

SWISS EPHEMERIS for the year 219 BCE

JANUARY 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	6 25 33	7♁33'53	21♏34	18♁34	23♁59	9♁12	2♁8	28♁59	22°R42	18°R25	2♁1	4°R29	4♁29	9♁9	n.a.									
S 2	6 29 29	8°34'49	5♁37	20° 2	25° 3	9°58	2°14	29° 6	22♁41	18♁24	2° 2	4♁21	4°26	9°16	n.a.									
S 3	6 33 26	9°35'45	19°33	21°31	26° 7	10°43	2°21	29°13	22°39	18°22	2° 4	4°10	4°23	9°22	n.a.									
M 4	6 37 22	10°36'39	3♁18	23° 0	27°10	11°29	2°28	29°20	22°37	18°20	2° 6	3°58	4°20	9°29	n.a.									
T 5	6 41 19	11°37'32	16°48	24°31	28°13	12°14	2°35	29°27	22°36	18°19	2° 8	3°44	4°16	9°36	n.a.									
W 6	6 45 15	12°38'23	0♁1	26° 2	29°16	12°59	2°42	29°34	22°34	18°17	2°10	3°32	4°13	9°42	n.a.									
T 7	6 49 12	13°39'13	12°54	27°34	0♁19	13°45	2°49	29°41	22°32	18°15	2°11	3°21	4°10	9°49	n.a.									
F 8	6 53 9	14°40'02	25°27	29° 6	1°21	14°30	2°56	29°48	22°30	18°14	2°13	3°13	4° 7	9°55	n.a.									
S 9	6 57 5	15°40'49	7♁44	0♁40	2°23	15°16	3° 4	29°55	22°28	18°12	2°15	3° 8	4° 4	10° 2	n.a.									
S 10	7 1 2	16°41'34	19°46	2°14	3°24	16° 1	3°11	0♁2	22°26	18°10	2°17	3° 5	4° 1	10° 9	n.a.									
M11	7 4 58	17°42'17	1♁39	3°49	4°25	16°47	3°19	0° 9	22°25	18° 9	2°18	3°D 4	3°57	10°15	n.a.									
T12	7 8 55	18°42'59	13°26	5°25	5°26	17°33	3°27	0°16	22°23	18° 7	2°20	3°R 4	3°54	10°22	n.a.									
W13	7 12 51	19°43'39	25°15	7° 2	6°26	18°18	3°35	0°23	22°20	18° 5	2°22	3° 4	3°51	10°29	n.a.									
T14	7 16 48	20°44'17	7♁10	8°39	7°25	19° 4	3°43	0°29	22°18	18° 4	2°23	3° 3	3°48	10°35	n.a.									
F15	7 20 44	21°44'53	19°17	10°17	8°24	19°50	3°52	0°36	22°16	18° 2	2°25	3° 0	3°45	10°42	n.a.									
S16	7 24 41	22°45'27	1♁40	11°57	9°23	20°35	4° 0	0°43	22°14	18° 0	2°26	2°54	3°41	10°49	n.a.									
S17	7 28 37	23°46'00	14°23	13°37	10°21	21°21	4° 9	0°50	22°12	17°58	2°28	2°45	3°38	10°55	n.a.									
M18	7 32 34	24°46'31	27°28	15°18	11°19	22° 7	4°18	0°57	22°10	17°57	2°29	2°35	3°35	11° 2	n.a.									
T19	7 36 31	25°47'00	10♁54	17° 0	12°16	22°53	4°27	1° 3	22° 8	17°55	2°31	2°23	3°32	11° 9	n.a.									
W20	7 40 27	26°47'27	24°41	18°43	13°12	23°39	4°36	1°10	22° 5	17°53	2°32	2°12	3°29	11°15	n.a.									
T21	7 44 24	27°47'52	8♁44	20°26	14° 8	24°24	4°45	1°17	22° 3	17°52	2°34	2° 2	3°26	11°22	n.a.									
F22	7 48 20	28°48'16	22°59	22°11	15° 3	25°10	4°54	1°23	22° 1	17°50	2°35	1°54	3°22	11°29	n.a.									
S23	7 52 17	29°48'37	7♁20	23°57	15°58	25°56	5° 4	1°30	21°58	17°49	2°37	1°49	3°19	11°35	n.a.									
S24	7 56 13	0♁48'58	21°41	25°43	16°52	26°42	5°13	1°36	21°56	17°47	2°38	1°47	3°16	11°42	n.a.									
M25	8 0 10	1°49'16	6♁0	27°31	17°45	27°28	5°23	1°43	21°54	17°45	2°39	1°D46	3°13	11°48	n.a.									
T26	8 4 7	2°49'33	20°13	29°20	18°38	28°14	5°33	1°49	21°51	17°44	2°41	1°47	3°10	11°55	n.a.									
W27	8 8 3	3°49'49	4♁19	1♁9	19°30	29° 0	5°43	1°56	21°49	17°42	2°42	1°R48	3° 7	12° 2	n.a.									
T28	8 12 0	4°50'03	18°17	3° 0	20°21	29°46	5°53	2° 2	21°46	17°40	2°43	1°47	3° 3	12° 8	n.a.									
F29	8 15 56	5°50'15	2♁6	4°51	21°12	0♁32	6° 3	2° 8	21°44	17°39	2°44	1°44	3° 0	12°15	n.a.									
S30	8 19 53	6°50'26	15°46	6°43	22° 1	1°18	6°13	2°15	21°41	17°37	2°46	1°38	2°57	12°22	n.a.									
S31	8 23 49	7♁50'35	29♁16	8♁37	22♁50	2♁34	6♁24	2♁21	21♁39	17♁36	2♁47	1♁31	2♁54	12♁28	n.a.									

Delta T = 03h35m02s Julian Calendar 1 Jan. 219 BCE == Greg. Calendar 28 Dec. 220 BCE
The year -218 astronomical counting style corresponds to year 219 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	8 27 46	8♁50'43	12♁35	10♁31	23♁38	2♁50	6♁34	2♁27	21°R36	17°R34	2♁48	1°R22	2♁51	12♁35	n.a.									
T 2	8 31 42	9°50'48	25°40	12°26	24°25	3°36	6°45	2°33	21♁34	17♁33	2°49	1♁12	2°47	12°42	n.a.									
W 3	8 35 39	10°50'52	8♁32	14°21	25°11	4°22	6°55	2°39	21°31	17°31	2°50	1° 3	2°44	12°48	n.a.									
T 4	8 39 36	11°50'53	21°10	16°18	25°56	5° 8	7° 6	2°46	21°29	17°30	2°51	0°55	2°41	12°55	n.a.									
F 5	8 43 32	12°50'53	3♁33	18°14	26°40	5°54	7°17	2°52	21°26	17°28	2°52	0°49	2°38	13° 2	n.a.									
S 6	8 47 29	13°50'50	15°42	20°11	27°23	6°41	7°28	2°58	21°24	17°27	2°53	0°46	2°35	13° 8	n.a.									
S 7	8 51 25	14°50'45	27°41	22° 9	28° 5	7°27	7°39	3° 4	21°21	17°25	2°54	0°D45	2°32	13°15	n.a.									
M 8	8 55 22	15°50'38	9♁32	24° 6	28°46	8°13	7°50	3° 9	21°18	17°24	2°55	0°45	2°28	13°22	n.a.									
T 9	8 59 18	16°50'28	21°20	26° 2	29°26	8°59	8° 1	3°15	21°16	17°22	2°56	0°46	2°25	13°28	n.a.									
W10	9 3 15	17°50'17	3♁8	27°59	0♁4	9°45	8°13	3°21	21°13	17°21	2°57	0°48	2°22	13°35	n.a.									
T11	9 7 11	18°50'03	15° 3	29°54	0°41	10°31	8°24	3°27	21°11	17°19	2°58	0°R49	2°19	13°41	n.a.									
F12	9 11 8	19°49'46	27° 9	1♁48	1°17	11°18	8°36	3°32	21° 8	17°18	2°59	0°49	2°16	13°48	n.a.									
S13	9 15 4	20°49'28	9♁31	3°40	1°52	12° 4	8°47	3°38	21° 5	17°17	2°59	0°47	2°13	13°55	n.a.									
S14	9 19 1	21°49'07	22°14	5°31	2°25	12°50	8°59	3°44	21° 3	17°15	3° 0	0°43	2° 9	14° 1	n.a.									
M15	9 22 58	22°48'43	5♁20	7°19	2°56	13°36	9°11	3°49	21° 0	17°14	3° 1	0°38	2° 6	14° 8	n.a.									
T16	9 26 54	23°48'18	18°53	9° 3	3°26	14°23	9°23	3°54	20°58	17°13	3° 2	0°32	2° 3	14°15	n.a.									
W17	9 30 51	24°47'49	2♁50	10°45	3°55	15° 9	9°35	4° 0	20°55	17°11	3° 2	0°27	2° 0	14°21	n.a.									
T18	9 34 47	25°47'19	17° 9	12°22	4°21	15°55	9°47	4° 5	20°52	17°10	3° 3	0°21	1°57	14°28	n.a.									
F19	9 38 44	26°46'47	1♁45	13°56	4°46	16°41	9°59	4°10	20°50	17° 9	3° 4	0°17	1°53	14°35	n.a.									
S20	9 42 40	27°46'12	16°30	15°24	5°10	17°28	10°11	4°16	20°47	17° 8	3° 4	0°15	1°50	14°41	n.a.									
S21	9 46 37	28°45'35	1♁19	16°47	5°31	18°14	10°23	4°21	20°45	17° 7	3° 5	0°D14	1°47	14°48	n.a.									
M22	9 50 33	29°44'56	16° 2	18° 5	5°50	19° 0	10°																	

SWISS EPHEMERIS for the year 219 BCE

MARCH 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	10 18 9	6 ^h 39'33"	22 ^h 32'	24 ^h 5	7 ^h 8	24 ^h 24	12 ^h 4	4 ^h 59	20 ^h R24	16 ^h R58	3 ^h 8	0 ^h R11	1 ^h 22	15 ^h 41	n.a.		
T 2	10 22 6	7 ^h 38'40"	5 ^h 7	24 ^h 29	7 ^h R11	25 ^h 10	12 ^h 17	5 ^h 4	20 ^h 22	16 ^h 57	3 ^h 8	0 ^h 7	1 ^h 18	15 ^h 48	n.a.		
W 3	10 26 2	8 ^h 37'44"	17 ^h 39	24 ^h 45	7 ^h 10	25 ^h 57	12 ^h 30	5 ^h 8	20 ^h 19	16 ^h 56	3 ^h 8	0 ^h 4	1 ^h 15	15 ^h 54	n.a.		
T 4	10 29 59	9 ^h 36'46"	29 ^h 58	24 ^h 54	7 ^h 8	26 ^h 43	12 ^h 42	5 ^h 12	20 ^h 17	16 ^h 55	3 ^h 9	0 ^h 1	1 ^h 12	16 ^h 1	n.a.		
F 5	10 33 56	10 ^h 35'46"	12 ^h 7	24 ^h R55	7 ^h 3	27 ^h 29	12 ^h 56	5 ^h 17	20 ^h 15	16 ^h 54	3 ^h 9	29 ^h 59	1 ^h 9	16 ^h 8	n.a.		
S 6	10 37 52	11 ^h 34'44"	24 ^h 8	24 ^h 50	6 ^h 55	28 ^h 15	13 ^h 9	5 ^h 21	20 ^h 12	16 ^h 54	3 ^h 9	29 ^h D58	1 ^h 6	16 ^h 14	n.a.		
S 7	10 41 49	12 ^h 33'40"	6 ^h Y 1	24 ^h 39	6 ^h 45	29 ^h 2	13 ^h 22	5 ^h 25	20 ^h 10	16 ^h 53	3 ^h 9	29 ^h 58	1 ^h 3	16 ^h 21	n.a.		
M 8	10 45 45	13 ^h 32'34"	17 ^h 50	24 ^h 21	6 ^h 33	29 ^h 48	13 ^h 35	5 ^h 29	20 ^h 8	16 ^h 52	3 ^h 9	29 ^h 59	0 ^h 59	16 ^h 28	n.a.		
T 9	10 49 42	14 ^h 31'25"	29 ^h 37	23 ^h 57	6 ^h 18	0 ^h 34	13 ^h 48	5 ^h 33	20 ^h 5	16 ^h 51	3 ^h R 9	0 ^h 0	0 ^h 56	16 ^h 34	n.a.		
W10	10 53 38	15 ^h 30'14"	11 ^h 26	23 ^h 28	6 ^h 0	1 ^h 20	14 ^h 1	5 ^h 37	20 ^h 3	16 ^h 50	3 ^h 9	0 ^h 2	0 ^h 53	16 ^h 41	n.a.		
T 11	10 57 35	16 ^h 29'01"	23 ^h 21	22 ^h 55	5 ^h 40	2 ^h 7	14 ^h 15	5 ^h 41	20 ^h 1	16 ^h 50	3 ^h 9	0 ^h 3	0 ^h 50	16 ^h 48	n.a.		
F 12	11 1 31	17 ^h 27'45"	5 ^h II 26	22 ^h 18	5 ^h 18	2 ^h 53	14 ^h 28	5 ^h 44	19 ^h 58	16 ^h 49	3 ^h 9	0 ^h 4	0 ^h 47	16 ^h 54	n.a.		
S 13	11 5 28	18 ^h 26'28"	17 ^h 46	21 ^h 38	4 ^h 54	3 ^h 39	14 ^h 41	5 ^h 48	19 ^h 56	16 ^h 49	3 ^h 9	0 ^h R 4	0 ^h 44	17 ^h 1	n.a.		
S 14	11 9 25	19 ^h 25'08"	0 ^h 25	20 ^h 55	4 ^h 27	4 ^h 25	14 ^h 55	5 ^h 52	19 ^h 54	16 ^h 48	3 ^h 9	0 ^h 4	0 ^h 40	17 ^h 8	n.a.		
M15	11 13 21	20 ^h 23'45"	13 ^h 27	20 ^h 11	3 ^h 59	5 ^h 11	15 ^h 8	5 ^h 55	19 ^h 52	16 ^h 47	3 ^h 8	0 ^h 3	0 ^h 37	17 ^h 14	n.a.		
T 16	11 17 18	21 ^h 22'20"	26 ^h 56	19 ^h 27	3 ^h 28	5 ^h 57	15 ^h 22	5 ^h 58	19 ^h 50	16 ^h 47	3 ^h 8	0 ^h 2	0 ^h 34	17 ^h 21	n.a.		
W17	11 21 14	22 ^h 20'53"	10 ^h 51	18 ^h 42	2 ^h 56	6 ^h 44	15 ^h 35	6 ^h 2	19 ^h 48	16 ^h 46	3 ^h 8	0 ^h 1	0 ^h 31	17 ^h 28	n.a.		
T 18	11 25 11	23 ^h 19'24"	25 ^h 12	17 ^h 59	2 ^h 23	7 ^h 30	15 ^h 49	6 ^h 5	19 ^h 46	16 ^h 46	3 ^h 8	0 ^h 0	0 ^h 28	17 ^h 34	n.a.		
F 19	11 29 7	24 ^h 17'52"	9 ^h 55	17 ^h 18	1 ^h 48	8 ^h 16	16 ^h 2	6 ^h 8	19 ^h 44	16 ^h 45	3 ^h 8	0 ^h 0	0 ^h 24	17 ^h 41	n.a.		
S 20	11 33 4	25 ^h 16'19"	24 ^h 54	16 ^h 39	1 ^h 12	9 ^h 2	16 ^h 16	6 ^h 11	19 ^h 42	16 ^h 45	3 ^h 7	0 ^h D 0	0 ^h 21	17 ^h 48	n.a.		
S 21	11 37 0	26 ^h 14'43"	10 ^h 0	16 ^h 3	0 ^h 35	9 ^h 48	16 ^h 30	6 ^h 14	19 ^h 40	16 ^h 45	3 ^h 7	0 ^h 0	0 ^h 18	17 ^h 54	n.a.		
M22	11 40 57	27 ^h 13'06"	25 ^h 6	15 ^h 30	29 ^h 57	10 ^h 34	16 ^h 44	6 ^h 17	19 ^h 38	16 ^h 44	3 ^h 7	0 ^h 0	0 ^h 15	18 ^h 1	n.a.		
T 23	11 44 53	28 ^h 11'26"	10 ^h 1	15 ^h 2	29 ^h 19	11 ^h 20	16 ^h 57	6 ^h 20	19 ^h 36	16 ^h 44	3 ^h 6	0 ^h 0	0 ^h 12	18 ^h 7	n.a.		
W24	11 48 50	29 ^h 9'46"	24 ^h 39	14 ^h 38	28 ^h 41	12 ^h 6	17 ^h 11	6 ^h 22	19 ^h 34	16 ^h 44	3 ^h 6	0 ^h 0	0 ^h 9	18 ^h 14	n.a.		
T 25	11 52 47	0 ^h Y 8'03"	8 ^h 56	14 ^h 19	28 ^h 3	12 ^h 52	17 ^h 25	6 ^h 25	19 ^h 32	16 ^h 43	3 ^h 5	0 ^h R 0	0 ^h 5	18 ^h 21	n.a.		
F 26	11 56 43	1 ^h 6'19"	22 ^h 49	14 ^h 4	27 ^h 25	13 ^h 38	17 ^h 39	6 ^h 27	19 ^h 31	16 ^h 43	3 ^h 5	0 ^h 0	0 ^h 2	18 ^h 27	n.a.		
S 27	12 0 40	2 ^h 4'33"	6 ^h 39	13 ^h 55	26 ^h 48	14 ^h 24	17 ^h 52	6 ^h 30	19 ^h 29	16 ^h 43	3 ^h 4	0 ^h D 0	29 ^h 59	18 ^h 34	n.a.		
S 28	12 4 36	3 ^h 2'46"	19 ^h 26	13 ^h D50	26 ^h 12	15 ^h 10	18 ^h 6	6 ^h 32	19 ^h 27	16 ^h 43	3 ^h 4	0 ^h 0	29 ^h 56	18 ^h 41	n.a.		
M29	12 8 33	4 ^h 0'57"	2 ^h 13	13 ^h 50	25 ^h 37	15 ^h 56	18 ^h 20	6 ^h 34	19 ^h 26	16 ^h 43	3 ^h 3	0 ^h 1	29 ^h 53	18 ^h 47	n.a.		
T 30	12 12 29	4 ^h 59'07"	14 ^h 43	13 ^h 56	25 ^h 3	16 ^h 42	18 ^h 34	6 ^h 37	19 ^h 24	16 ^h 43	3 ^h 2	0 ^h 1	29 ^h 49	18 ^h 54	n.a.		
W31	12 16 26	5 ^h Y57'15"	26 ^h 59	14 ^h 6	24 ^h 30	17 ^h 28	18 ^h Y48	6 ^h 39	19 ^h 22	16 ^h 43	3 ^h 2	0 ^h 2	29 ^h 46	19 ^h Y 1	n.a.		

Delta T = 03h35m00s Julian Calendar 1 March 219 BCE == Greg. Calendar 25 Feb. 219 BCE

The year -218 astronomical counting style corresponds to year 219 B.C.E historical counting style.

APRIL 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	12 20 22	6 ^h Y55'21"	9 ^h 5	14 ^h 20	24 ^h R 0	18 ^h 13	19 ^h Y 2	6 ^h 34	19 ^h R21	16 ^h 43	3 ^h R 1	0 ^h 2	29 ^h 43	19 ^h Y 7	n.a.		
F 2	12 24 19	7 ^h 53'25"	21 ^h 2	14 ^h 40	23 ^h 31	18 ^h 59	19 ^h 16	6 ^h 42	19 ^h 21	16 ^h 43	3 ^h 0	0 ^h 3	29 ^h 40	19 ^h 14	n.a.		
S 3	12 28 16	8 ^h 51'28"	2 ^h Y54	15 ^h 3	23 ^h 4	19 ^h 45	19 ^h 30	6 ^h 44	19 ^h 18	16 ^h 43	3 ^h 0	0 ^h R 3	29 ^h 37	19 ^h 21	n.a.		
S 4	12 32 12	9 ^h 49'29"	14 ^h 43	15 ^h 31	22 ^h 39	20 ^h 31	19 ^h 44	6 ^h 46	19 ^h 17	16 ^h 43	2 ^h 59	0 ^h 2	29 ^h 34	19 ^h 27	n.a.		
M 5	12 36 9	10 ^h 47'29"	26 ^h 30	16 ^h 4	22 ^h 16	21 ^h 16	19 ^h 58	6 ^h 47	19 ^h 15	16 ^h 43	2 ^h 58	0 ^h 1	29 ^h 30	19 ^h 34	n.a.		
T 6	12 40 5	11 ^h 45'27"	8 ^h 19	16 ^h 40	21 ^h 56	22 ^h 2	20 ^h 12	6 ^h 49	19 ^h 14	16 ^h 43	2 ^h 57	0 ^h 0	29 ^h 27	19 ^h 41	n.a.		
W 7	12 44 2	12 ^h 43'23"	20 ^h 12	17 ^h 20	21 ^h 38	22 ^h 48	20 ^h 26	6 ^h 50	19 ^h 13	16 ^h 43	2 ^h 57	29 ^h 58	29 ^h 24	19 ^h 47	n.a.		
T 8	12 47 58	13 ^h 41'17"	2 ^h II 10	18 ^h 4	21 ^h 22	23 ^h 33	20 ^h 40	6 ^h 52	19 ^h 12	16 ^h 43	2 ^h 56	29 ^h 56	29 ^h 21	19 ^h 54	n.a.		
F 9	12 51 55	14 ^h 39'09"	14 ^h 19	18 ^h 51	21 ^h 8	24 ^h 19	20 ^h 54	6 ^h 53	19 ^h 11	16 ^h 44	2 ^h 55	29 ^h 54	29 ^h 18	20 ^h 1	n.a.		
S 10	12 55 51	15 ^h 37'00"	26 ^h 40	19 ^h 42	20 ^h 57	25 ^h 5	21 ^h 8	6 ^h 54	19 ^h 9	16 ^h 44	2 ^h 54	29 ^h 53	29 ^h 15	20 ^h 7	n.a.		
S 11	12 59 48	16 ^h 34'49"	9 ^h 51	20 ^h 36	20 ^h 49	25 ^h 50	21 ^h 22	6 ^h 55	19 ^h 8	16 ^h 44	2 ^h 53	29 ^h 52	29 ^h 11	20 ^h 14	n.a.		
M12	13 3 45	17 ^h 32'36"	22 ^h 15	21 ^h 33	20 ^h 43	26 ^h 36	21 ^h 36	6 ^h 56	19 ^h 7	16 ^h 44	2 ^h 52	29 ^h D52	29 ^h 8	20 ^h 21	n.a.		
T 13	13 7 41	18 ^h 30'21"	5 ^h 35	22 ^h 33	20 ^h 39	27 ^h 21	21 ^h 51	6 ^h 57	19 ^h 6	16 ^h 45	2 ^h 51	29 ^h 53	29 ^h 5	20 ^h 27	n.a.		
W14	13 11 38	19 ^h 28'04"	19 ^h 21	23 ^h 37	20 ^h D37	28 ^h 6	22 ^h 5	6 ^h 57	19 ^h 6	16 ^h 45	2 ^h 50	29 ^h 54	29 ^h 2	20 ^h 34	n.a.		
T 15	13 15 34	20 ^h 25'46"	3 ^h 33	24 ^h 43	20 ^h 38	28 ^h 52	22 ^h 19	6 ^h 58	19 ^h 5	16 ^h 46	2 ^h 49	29 ^h 55	28 ^h 59	20 ^h 40	n.a.		
F 16	13 19 31	21 ^h 23'26"	18 ^h 9	25 ^h 52	20 ^h 42	29 ^h 37	22 ^h 33	6 ^h 58	19 ^h 4	16 ^h 46	2 ^h 48	29 ^h 56	28 ^h 55	20 ^h 47	n.a.		
S 17	13 23 27	22 ^h 21'04"	3 ^h 6	27 ^h 4	20 ^h 47	0 ^h 22	22 ^h 47	6 ^h 59	19 ^h 3	16 ^h 47	2 ^h 47	29 ^h R56	28 ^h 52	20 ^h 54	n.a.		
S 18	13 27 24	23 ^h 18'40"	18 ^h 16	28 ^h 18	20 ^h 55	1 ^h 8	23 ^h 1	6 ^h 59	19 ^h 2	16 ^h 47	2 ^h 46	29 ^h 56	28 ^h 49	21 ^h 0	n.a.		
M19	13 31 20	24 ^h 16'16"	3 ^h 30	29 ^h 35	21 ^h 5	1 ^h 53	23										

SWISS EPHEMERIS for the year 219 BCE

MAY 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋
S 1	14 18 39	5♃45'59	11♃46	18♃10	25♃31	10♃52	26♃4	6♃R54	18♃58	16♃57	2♃R30	29♃R43	28♃8	22♃27	n.a.
S 2	14 22 36	6°43'22	23°33	19°58	26° 3	11°36	26°17	6♃53	18°58	16°58	2♃R29	29♃R40	28° 5	22°34	n.a.
M 3	14 26 32	7°40'44	5♃22	21°48	26°37	12°21	26°31	6°52	18°58	16°59	2°27	29°36	28° 1	22°40	n.a.
T 4	14 30 29	8°38'05	17°16	23°41	27°12	13° 5	26°45	6°51	18°58	17° 0	2°26	29°30	27°58	22°47	n.a.
W 5	14 34 25	9°35'25	29°16	25°36	27°48	13°50	26°59	6°50	18°59	17° 1	2°25	29°23	27°55	22°54	n.a.
T 6	14 38 22	10°32'44	11♃23	27°34	28°26	14°34	27°13	6°48	18°59	17° 2	2°23	29°16	27°52	23° 0	n.a.
F 7	14 42 18	11°30'02	23°40	29°33	29° 5	15°18	27°27	6°47	18°59	17° 3	2°22	29° 9	27°49	23° 7	n.a.
S 8	14 46 15	12°27'19	6♃8	1♃34	29°44	16° 2	27°41	6°45	19° 0	17° 4	2°20	29° 3	27°46	23°14	n.a.
S 9	14 50 11	13°24'35	18°50	3°38	0♃25	16°47	27°55	6°43	19° 0	17° 6	2°19	28°58	27°42	23°20	n.a.
M10	14 54 8	14°21'50	1♃48	5°43	1° 7	17°31	28° 8	6°42	19° 0	17° 7	2°18	28°56	27°39	23°27	n.a.
T 11	14 58 5	15°19'05	15° 4	7°49	1°50	18°15	28°22	6°40	19° 1	17° 8	2°16	28°D55	27°36	23°34	n.a.
W12	15 2 1	16°16'18	28°42	9°57	2°33	18°59	28°36	6°38	19° 2	17° 9	2°15	28°55	27°33	23°40	n.a.
T 13	15 5 58	17°13'30	12♃42	12° 7	3°18	19°43	28°50	6°36	19° 2	17°11	2°13	28°56	27°30	23°47	n.a.
F 14	15 9 54	18°10'41	27° 4	14°17	4° 3	20°26	29° 3	6°34	19° 3	17°12	2°12	28°R57	27°26	23°54	n.a.
S 15	15 13 51	19° 7'51	11♃47	16°28	4°49	21°10	29°17	6°31	19° 4	17°13	2°10	28°57	27°23	24° 0	n.a.
S 16	15 17 47	20° 5'01	26°45	18°39	5°36	21°54	29°30	6°29	19° 4	17°15	2° 9	28°54	27°20	24° 7	n.a.
M17	15 21 44	21° 2'10	11♃52	20°51	6°24	22°38	29°44	6°27	19° 5	17°16	2° 7	28°49	27°17	24°14	n.a.
T 18	15 25 40	21°59'18	26°58	23° 2	7°13	23°21	29°57	6°24	19° 6	17°17	2° 6	28°42	27°14	24°20	n.a.
W19	15 29 37	22°56'26	11♃53	25°14	8° 2	24° 5	0♃11	6°22	19° 7	17°19	2° 4	28°35	27°11	24°27	n.a.
T 20	15 33 34	23°53'34	26°29	27°24	8°52	24°48	0°24	6°19	19° 8	17°20	2° 3	28°26	27° 7	24°34	n.a.
F 21	15 37 30	24°50'41	10♃39	29°34	9°43	25°31	0°38	6°16	19° 9	17°22	2° 1	28°19	27° 4	24°40	n.a.
S 22	15 41 27	25°47'49	24°21	1♃42	10°34	26°15	0°51	6°14	19°10	17°23	2° 0	28°13	27° 1	24°47	n.a.
S 23	15 45 23	26°44'56	7♃35	3°50	11°26	26°58	1° 5	6°11	19°11	17°25	1°58	28° 9	26°58	24°54	n.a.
M24	15 49 20	27°42'03	20°22	5°55	12°19	27°41	1°18	6° 8	19°13	17°26	1°56	28° 7	26°55	25° 0	n.a.
T 25	15 53 16	28°39'10	2♃47	8° 0	13°12	28°24	1°31	6° 5	19°14	17°28	1°55	28°D 7	26°52	25° 7	n.a.
W26	15 57 13	29°36'18	14°55	10° 2	14° 5	29° 7	1°44	6° 2	19°15	17°30	1°53	28° 8	26°48	25°14	n.a.
T 27	16 1 9	0♃33'25	26°51	12° 3	15° 0	29°50	1°57	5°59	19°16	17°31	1°52	28°R 8	26°45	25°20	n.a.
F 28	16 5 6	1°30'32	8♃40	14° 2	15°54	0♃33	2°11	5°56	19°18	17°33	1°50	28° 8	26°42	25°27	n.a.
S 29	16 9 3	2°27'40	20°27	15°59	16°49	1°16	2°24	5°52	19°19	17°34	1°49	28° 5	26°39	25°34	n.a.
S 30	16 12 59	3°24'47	2♃16	17°54	17°45	1°59	2°37	5°49	19°21	17°36	1°47	28° 1	26°36	25°40	n.a.
M31	16 16 56	4♃21'55	14♃9	19♃47	18♃41	2♃41	2♃50	5♃45	19♃22	17♃38	1♃46	27♃53	26♃32	25♃47	n.a.

Delta T = 03h34m58s Julian Calendar 1 May 219 BCE == Greg. Calendar 27 Apr. 219 BCE
 The year -218 astronomical counting style corresponds to year 219 B.C.E historical counting style.

JUNE 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋
T 1	16 20 52	5♃19'02	26♃10	21♃38	19♃38	3♃24	3♃2	5°R42	19♃24	17♃40	1°R44	27°R43	26♃29	25♃53	n.a.
W 2	16 24 49	6°16'10	8♃21	23°27	20°35	4° 6	3°15	5♃38	19°25	17°41	1♃43	27♃32	26°26	26° 0	n.a.
T 3	16 28 45	7°13'18	20°41	25°13	21°32	4°48	3°28	5°35	19°27	17°43	1°41	27°20	26°23	26° 7	n.a.
F 4	16 32 42	8°10'26	3♃12	26°58	22°30	5°31	3°41	5°31	19°29	17°45	1°39	27° 8	26°20	26°13	n.a.
S 5	16 36 38	9° 7'34	15°55	28°41	23°29	6°13	3°54	5°28	19°31	17°47	1°38	26°58	26°17	26°20	n.a.
S 6	16 40 35	10° 4'42	28°49	0♃21	24°27	6°55	4° 6	5°24	19°33	17°49	1°36	26°49	26°13	26°27	n.a.
M 7	16 44 32	11° 1'50	11♃56	2° 0	25°26	7°37	4°19	5°20	19°34	17°50	1°35	26°44	26°10	26°33	n.a.
T 8	16 48 28	11°58'57	25°17	3°36	26°26	8°19	4°31	5°16	19°36	17°52	1°33	26°41	26° 7	26°40	n.a.
W 9	16 52 25	12°56'05	8♃52	5°10	27°25	9° 1	4°44	5°12	19°38	17°54	1°32	26°D40	26° 4	26°47	n.a.
T 10	16 56 21	13°53'13	22°45	6°42	28°25	9°42	4°56	5° 8	19°40	17°56	1°30	26°R40	26° 1	26°53	n.a.
F 11	17 0 18	14°50'20	6♃54	8°12	29°26	10°24	5° 8	5° 4	19°42	17°58	1°29	26°40	25°58	27° 0	n.a.
S 12	17 4 14	15°47'28	21°20	9°40	0♃26	11° 5	5°21	5° 0	19°44	18° 0	1°27	26°38	25°54	27° 7	n.a.
S 13	17 8 11	16°44'36	5♃59	11° 6	1°27	11°47	5°33	4°56	19°47	18° 2	1°26	26°34	25°51	27°13	n.a.
M14	17 12 7	17°41'44	20°46	12°30	2°28	12°28	5°45	4°52	19°49	18° 4	1°24	26°28	25°48	27°20	n.a.
T 15	17 16 4	18°38'52	5♃35	13°51	3°30	13° 9	5°57	4°48	19°51	18° 6	1°23	26°18	25°45	27°27	n.a.
W16	17 20 1	19°36'01	20°18	15°10	4°32	13°51	6° 9	4°44	19°53	18° 8	1°22	26° 8	25°42	27°33	n.a.
T 17	17 23 57	20°33'10	4♃45	16°26	5°34	14°32	6°21	4°39	19°56	18°10	1°20	25°57	25°38	27°40	n.a.
F 18	17 27 54	21°30'20	18°51	17°41	6°36	15°13	6°32	4°35	19°58	18°12	1°19	25°46	25°35	27°47	n.a.
S 19	17 31 50	22°27'31	2♃32	18°53	7°39	15°53	6°44	4°31	20° 0	18°14	1°17	25°37	25°32	27°54	n.a.
S 20	17 35 47	23°24'42	15°46	20° 2	8°42	16°34	6°56	4°27	20° 3	18°16	1°16	25°31	25°29	28° 0	n.a.
M21	17 39 43	24°21'55	28°35	21° 9	9°45	17°15	7° 7	4°22	20° 5	18°18	1°14	25°27	25°26	28° 7	n.a.
T 22	17 43 40	25°19'08	11♃8	22°13	10°49	17°55	7°19	4°18	20° 8	18°20	1°13	25°26	25°23	28°14	n.a.
W23	17 47 36	26°16'22	23°11	23°14	11°52	18°36	7°30	4°13	20°10	18°22	1°12	25°25	25°19	28°20	n.a.
T 24	17 51 33	27°13'37	5♃8	24°13	12°56	19°16	7°42	4° 9	20°13	18°24	1°10	25°25	25°16	28°27	n.a.
F 25	17 55 30	28°10'53	16°58	25° 8	14° 0	19°56	7°53	4° 5	20°16	18°26	1° 9	25°24	25°13	28°34	n.a.
S 26	17 59 26	29° 8'10	28°47	26° 1	15° 5	20°36	8° 4	4° 0	20°18	18°28	1° 8	25°22	25°10	28°40	n.a.
S 27	18 3 23	0♃5'28	10♃38	26°50	16° 9	21°16	8°15	3°56	20°21	18°31	1° 6	25°17	25° 7	28°47	n.a.
M28	18 7 19	1° 2'48	22°37	27°36	17°14	21°56	8°26	3°51	20°24	18°33	1° 5	25° 9	25° 3	28°54	n.a.
T 29	18 11 16	2° 0'08	4♃47	28°18	18°19	22°36	8°37	3°47	20°26	18°35	1° 4	24°59	25° 0	29° 0	n.a.
W30	18 15 12	2♃57'30	17♃8	28♃56	19♃24	23♃15	8♃48	3♃42	20♃29	18♃37	1♃3	24♃46	24♃57	29♃7	n.a.

Delta T = 03h34m57s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 219 BCE

JULY 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	18 19 9	3 ^h 54'52	29 ^h 11'44	29 ^h 53'31	20 ^h 30'30	23 ^h 55'55	8 ^h 59'59	3 ^h R38	20 ^h 32'32	18 ^h 39'39	1 ^h R 1	24 ^h R34	24 ^h 11'54	29 ^h 11'14	n.a.								
F 2	18 23 5	4 ^h 52'16	12 ^h 53'33	0 ^h Ω 2	21 ^h 35'35	24 ^h 34'34	9 ^h 9'09	3 ^h Z33	20 ^h 35'35	18 ^h 41'41	1 ^h X 0	24 ^h 11'21	24 ^h 51'51	29 ^h 20'20	n.a.								
S 3	18 27 2	5 ^h 49'41	25 ^h 35'35	0 ^h 28'28	22 ^h 41'41	25 ^h 13'13	9 ^h 20'20	3 ^h 29'29	20 ^h 38'38	18 ^h 44'44	0 ^h 59'59	24 ^h 10'10	24 ^h 48'48	29 ^h 27'27	n.a.								
S 4	18 30 59	6 ^h 47'06	8 ^h Ω49	0 ^h 50'50	23 ^h 47'47	25 ^h 52'52	9 ^h 30'30	3 ^h 25'25	20 ^h 41'41	18 ^h 46'46	0 ^h 58'58	24 ^h 1'01	24 ^h 44'44	29 ^h 34'34	n.a.								
M 5	18 34 55	7 ^h 44'33	22 ^h 14'14	1 ^h 7'07	24 ^h 53'53	26 ^h 31'31	9 ^h 40'40	3 ^h 20'20	20 ^h 44'44	18 ^h 48'48	0 ^h 57'57	23 ^h 55'55	24 ^h 41'41	29 ^h 40'40	n.a.								
T 6	18 38 52	8 ^h 42'00	5 ^h 11'49	1 ^h 19'19	26 ^h 0'00	27 ^h 10'10	9 ^h 51'51	3 ^h 16'16	20 ^h 47'47	18 ^h 50'50	0 ^h 55'55	23 ^h 52'52	24 ^h 38'38	29 ^h 47'47	n.a.								
W 7	18 42 48	9 ^h 39'28	19 ^h 34'34	1 ^h 27'27	27 ^h 6'06	27 ^h 49'49	10 ^h 1'01	3 ^h 11'11	20 ^h 50'50	18 ^h 52'52	0 ^h 54'54	23 ^h D51	24 ^h 35'35	29 ^h 54'54	n.a.								
T 8	18 46 45	10 ^h 36'57	3 ^h Ω28	1 ^h R29	28 ^h 13'13	28 ^h 27'27	10 ^h 11'11	3 ^h 7'07	20 ^h 53'53	18 ^h 55'55	0 ^h 53'53	23 ^h R51	24 ^h 32'32	0 ^h Ω 0	n.a.								
F 9	18 50 41	11 ^h 34'27	17 ^h 32'32	1 ^h 26'26	29 ^h 19'19	29 ^h 6'06	10 ^h 20'20	3 ^h 2'02	20 ^h 56'56	18 ^h 57'57	0 ^h 52'52	23 ^h 51'51	24 ^h 29'29	0 ^h 7'07	n.a.								
S 10	18 54 38	12 ^h 31'57	1 ^h Ω45	1 ^h 18'18	0 ^h II26	29 ^h 44'44	10 ^h 30'30	2 ^h 58'58	20 ^h 59'59	18 ^h 59'59	0 ^h 51'51	23 ^h 50'50	24 ^h 25'25	0 ^h 14'14	n.a.								
S 11	18 58 34	13 ^h 29'29	16 ^h 5'05	1 ^h 4'04	1 ^h 33'33	0 ^h Ω22	10 ^h 40'40	2 ^h 54'54	21 ^h 2'02	19 ^h 1'01	0 ^h 50'50	23 ^h 46'46	24 ^h 22'22	0 ^h 20'20	n.a.								
M12	19 2 31	14 ^h 27'02	0 ^h X30	0 ^h 45'45	2 ^h 41'41	1 ^h 0'00	10 ^h 49'49	2 ^h 49'49	21 ^h 6'06	19 ^h 3'03	0 ^h 49'49	23 ^h 40'40	24 ^h 19'19	0 ^h 27'27	n.a.								
T 13	19 6 28	15 ^h 24'36	14 ^h 54'54	0 ^h 20'20	3 ^h 48'48	1 ^h 38'38	10 ^h 59'59	2 ^h 45'45	21 ^h 9'09	19 ^h 6'06	0 ^h 48'48	23 ^h 32'32	24 ^h 16'16	0 ^h 34'34	n.a.								
W14	19 10 24	16 ^h 22'11	29 ^h 12'12	29 ^h 55'50	4 ^h 56'56	2 ^h 16'16	11 ^h 8'08	2 ^h 41'41	21 ^h 12'12	19 ^h 8'08	0 ^h 47'47	23 ^h 22'22	24 ^h 13'13	0 ^h 40'40	n.a.								
T 15	19 14 21	17 ^h 19'48	13 ^h Z19	29 ^h 15'15	6 ^h 3'03	2 ^h 53'53	11 ^h 17'17	2 ^h 37'37	21 ^h 15'15	19 ^h 10'10	0 ^h 46'46	23 ^h 12'12	24 ^h 9'09	0 ^h 47'47	n.a.								
F 16	19 18 17	18 ^h 17'25	27 ^h 9'09	28 ^h 36'36	7 ^h 11'11	3 ^h 31'31	11 ^h 26'26	2 ^h 32'32	21 ^h 19'19	19 ^h 12'12	0 ^h 45'45	23 ^h 2'02	24 ^h 6'06	0 ^h 54'54	n.a.								
S 17	19 22 14	19 ^h 15'05	10 ^h Ω39	27 ^h 53'53	8 ^h 19'19	4 ^h 8'08	11 ^h 35'35	2 ^h 28'28	21 ^h 22'22	19 ^h 15'15	0 ^h 44'44	22 ^h 54'54	24 ^h 3'03	1 ^h 0'00	n.a.								
S 18	19 26 10	20 ^h 12'45	23 ^h 47'47	27 ^h 6'06	9 ^h 27'27	4 ^h 45'45	11 ^h 44'44	2 ^h 24'24	21 ^h 25'25	19 ^h 17'17	0 ^h 43'43	22 ^h 48'48	24 ^h 0'00	1 ^h 7'07	n.a.								
M19	19 30 7	21 ^h 10'28	6 ^h X32	26 ^h 17'17	10 ^h 36'36	5 ^h 22'22	11 ^h 53'53	2 ^h 20'20	21 ^h 29'29	19 ^h 19'19	0 ^h 43'43	22 ^h 45'45	23 ^h 57'57	1 ^h 14'14	n.a.								
T 20	19 34 3	22 ^h 8'12	18 ^h 58'58	25 ^h 25'25	11 ^h 44'44	5 ^h 59'59	12 ^h 1'01	2 ^h 16'16	21 ^h 32'32	19 ^h 21'21	0 ^h 42'42	22 ^h D43	23 ^h 54'54	1 ^h 20'20	n.a.								
W21	19 38 0	23 ^h 5'57	1 ^h Y 7	24 ^h 33'33	12 ^h 53'53	6 ^h 36'36	12 ^h 10'10	2 ^h 12'12	21 ^h 36'36	19 ^h 23'23	0 ^h 41'41	22 ^h 43'43	23 ^h 50'50	1 ^h 27'27	n.a.								
T 22	19 41 57	24 ^h 3'45	13 ^h 5'05	23 ^h 41'41	14 ^h 1'01	7 ^h 12'12	12 ^h 18'18	2 ^h 8'08	21 ^h 39'39	19 ^h 26'26	0 ^h 40'40	22 ^h 44'44	23 ^h 47'47	1 ^h 34'34	n.a.								
F 23	19 45 53	25 ^h 1'34	24 ^h 57'57	22 ^h 50'50	15 ^h 10'10	7 ^h 49'49	12 ^h 26'26	2 ^h 4'04	21 ^h 42'42	19 ^h 28'28	0 ^h 39'39	22 ^h R45	23 ^h 44'44	1 ^h 40'40	n.a.								
S 24	19 49 50	25 ^h 59'25	6 ^h Ω47	22 ^h 1'01	16 ^h 19'19	8 ^h 25'25	12 ^h 35'35	2 ^h 0'00	21 ^h 46'46	19 ^h 30'30	0 ^h 39'39	22 ^h 44'44	23 ^h 41'41	1 ^h 47'47	n.a.								
S 25	19 53 46	26 ^h 57'18	18 ^h 41'41	21 ^h 15'15	17 ^h 28'28	9 ^h 1'01	12 ^h 42'42	1 ^h 56'56	21 ^h 49'49	19 ^h 32'32	0 ^h 38'38	22 ^h 42'42	23 ^h 38'38	1 ^h 54'54	n.a.								
M26	19 57 43	27 ^h 55'13	0 ^h II43	20 ^h 34'34	18 ^h 38'38	9 ^h 37'37	12 ^h 50'50	1 ^h 52'52	21 ^h 53'53	19 ^h 35'35	0 ^h 37'37	22 ^h 37'37	23 ^h 35'35	2 ^h 0'00	n.a.								
T 27	20 1 39	28 ^h 53'10	12 ^h 58'58	19 ^h 57'57	19 ^h 47'47	10 ^h 12'12	12 ^h 58'58	1 ^h 49'49	21 ^h 56'56	19 ^h 37'37	0 ^h 37'37	22 ^h 30'30	23 ^h 31'31	2 ^h 7'07	n.a.								
W28	20 5 36	29 ^h 51'09	25 ^h 29'29	19 ^h 27'27	20 ^h 56'56	10 ^h 48'48	13 ^h 5'05	1 ^h 45'45	22 ^h 0'00	19 ^h 39'39	0 ^h 36'36	22 ^h 22'22	23 ^h 28'28	2 ^h 14'14	n.a.								
T 29	20 9 32	0 ^h Ω49'09	8 ^h Ω17	19 ^h 4'04	22 ^h 6'06	11 ^h 23'23	13 ^h 13'13	1 ^h 41'41	22 ^h 4'04	19 ^h 41'41	0 ^h 36'36	22 ^h 13'13	23 ^h 25'25	2 ^h 20'20	n.a.								
F 30	20 13 29	1 ^h 47'12	21 ^h 22'22	18 ^h 47'47	23 ^h 16'16	11 ^h 58'58	13 ^h 20'20	1 ^h 38'38	22 ^h 7'07	19 ^h 43'43	0 ^h 35'35	22 ^h 4'04	23 ^h 22'22	2 ^h 27'27	n.a.								
S 31	20 17 26	2 ^h Ω45'16	4 ^h Ω45	18 ^h Ω39	24 ^h II26	12 ^h Ω33	13 ^h Ω27	1 ^h Ω34	22 ^h Ω11	19 ^h Ω46	0 ^h X34	21 ^h Ω56	23 ^h Ω19	2 ^h Ω34	n.a.								

Delta T = 03h34m56s Julian Calendar 1 July 219 BCE == Greg. Calendar 27 June 219 BCE

The year -218 astronomical counting style corresponds to year 219 B.C.E historical counting style.

AUGUST 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	20 21 22	3 ^h Ω43'22	18 ^h Ω22	18 ^h Ω38	25 ^h II36	13 ^h Ω 8	13 ^h Ω34	1 ^h R31	22 ^h Ω14	19 ^h Ω48	0 ^h R34	21 ^h R50	23 ^h Ω15	2 ^h Ω40	n.a.								
M 2	20 25 19	4 ^h 41'30	2 ^h 11'12	18 ^h 46'46	26 ^h 46'46	13 ^h 42'42	13 ^h 41'41	1 ^h Z27	22 ^h 18'18	19 ^h 50'50	0 ^h X34	21 ^h Ω46	23 ^h 12'12	2 ^h 47'47	n.a.								
T 3	20 29 15	5 ^h 39'39	16 ^h 10'10	19 ^h 3'03	27 ^h 56'56	14 ^h 17'17	13 ^h 47'47	1 ^h 24'24	22 ^h 22'22	19 ^h 52'52	0 ^h 33'33	21 ^h D45	23 ^h 9'09	2 ^h 54'54	n.a.								
W 4	20 33 12	6 ^h 37'50	0 ^h Ω14	19 ^h 28'28	29 ^h 6'06	14 ^h 51'51	13 ^h 54'54	1 ^h 21'21	22 ^h 25'25	19 ^h 54'54	0 ^h 33'33	21 ^h 45'45	23 ^h 6'06	3 ^h 0'00	n.a.								
T 5	20 37 8	7 ^h 36'02	14 ^h 23'23	20 ^h 1'01	0 ^h Ω16	15 ^h 25'25	14 ^h 0'00	1 ^h 18'18	22 ^h 29'29	19 ^h 56'56	0 ^h 32'32	21 ^h 46'46	23 ^h 3'03	3 ^h 7'07	n.a.								
F 6	20 41 5	8 ^h 34'16	28 ^h 33'33	20 ^h 43'43	1 ^h 27'27	15 ^h 58'58	14 ^h 6'06	1 ^h 15'15	22 ^h 33'33	19 ^h 59'59	0 ^h 32'32	21 ^h 47'47	23 ^h 0'00	3 ^h 14'14	n.a.								
S 7	20 45 1	9 ^h 32'32	12 ^h Ω43	21 ^h 32'32	2 ^h 37'37	16 ^h 32'32	14 ^h 12'12	1 ^h 12'12	22 ^h 37'37	20 ^h 1'01	0 ^h 32'32	21 ^h R47	22 ^h 56'56	3 ^h 20'20	n.a.								
S 8	20 48 58	10 ^h 30'49	26 ^h 52'52	22 ^h 29'29	3 ^h 48'48	17 ^h 5'05	14 ^h 18'18	1 ^h 9'09	22 ^h 40'40	20 ^h 3'03	0 ^h 31'31	21 ^h 46'46	22 ^h 53'53	3 ^h 27'27	n.a.								
M 9	20 52 55	11 ^h 29'08	10 ^h X57	23 ^h 33'33	4 ^h 59'59	17 ^h 38'38	14 ^h 24'24	1 ^h 6'06	22 ^h 44'44	20 ^h 5'05	0 ^h 31'31	21 ^h 43'43	22 ^h 50'50	3 ^h 34'34	n.a.								
T 10	20 56 51	12 ^h 27'29	24 ^h 57'57	24 ^h 44'44	6 ^h 10'10	18 ^h 11'11	14 ^h 29'29	1 ^h 3'03	22 ^h 48'48	20 ^h 7'07	0 ^h 31'31	21 ^h 39'39	22 ^h 47'47	3 ^h 41'41	n.a.								
W11	21 0 48	13 ^h 25'51	8 ^h Z48	26 ^h 1'01	7 ^h 21'21	18 ^h 44'44	14 ^h 35'35	1 ^h 0'00	22 ^h 51'51	20 ^h 9'09	0 ^h 31'31	21 ^h 33'33	22 ^h 44'44	3 ^h 47'47	n.a.								
T 12	21 4 44	14 ^h 24'15	22 ^h 29'29	27 ^h 23'23	8 ^h 32'32	19 ^h 16'16	14 ^h 40'40	0 ^h 58'58	22 ^h 55'55														

SWISS EPHEMERIS for the year 219 BCE

SEPTEMBER 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	22 23 35	3 ^h 59'48	10 ^h 20	2 ^h 41	2 ^h 34	29 ^h 9	15 ^h 45	0 ^h 24	24 ^h 11	20 ^h 49	0 ^h 34	20 ^h 59	21 ^h 37	6 ^h 8	n.a.		
T 2	22 27 32	4°58'58	24°52	4°28	3°46	29°35	15°47	0°23	24°14	20°51	0°34	21° 0	21°34	6°14	n.a.		
F 3	22 31 28	5°58'10	9 ^h 19	6°14	4°59	0 ^h 11	15°48	0°22	24°18	20°53	0°35	21° 2	21°31	6°21	n.a.		
S 4	22 35 25	6°57'23	23°39	8° 0	6°13	0°27	15°49	0°22	24°22	20°55	0°36	21° 2	21°27	6°28	n.a.		
S 5	22 39 22	7°56'39	7 ^h 48	9°44	7°26	0°52	15°49	0°21	24°26	20°56	0°36	21°R 3	21°24	6°34	n.a.		
M 6	22 43 18	8°55'56	21°44	11°28	8°39	1°17	15°50	0°21	24°29	20°58	0°37	21° 2	21°21	6°41	n.a.		
T 7	22 47 15	9°55'15	5 ^h 27	13°11	9°52	1°42	15°50	0°21	24°33	20°59	0°37	21° 2	21°18	6°48	n.a.		
W 8	22 51 11	10°54'36	18°56	14°53	11° 6	2° 6	15°R50	0°21	24°37	21° 1	0°38	21° 0	21°15	6°54	n.a.		
T 9	22 55 8	11°53'59	2 ^h 11	16°34	12°19	2°30	15°50	0°D21	24°40	21° 3	0°39	20°59	21°12	7° 1	n.a.		
F 10	22 59 4	12°53'24	15°12	18°15	13°33	2°54	15°50	0°21	24°44	21° 4	0°40	20°58	21° 8	7° 8	n.a.		
S 11	23 3 1	13°52'51	28° 0	19°54	14°46	3°17	15°49	0°21	24°48	21° 6	0°40	20°57	21° 5	7°14	n.a.		
S 12	23 6 57	14°52'20	10 ^h 34	21°33	16° 0	3°39	15°49	0°21	24°51	21° 7	0°41	20°57	21° 2	7°21	n.a.		
M 13	23 10 54	15°51'51	22°56	23°12	17°13	4° 1	15°48	0°22	24°55	21° 9	0°42	20°D57	20°59	7°28	n.a.		
T 14	23 14 50	16°51'24	5 ^h 7	24°49	18°27	4°23	15°46	0°22	24°58	21°10	0°43	20°57	20°56	7°34	n.a.		
W 15	23 18 47	17°50'59	17° 9	26°26	19°41	4°44	15°45	0°23	25° 2	21°11	0°44	20°57	20°52	7°41	n.a.		
T 16	23 22 44	18°50'36	29° 3	28° 2	20°55	5° 5	15°44	0°23	25° 5	21°13	0°45	20°57	20°49	7°48	n.a.		
F 17	23 26 40	19°50'16	10 ^h 54	29°38	22° 9	5°26	15°42	0°24	25° 9	21°14	0°46	20°58	20°46	7°54	n.a.		
S 18	23 30 37	20°49'58	22°44	1 ^h 13	23°23	5°45	15°40	0°25	25°13	21°16	0°47	20°R58	20°43	8° 1	n.a.		
S 19	23 34 33	21°49'43	4 ^h 37	2°47	24°37	6° 5	15°38	0°26	25°16	21°17	0°48	20°58	20°40	8° 8	n.a.		
M 20	23 38 30	22°49'30	16°38	4°21	25°51	6°24	15°36	0°27	25°20	21°18	0°49	20°D58	20°37	8°15	n.a.		
T 21	23 42 26	23°49'19	28°51	5°54	27° 5	6°42	15°33	0°28	25°23	21°19	0°50	20°58	20°33	8°21	n.a.		
W 22	23 46 23	24°49'11	11 ^h 21	7°26	28°19	7° 0	15°30	0°30	25°26	21°21	0°51	20°58	20°30	8°28	n.a.		
T 23	23 50 19	25°49'05	24°12	8°58	29°34	7°17	15°27	0°31	25°30	21°22	0°52	20°58	20°27	8°35	n.a.		
F 24	23 54 16	26°49'01	7 ^h 26	10°30	0 ^h 48	7°34	15°24	0°33	25°33	21°23	0°53	20°59	20°24	8°41	n.a.		
S 25	23 58 13	27°48'59	21° 7	12° 1	2° 2	7°50	15°21	0°34	25°37	21°24	0°54	20°59	20°21	8°48	n.a.		
S 26	0 2 9	28°49'00	5 ^h 13	13°31	3°17	8° 6	15°18	0°36	25°40	21°25	0°56	21° 0	20°18	8°55	n.a.		
M 27	0 6 6	29°49'03	19°41	15° 0	4°31	8°21	15°14	0°38	25°43	21°26	0°57	21°R 0	20°14	9° 1	n.a.		
T 28	0 10 2	0 ^h 49'08	4 ^h 27	16°29	5°46	8°36	15°10	0°40	25°46	21°27	0°58	21° 0	20°11	9° 8	n.a.		
W 29	0 13 59	1°49'14	19°24	17°58	7° 0	8°50	15° 6	0°42	25°50	21°28	0°59	20°59	20° 8	9°15	n.a.		
T 30	0 17 55	2 ^h 49'23	4 ^h 23	19 ^h 26	8 ^h 15	9 ^h 3	15 ^h 2	0 ^h 44	25 ^h 53	21 ^h 29	1 ^h 1	20 ^h 58	20 ^h 5	9 ^h 21	n.a.		

Delta T = 03h34m54s Julian Calendar 1 Sept. 219 BCE == Greg. Calendar 28 Aug. 219 BCE

The year -218 astronomical counting style corresponds to year 219 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	0 21 52	3 ^h 49'33	19 ^h 16	20 ^h 53	9 ^h 30	9 ^h 15	14°R57	0°34	25°56	21°30	1° 2	20°R56	20 ^h 2	9 ^h 28	n.a.		
S 2	0 25 48	4°49'46	3 ^h 55	22°20	10°44	9°27	14°53	0°48	25°59	21°31	1° 4	20 ^h 55	19°58	9°35	n.a.		
S 3	0 29 45	5°49'59	18°16	23°46	11°59	9°39	14°48	0°50	26° 2	21°32	1° 5	20°53	19°55	9°42	n.a.		
M 4	0 33 42	6°50'15	2 ^h 16	25°11	13°14	9°50	14°43	0°53	26° 6	21°33	1° 6	20°D53	19°52	9°48	n.a.		
T 5	0 37 38	7°50'32	15°30	26°36	14°29	10° 0	14°38	0°55	26° 9	21°34	1° 8	20°53	19°49	9°55	n.a.		
W 6	0 41 35	8°50'50	29°10	28° 0	15°43	10° 9	14°33	0°58	26°12	21°34	1° 9	20°54	19°46	10° 2	n.a.		
T 7	0 45 31	9°51'11	12 ^h 8	29°23	16°58	10°18	14°27	1° 1	26°15	21°35	1°11	20°55	19°43	10° 8	n.a.		
F 8	0 49 28	10°51'32	24°50	0 ^h 45	18°13	10°25	14°22	1° 4	26°18	21°36	1°12	20°57	19°39	10°15	n.a.		
S 9	0 53 24	11°51'55	7 ^h 18	2° 6	19°28	10°33	14°16	1° 7	26°21	21°37	1°14	20°58	19°36	10°22	n.a.		
S 10	0 57 21	12°52'20	19°35	3°26	20°43	10°39	14°10	1°10	26°23	21°37	1°15	20°R59	19°33	10°28	n.a.		
M 11	1 1 17	13°52'46	1 ^h 43	4°45	21°58	10°45	14° 4	1°13	26°26	21°38	1°17	20°58	19°30	10°35	n.a.		
T 12	1 5 14	14°53'15	13°44	6° 2	23°13	10°50	13°58	1°16	26°29	21°38	1°19	20°56	19°27	10°42	n.a.		
W 13	1 9 10	15°53'44	25°39	7°19	24°28	10°54	13°51	1°19	26°32	21°39	1°20	20°53	19°23	10°48	n.a.		
T 14	1 13 7	16°54'16	7 ^h 31	8°33	25°43	10°58	13°45	1°23	26°35	21°40	1°22	20°49	19°20	10°55	n.a.		
F 15	1 17 4	17°54'49	19°22	9°46	26°58	11° 0	13°38	1°26	26°37	21°40	1°24	20°45	19°17	11° 2	n.a.		
S 16	1 21 0	18°55'24	1 ^h 13	10°56	28°13	11° 2	13°31	1°30	26°40	21°40	1°25	20°39	19°14	11° 9	n.a.		
S 17	1 24 57	19°56'01	13° 7	12° 4	29°29	11° 3	13°25	1°33	26°43	21°41	1°27	20°35	19°11	11°15	n.a.		
M 18	1 28 53	20°56'40	25° 7	13°10	0 ^h 44	11°R 3	13°18	1°37	26°45	21°41	1°29	20°31	19° 8	11°22	n.a.		
T 19	1 32 50	21°57'20	7 ^h 18	14°13	1°59	11° 3	13°11	1°41	26°48	21°42	1°31	20°28	19° 4	11°29	n.a.		
W 20	1 36 46	22°58'03	19°43	15°12	3°14	11° 1	13° 3	1°45	26°50	21°42	1°32	20°D27	19° 1	11°35	n.a.		
T 21	1 40 43	23°58'47	2 ^h 27	16° 7	4°29	10°59	12°56	1°49	26°53	21°42	1°34	20°27	18°58	11°42	n.a.		
F 22	1 44 39	24°59'32	15°33	16°58	5°45	10°56	12°49	1°53	26°55	21°43	1°36	20°29	18°55	11°49	n.a.		
S 23	1 48 36	26° 0'20	29° 5	17°45	7° 0	10°52	12°41	1°57	26°58	21°43	1°38	20°30	18°52	11°55	n.a.		
S 24	1 52 33	27° 1'09	13 ^h 6	18°25	8°15	10°47	12°33	2° 1	27° 0	21°43	1°40	20°31	18°49	12° 2	n.a.		
M 25	1 56 29	28° 2'00	27°33	19° 0	9°31	10°42	12°26	2° 6	27° 2	21°43	1°42	20°R31	18°45	12° 9	n.a.		
T 26	2 0 26	29° 2'52	12 ^h 25	19°27	10°46	10°35	12°18	2°10	27° 5	21°43	1°43	20°30	18°42	12°15	n.a.		
W 27	2 4 22	0 ^h 3'46	27°34	19°47	12° 1	10°27	12°10	2°14	27° 7	21°43	1°45	20°26	18°39	12°22	n.a.		
T 28	2 8 19	1° 4'41	12 ^h 51	19°59	13°17	10°19	12° 2	2°19	27° 9	21°43	1°47	20°20	18°36	12°29	n.a.		
F 29	2 12 15	2° 5'37	28° 4	20°R 1	14°32	10°10	11°54	2°24	27°11	21°R43	1°49	20°14	18°33	12°36	n.a.		
S 30	2 16 12	3° 6'34	13 ^h 7	19°53	15°48	10° 0	11°46	2°28	27°13	21°43	1°51	20° 7	18°29	12°42	n.a.		
S 31	2 20 8	4 ^h 7'32	27 ^h 44	19 ^h 34	17 ^h 3	9 ^h 49	11 ^h 38	2 ^h 33	27 ^h 15	21 ^h 43	1 ^h 53	20 ^h 1	18 ^h 26	12 ^h 49	n.a.		

Delta T = 03h34m53s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 219 BCE

NOVEMBER 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
M 1	2 24 5	5♁ 8'32	11♁56	19°R 4	18♁19	9°R37	11°R30	2♁38	27♁17	21°R43	1♁55	19°R57	18♁23	12♁56	n.a.
T 2	2 28 2	6° 9'32	25°40	18♁23	19°34	9♁25	11♁22	2°43	27°19	21♁43	1°57	19♁55	18°20	13° 2	n.a.
W 3	2 31 58	7°10'32	8♁57	17°32	20°49	9°11	11°14	2°48	27°21	21°43	1°59	19°D54	18°17	13° 9	n.a.
T 4	2 35 55	8°11'34	21°50	16°30	22° 5	8°57	11° 6	2°53	27°23	21°43	2° 1	19°55	18°14	13°16	n.a.
F 5	2 39 51	9°12'36	4♁22	15°20	23°20	8°42	10°58	2°58	27°25	21°42	2° 3	19°56	18°10	13°22	n.a.
S 6	2 43 48	10°13'39	16°39	14° 3	24°36	8°27	10°49	3° 3	27°26	21°42	2° 5	19°R57	18° 7	13°29	n.a.
S 7	2 47 44	11°14'43	28°44	12°42	25°51	8°10	10°41	3° 8	27°28	21°42	2° 7	19°57	18° 4	13°36	n.a.
M 8	2 51 41	12°15'47	10♁42	11°19	27° 7	7°53	10°33	3°14	27°30	21°41	2° 9	19°54	18° 1	13°43	n.a.
T 9	2 55 37	13°16'52	22°35	9°57	28°22	7°35	10°25	3°19	27°31	21°41	2°11	19°49	17°58	13°49	n.a.
W10	2 59 34	14°17'58	4♁26	8°39	29°38	7°17	10°17	3°25	27°33	21°41	2°14	19°42	17°54	13°56	n.a.
T11	3 3 31	15°19'04	16°17	7°28	0♁53	6°58	10° 9	3°30	27°34	21°40	2°16	19°32	17°51	14° 3	n.a.
F12	3 7 27	16°20'12	28° 9	6°24	2° 9	6°38	10° 1	3°36	27°36	21°40	2°18	19°21	17°48	14° 9	n.a.
S13	3 11 24	17°21'20	10♁4	5°31	3°24	6°18	9°52	3°41	27°37	21°39	2°20	19° 9	17°45	14°16	n.a.
S14	3 15 20	18°22'29	22° 4	4°48	4°40	5°57	9°44	3°47	27°38	21°39	2°22	18°57	17°42	14°23	n.a.
M15	3 19 17	19°23'39	4♁9	4°17	5°55	5°36	9°37	3°53	27°40	21°38	2°24	18°47	17°39	14°29	n.a.
T16	3 23 13	20°24'49	16°23	3°56	7°11	5°14	9°29	3°59	27°41	21°38	2°26	18°40	17°35	14°36	n.a.
W17	3 27 10	21°26'01	28°49	3°D47	8°26	4°52	9°21	4° 4	27°42	21°37	2°28	18°34	17°32	14°43	n.a.
T18	3 31 6	22°27'13	11♁29	3°47	9°42	4°29	9°13	4°10	27°43	21°36	2°31	18°32	17°29	14°50	n.a.
F19	3 35 3	23°28'26	24°28	3°57	10°57	4° 6	9° 5	4°16	27°44	21°36	2°33	18°D31	17°26	14°56	n.a.
S20	3 39 0	24°29'39	7♁49	4°16	12°13	3°43	8°58	4°22	27°45	21°35	2°35	18°32	17°23	15° 3	n.a.
S21	3 42 56	25°30'54	21°36	4°43	13°29	3°19	8°50	4°28	27°46	21°34	2°37	18°R32	17°20	15°10	n.a.
M22	3 46 53	26°32'09	5♁50	5°17	14°44	2°56	8°43	4°34	27°47	21°33	2°39	18°31	17°16	15°16	n.a.
T23	3 50 49	27°33'24	20°30	5°57	16° 0	2°32	8°35	4°41	27°48	21°32	2°41	18°27	17°13	15°23	n.a.
W24	3 54 46	28°34'40	5♁32	6°43	17°15	2° 8	8°28	4°47	27°48	21°32	2°44	18°21	17°10	15°30	n.a.
T25	3 58 42	29°35'57	20°47	7°34	18°31	1°44	8°21	4°53	27°49	21°31	2°46	18°12	17° 7	15°36	n.a.
F26	4 2 39	0♁37'13	6♁6	8°29	19°46	1°20	8°14	4°59	27°50	21°30	2°48	18° 1	17° 4	15°43	n.a.
S27	4 6 35	1°38'30	21°16	9°29	21° 2	0°56	8° 7	5° 6	27°50	21°29	2°50	17°50	17° 0	15°50	n.a.
S28	4 10 32	2°39'47	6♁7	10°32	22°17	0°32	8° 0	5°12	27°51	21°28	2°52	17°39	16°57	15°57	n.a.
M29	4 14 29	3°41'04	20°33	11°37	23°33	0° 8	7°53	5°19	27°51	21°27	2°54	17°31	16°54	16° 3	n.a.
T30	4 18 25	4♁42'21	4♁28	12♁46	24♁48	29♁45	7♁47	5♁25	27♁52	21♁26	2♁57	17♁25	16♁51	16♁10	n.a.

Delta T = 03h34m52s Julian Calendar 1 Nov. 219 BCE == Greg. Calendar 28 Oct. 219 BCE
 The year -218 astronomical counting style corresponds to year 219 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 219 BCE (-218) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
W 1	4 22 22	5♁43'37	17♁52	13♁57	26♁4	29°R22	7°R40	5♁32	27♁52	21°R25	2♁59	17°R22	16♁48	16♁17	n.a.
T 2	4 26 18	6°44'54	0♁49	15°10	27°19	28♁59	7♁34	5°38	27°52	21♁24	3° 1	17♁20	16°45	16°23	n.a.
F 3	4 30 15	7°46'09	13°23	16°25	28°35	28°36	7°28	5°45	27°53	21°23	3° 3	17°20	16°41	16°30	n.a.
S 4	4 34 11	8°47'24	25°37	17°41	29°50	28°14	7°22	5°52	27°53	21°22	3° 5	17°20	16°38	16°37	n.a.
S 5	4 38 8	9°48'39	7♁39	19° 0	1♁6	27°52	7°16	5°58	27°53	21°20	3° 8	17°19	16°35	16°43	n.a.
M 6	4 42 4	10°49'54	19°32	20°19	2°21	27°31	7°10	6° 5	27°53	21°19	3°10	17°15	16°32	16°50	n.a.
T 7	4 46 1	11°51'08	1♁22	21°40	3°37	27°10	7° 5	6°12	27°R53	21°18	3°12	17° 8	16°29	16°57	n.a.
W 8	4 49 58	12°52'21	13°11	23° 2	4°52	26°50	7° 0	6°18	27°53	21°17	3°14	16°59	16°26	17° 4	n.a.
T 9	4 53 54	13°53'34	25° 3	24°24	6° 8	26°31	6°54	6°25	27°53	21°16	3°16	16°46	16°22	17°10	n.a.
F10	4 57 51	14°54'47	7♁11	25°48	7°23	26°12	6°49	6°32	27°53	21°14	3°18	16°32	16°19	17°17	n.a.
S11	5 1 47	15°55'59	19° 2	27°13	8°29	25°53	6°45	6°39	27°53	21°13	3°20	16°17	16°16	17°24	n.a.
S12	5 5 44	16°57'11	1♁11	28°38	9°54	25°35	6°40	6°46	27°52	21°12	3°23	16° 2	16°13	17°30	n.a.
M13	5 9 40	17°58'23	13°28	0♁4	11° 9	25°18	6°36	6°53	27°52	21°10	3°25	15°49	16°10	17°37	n.a.
T14	5 13 37	18°59'34	25°54	1°31	12°25	25° 2	6°31	7° 0	27°52	21° 9	3°27	15°39	16° 6	17°44	n.a.
W15	5 17 33	20° 0'45	8♁29	2°59	13°40	24°46	6°27	7° 7	27°51	21° 8	3°29	15°31	16° 3	17°51	n.a.
T16	5 21 30	21° 1'55	21°16	4°27	14°56	24°31	6°23	7°14	27°51	21° 6	3°31	15°27	16° 0	17°57	n.a.
F17	5 25 27	22° 3'05	4♁17	5°56	16°11	24°17	6°19	7°21	27°50	21° 5	3°33	15°25	15°57	18° 4	n.a.
S18	5 29 23	23° 4'14	17°35	7°25	17°26	24° 4	6°16	7°28	27°50	21° 3	3°35	15°25	15°54	18°11	n.a.
S19	5 33 20	24° 5'23	1♁13	8°55	18°42	23°51	6°13	7°35	27°49	21° 2	3°37	15°25	15°51	18°17	n.a.
M20	5 37 16	25° 6'32	15°12	10°26	19°57	23°39	6° 9	7°42	27°48	21° 1	3°39	15°24	15°47	18°24	n.a.
T21	5 41 13	26° 7'40	29°34	11°57	21°13	23°28	6° 6	7°49	27°47	20°59	3°41	15°20	15°44	18°31	n.a.
W22	5 45 9	27° 8'48	14♁15	13°29	22°28	23°18	6° 4	7°56	27°47	20°58	3°43	15°14	15°41	18°38	n.a.
T23	5 49 6	28° 9'55	29°11	15° 2	23°43	23° 9	6° 1	8° 3	27°46	20°56	3°46	15° 5	15°38	18°44	n.a.
F24	5 53 2	29°11'02	14♁13	16°35	24°59	23° 0	5°59	8°10	27°45	20°55	3°48	14°54	15°35	18°51	n.a.
S25	5 56 59	0♁12'07	29°13	18° 8	26°14	22°52	5°57	8°17	27°44	20°53	3°50	14°43	15°32	18°58	n.a.
S26	6 0 56	1°13'12	14♁3	19°43	27°29	22°45	5°55	8°24	27°43	20°51	3°52	14°32	15°28	19° 4	n.a.
M27	6 4 52	2°14'16	28°27	21°17	28°45	22°39	5°53	8°32	27°42	20°50	3°54	14°23	15°25	19°11	n.a.
T28	6 8 49	3°15'18	12♁26	22°53	0♁3	22°34	5°51	8°39	27°41	20°48	3°55	14°16	15°22	19°18	n.a.
W29	6 12 45	4°16'19	25°57	24°29	1°15	22°29	5°50	8°46	27°40	20°47	3°57	14°12	15°19	19°24	n.a.
T30	6 16 42	5°17'19	9♁1	26° 6	2°31	22°25	5°49	8°53	27°38	20°45	3°59	14°D11	15°16	19°31	n.a.
F31	6 20 38	6♁18'17	21♁40	27♁43	3♁46	22♁22	5♁48	9♁3	27♁37	20♁43	4♁1	14♁11	15♁12	19♁38	n.a.

Delta T = 03h34m51s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]