

SWISS EPHEMERIS for the year 452 BCE

JANUARY 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	6 19 31	6♁9'59	5♁57	18°R 7	19♁26	6♁50	25°R 2	24♁14	16♁55	12♁37	24♁51	11°R30	11°Y13	7♁13	n.a.								
T 2	6 23 28	7°10'53	18° 4	17♁31	20°26	7°38	24♁59	24°21	16°58	12°39	24°52	11°Y15	11°10	7°20	n.a.								
W 3	6 27 24	8°11'46	0♁18	16°45	21°27	8°25	24°55	24°28	17° 1	12°41	24°54	11° 1	11° 7	7°27	n.a.								
T 4	6 31 21	9°12'37	12°41	15°51	22°28	9°12	24°52	24°35	17° 3	12°43	24°56	10°49	11° 4	7°33	n.a.								
F 5	6 35 17	10°13'26	25°14	14°50	23°30	10° 0	24°48	24°42	17° 6	12°45	24°58	10°40	11° 1	7°40	n.a.								
S 6	6 39 14	11°14'14	7♁58	13°43	24°32	10°47	24°44	24°50	17° 8	12°47	25° 0	10°34	10°57	7°47	n.a.								
S 7	6 43 10	12°15'01	20°55	12°33	25°34	11°34	24°40	24°57	17°11	12°49	25° 2	10°31	10°54	7°53	n.a.								
M 8	6 47 7	13°15'45	4°Y 9	11°22	26°37	12°22	24°36	25° 4	17°13	12°51	25° 4	10°31	10°51	8° 0	n.a.								
T 9	6 51 3	14°16'28	17°42	10°11	27°40	13° 9	24°32	25°11	17°16	12°53	25° 6	10°31	10°48	8° 7	n.a.								
W10	6 55 0	15°17'09	1♁35	9° 3	28°43	13°57	24°27	25°19	17°18	12°55	25° 8	10°30	10°45	8°14	n.a.								
T11	6 58 57	16°17'48	15°51	7°59	29°46	14°44	24°22	25°26	17°21	12°57	25°10	10°28	10°42	8°20	n.a.								
F12	7 2 53	17°18'25	0♁26	6°59	0♁50	15°31	24°18	25°33	17°23	12°59	25°11	10°23	10°38	8°27	n.a.								
S13	7 6 50	18°19'00	15°19	6° 7	1°54	16°19	24°12	25°41	17°25	13° 1	25°13	10°15	10°35	8°34	n.a.								
S14	7 10 46	19°19'34	0♁21	5°21	2°59	17° 6	24° 7	25°48	17°27	13° 3	25°15	10° 5	10°32	8°40	n.a.								
M15	7 14 43	20°20'06	15°23	4°43	4° 3	17°53	24° 2	25°55	17°29	13° 5	25°17	9°53	10°29	8°47	n.a.								
T16	7 18 39	21°20'36	0♁15	4°12	5° 8	18°41	23°57	26° 3	17°32	13° 7	25°19	9°42	10°26	8°54	n.a.								
W17	7 22 36	22°21'05	14°48	3°49	6°13	19°28	23°51	26°10	17°34	13°10	25°20	9°31	10°23	9° 0	n.a.								
T18	7 26 33	23°21'31	28°56	3°34	7°18	20°15	23°45	26°17	17°36	13°12	25°22	9°24	10°19	9° 7	n.a.								
F19	7 30 29	24°21'56	12♁36	3°26	8°24	21° 3	23°39	26°25	17°38	13°14	25°24	9°18	10°16	9°14	n.a.								
S20	7 34 26	25°22'20	25°47	3°D25	9°29	21°50	23°33	26°32	17°40	13°16	25°26	9°16	10°13	9°21	n.a.								
S21	7 38 22	26°22'42	8♁33	3°31	10°35	22°37	23°27	26°39	17°41	13°18	25°28	9°D15	10°10	9°27	n.a.								
M22	7 42 19	27°23'02	20°56	3°43	11°41	23°25	23°21	26°47	17°43	13°20	25°29	9°15	10° 7	9°34	n.a.								
T23	7 46 15	28°23'21	3♁14	4° 1	12°48	24°12	23°15	26°54	17°45	13°23	25°31	9°R15	10° 3	9°41	n.a.								
W24	7 50 12	29°23'38	15° 0	4°25	13°54	24°59	23° 8	27° 1	17°47	13°25	25°33	9°14	10° 0	9°47	n.a.								
T25	7 54 8	0♁23'54	26°50	4°54	15° 1	25°46	23° 1	27° 9	17°49	13°27	25°34	9°10	9°57	9°54	n.a.								
F26	7 58 5	1°24'08	8♁39	5°27	16° 8	26°34	22°55	27°16	17°50	13°29	25°36	9° 4	9°54	10° 1	n.a.								
S27	8 2 2	2°24'21	20°31	6° 5	17°15	27°21	22°48	27°23	17°52	13°32	25°38	8°56	9°51	10° 8	n.a.								
S28	8 5 58	3°24'31	2♁30	6°47	18°22	28° 8	22°41	27°31	17°53	13°34	25°39	8°45	9°48	10°14	n.a.								
M29	8 9 55	4°24'40	14°37	7°33	19°29	28°55	22°34	27°38	17°55	13°36	25°41	8°33	9°44	10°21	n.a.								
T30	8 13 51	5°24'47	26°55	8°22	20°37	29°43	22°27	27°45	17°56	13°38	25°43	8°21	9°41	10°28	n.a.								
W31	8 17 48	6♁24'52	9♁24	9♁15	21♁44	0♁30	22♁20	27♁53	17♁58	13♁41	25♁44	8°Y 9	9°Y38	10♁34	n.a.								

Delta T = 04h24m37s Julian Calendar 1 Jan. 452 BCE == Greg. Calendar 27 Dec. 453 BCE
 The year -451 astronomical counting style corresponds to year 452 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	8 21 44	7♁24'55	22♁3	10♁11	22♁52	1♁17	22°R12	28♁0	17♁59	13♁43	25♁46	7°R59	9°Y35	10♁41	n.a.								
F 2	8 25 41	8°24'56	4♁54	11° 9	24° 0	2° 4	22♁5	28° 7	18° 0	13°45	25°47	7°Y52	9°32	10°48	n.a.								
S 3	8 29 37	9°24'54	17°56	12°10	25° 8	2°51	21°58	28°15	18° 2	13°47	25°49	7°48	9°29	10°54	n.a.								
S 4	8 33 34	10°24'50	1°Y 9	13°14	26°16	3°38	21°50	28°22	18° 3	13°50	25°50	7°46	9°25	11° 1	n.a.								
M 5	8 37 31	11°24'44	14°35	14°20	27°24	4°25	21°43	28°29	18° 4	13°52	25°52	7°D46	9°22	11° 8	n.a.								
T 6	8 41 27	12°24'36	28°13	15°28	28°32	5°12	21°35	28°36	18° 5	13°54	25°53	7°47	9°19	11°15	n.a.								
W 7	8 45 24	13°24'26	12♁4	16°39	29°41	5°59	21°28	28°44	18° 6	13°56	25°55	7°R47	9°16	11°21	n.a.								
T 8	8 49 20	14°24'13	26°10	17°51	0♁49	6°46	21°20	28°51	18° 7	13°59	25°56	7°47	9°13	11°28	n.a.								
F 9	8 53 17	15°23'57	10♁29	19° 5	1°58	7°33	21°12	28°58	18° 8	14° 1	25°58	7°44	9° 9	11°35	n.a.								
S10	8 57 13	16°23'40	24°58	20°22	3° 7	8°20	21° 4	29° 5	18° 9	14° 3	25°59	7°39	9° 6	11°41	n.a.								
S11	9 1 10	17°23'20	9♁33	21°39	4°16	9° 7	20°57	29°12	18°10	14° 6	26° 0	7°33	9° 3	11°48	n.a.								
M12	9 5 6	18°22'57	24° 9	22°59	5°25	9°54	20°49	29°19	18°11	14° 8	26° 2	7°25	9° 0	11°55	n.a.								
T13	9 9 3	19°22'33	8♁38	24°20	6°34	10°41	20°41	29°26	18°11	14°10	26° 3	7°17	8°57	12° 2	n.a.								
W14	9 13 0	20°22'06	22°53	25°43	7°43	11°28	20°33	29°33	18°12	14°12	26° 4	7°10	8°54	12° 8	n.a.								
T15	9 16 56	21°21'36	6♁49	27° 7	8°52	12°15	20°26	29°41	18°13	14°15	26° 6	7° 5	8°50	12°15	n.a.								
F16	9 20 53	22°21'05	20°23	28°33	10° 1	13° 2	20°18	29°48	18°13	14°17	26° 7	7° 1	8°47	12°22	n.a.								
S17	9 24 49	23°20'32	3♁33	0♁0	11°11	13°48	20°10	29°54	18°14	14°19	26° 8	7°D 0	8°44	12°28	n.a.								
S18	9 28 46	24°19'57	16°21	1°29	12°20	14°35	20° 2	0♁1	18°14	14°21	26° 9	7° 0	8°41	12°35	n.a.								
M19	9 32 42	25°19'20	28°48	2°59	13°30	15°22	19°55	0° 8	18°15	14°24	26°10	7° 2	8°38	12°42	n.a.								
T20	9 36 39	26°18'41	10♁59	4°30	14°40	16° 9	19°47	0°15	18°15	14°26	26°12	7° 3	8°34	12°49	n.a.								
W21	9 40 35	27°18'00	22°58	6° 3	15°49	16°55	19°39	0°22	18°15	14°28	26°13	7°R 4	8°31	12°55	n.a.								
T22	9 44 32	28°17'17	4♁51	7°38	16°59	17°42	19°31	0°29	18°15	14°30	26°14	7° 4	8°28	13° 2	n.a.								
F23	9 48 29	29°16'32	16°43	9°13	18° 9	18°28	19°24	0°36	18°16	14°33	26°15	7° 2	8°25	13° 9	n.a.								
S24	9 52 25	0♁15'46	28°37	10°50	19°19	19°15	19°16	0°42	18°16	14°35	26°16	6°59	8°22	13°15	n.a.								
S25	9 56 22	1°14'57	10♁39	12°29	20°29	20° 2	19° 9	0°49	18°16	14°37	26°17	6°54	8°19	13°22	n.a.								
M26	10 0 18	2°14'07	22°52	14° 9	21°39	20°48	19° 1	0°56	18°R16	14°39	26°18	6°48	8°15	13°29	n.a.								
T27	10 4 15	3°13'15	5♁19	15°50	22°49	21°34	18°54	1° 2	18°16	14°41	26°19	6°42	8°12	13°35	n.a.								
W28	10 8 11	4♁12'20	18♁0	17♁33	24♁0	22♁21	18♁47	1♁9	18♁16	14♁44	26♁20	6°Y37	8°Y 9	13♁42	n.a.								

Delta T = 04h24m35s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 452 BCE

MARCH 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	10 12 8	5♂11'24	0♂57	19♁17	25♁10	23♁7	18°R39	1♁16	18°R16	14♁46	26♁21	6°R32	8♂6	13♁49	n.a.	
F 2	10 16 4	6°10'25	14° 8	21° 2	26°20	23°54	18♁32	1°22	18♁16	14°48	26°22	6°Y29	8° 3	13°56	n.a.	
S 3	10 20 1	7° 9'24	27°34	22°49	27°31	24°40	18°25	1°29	18°15	14°50	26°23	6°27	8° 0	14° 2	n.a.	
S 4	10 23 58	8° 8'21	11♂11	24°37	28°41	25°26	18°18	1°35	18°15	14°52	26°24	6°D27	7°56	14° 9	n.a.	
M 5	10 27 54	9° 7'15	24°59	26°27	29°52	26°12	18°11	1°41	18°15	14°54	26°24	6°28	7°53	14°16	n.a.	
T 6	10 31 51	10° 6'07	8♂56	28°18	1♁2	26°59	18° 4	1°48	18°15	14°56	26°25	6°29	7°50	14°22	n.a.	
W 7	10 35 47	11° 4'57	22°59	0♂11	2°13	27°45	17°58	1°54	18°14	14°58	26°26	6°31	7°47	14°29	n.a.	
T 8	10 39 44	12° 3'45	7♂11	2° 5	3°23	28°31	17°51	2° 0	18°14	15° 1	26°27	6°R31	7°44	14°36	n.a.	
F 9	10 43 40	13° 2'30	21°21	4° 1	4°34	29°17	17°45	2° 6	18°13	15° 3	26°28	6°31	7°40	14°43	n.a.	
S 10	10 47 37	14° 1'13	5♂35	5°58	5°45	0♂3	17°38	2°13	18°13	15° 5	26°28	6°30	7°37	14°49	n.a.	
S 11	10 51 33	14°59'53	19°47	7°56	6°56	0°49	17°32	2°19	18°12	15° 7	26°29	6°28	7°34	14°56	n.a.	
M12	10 55 30	15°58'31	3♂55	9°56	8° 6	1°35	17°26	2°25	18°11	15° 9	26°30	6°25	7°31	15° 3	n.a.	
T 13	10 59 27	16°57'07	17°54	11°57	9°17	2°21	17°20	2°31	18°11	15°11	26°30	6°22	7°28	15° 9	n.a.	
W14	11 3 23	17°55'41	1♂42	14° 0	10°28	3° 7	17°14	2°37	18°10	15°13	26°31	6°20	7°25	15°16	n.a.	
T 15	11 7 20	18°54'12	15°15	16° 3	11°39	3°53	17° 8	2°42	18° 9	15°15	26°31	6°18	7°21	15°23	n.a.	
F 16	11 11 16	19°52'41	28°32	18° 8	12°50	4°38	17° 3	2°48	18° 8	15°17	26°32	6°17	7°18	15°30	n.a.	
S 17	11 15 13	20°51'08	11♁30	20°14	14° 1	5°24	16°57	2°54	18° 7	15°19	26°32	6°D17	7°15	15°36	n.a.	
S 18	11 19 9	21°49'34	24°11	22°20	15°12	6°10	16°52	3° 0	18° 6	15°21	26°33	6°18	7°12	15°43	n.a.	
M19	11 23 6	22°47'57	6♁36	24°27	16°23	6°55	16°47	3° 5	18° 5	15°22	26°33	6°19	7° 9	15°50	n.a.	
T 20	11 27 2	23°46'19	18°47	26°35	17°34	7°41	16°42	3°11	18° 4	15°24	26°34	6°20	7° 6	15°56	n.a.	
W21	11 30 59	24°44'39	0♂48	28°43	18°46	8°27	16°37	3°16	18° 3	15°26	26°34	6°21	7° 2	16° 3	n.a.	
T 22	11 34 55	25°42'58	12°43	0♂50	19°57	9°12	16°32	3°22	18° 2	15°28	26°34	6°22	6°59	16°10	n.a.	
F 23	11 38 52	26°41'15	24°36	2°58	21° 8	9°58	16°28	3°27	18° 1	15°30	26°35	6°R22	6°56	16°17	n.a.	
S 24	11 42 49	27°39'30	6♁31	5° 5	22°19	10°43	16°23	3°33	17°59	15°32	26°35	6°22	6°53	16°23	n.a.	
S 25	11 46 45	28°37'44	18°34	7°11	23°31	11°28	16°19	3°38	17°58	15°33	26°35	6°22	6°50	16°30	n.a.	
M26	11 50 42	29°35'56	0♁49	9°15	24°42	12°14	16°15	3°43	17°57	15°35	26°36	6°21	6°46	16°37	n.a.	
T 27	11 54 38	0♂34'06	13°20	11°19	25°53	12°59	16°11	3°48	17°56	15°37	26°36	6°20	6°43	16°43	n.a.	
W28	11 58 35	1°32'14	26° 8	13°20	27° 5	13°44	16° 7	3°53	17°54	15°39	26°36	6°19	6°40	16°50	n.a.	
T 29	12 2 31	2°30'21	9♂16	15°19	28°16	14°29	16° 3	3°58	17°53	15°40	26°36	6°19	6°37	16°57	n.a.	
F 30	12 6 28	3°28'27	22°45	17°16	29°28	15°15	16° 0	4° 3	17°51	15°42	26°36	6°19	6°34	17° 4	n.a.	
S 31	12 10 24	4♂26'30	6♂32	19♂10	0♂39	16♂0	15♁57	4♁8	17♁50	15♁44	26♁36	6°D19	6♂31	17♁10	n.a.	

Delta T = 04h24m34s Julian Calendar 1 March 452 BCE == Greg. Calendar 24 Feb. 452 BCE
 The year -451 astronomical counting style corresponds to year 452 B.C.E historical counting style.

APRIL 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 14 21	5♂24'32	20♂36	21♂1	1♂51	16♂45	15°R54	4♁13	17°R48	15♁45	26♁36	6°Y19	6°Y27	17♁17	n.a.	
M 2	12 18 18	6°22'32	4♂51	22°50	3° 2	17°30	15♁51	4°17	17♁47	15°47	26°36	6°R19	6°24	17°24	n.a.	
T 3	12 22 14	7°20'30	19°15	24°35	4°14	18°15	15°48	4°22	17°45	15°49	26°R36	6°19	6°21	17°30	n.a.	
W 4	12 26 11	8°18'26	3♂41	26°16	5°26	18°59	15°46	4°27	17°43	15°50	26°36	6°19	6°18	17°37	n.a.	
T 5	12 30 7	9°16'21	18° 5	27°55	6°37	19°44	15°43	4°31	17°41	15°52	26°36	6°18	6°15	17°44	n.a.	
F 6	12 34 4	10°14'13	2♂23	29°29	7°49	20°29	15°41	4°36	17°40	15°53	26°36	6°18	6°11	17°51	n.a.	
S 7	12 38 0	11°12'04	16°33	1♂0	9° 1	21°14	15°39	4°40	17°38	15°55	26°36	6°D18	6° 8	17°57	n.a.	
S 8	12 41 57	12° 9'53	0♁33	2°27	10°12	21°58	15°37	4°44	17°36	15°56	26°36	6°18	6° 5	18° 4	n.a.	
M 9	12 45 53	13° 7'39	14°20	3°51	11°24	22°43	15°36	4°48	17°34	15°58	26°36	6°19	6° 2	18°11	n.a.	
T 10	12 49 50	14° 5'24	27°54	5°10	12°36	23°28	15°34	4°52	17°32	15°59	26°36	6°20	5°59	18°17	n.a.	
W11	12 53 47	15° 3'07	11♂15	6°25	13°48	24°12	15°33	4°56	17°30	16° 0	26°36	6°20	5°56	18°24	n.a.	
T 12	12 57 43	16° 0'49	24°23	7°37	14°59	24°57	15°32	5° 0	17°29	16° 2	26°35	6°21	5°52	18°31	n.a.	
F 13	13 1 40	16°58'28	7♁18	8°44	16°11	25°41	15°31	5° 4	17°27	16° 3	26°35	6°R21	5°49	18°38	n.a.	
S 14	13 5 36	17°56'07	19°59	9°47	17°23	26°25	15°30	5° 8	17°25	16° 4	26°35	6°21	5°46	18°44	n.a.	
S 15	13 9 33	18°53'44	2♁27	10°46	18°35	27°10	15°30	5°12	17°22	16° 6	26°34	6°20	5°43	18°51	n.a.	
M16	13 13 29	19°51'19	14°44	11°41	19°47	27°54	15°29	5°15	17°20	16° 7	26°34	6°18	5°40	18°58	n.a.	
T 17	13 17 26	20°48'54	26°51	12°31	20°59	28°38	15°29	5°19	17°18	16° 8	26°34	6°16	5°37	19° 4	n.a.	
W18	13 21 22	21°46'27	8♂50	13°18	22°11	29°22	15°D29	5°22	17°16	16° 9	26°33	6°14	5°33	19°11	n.a.	
T 19	13 25 19	22°43'59	20°44	13°59	23°23	0♂6	15°29	5°25	17°14	16°10	26°33	6°12	5°30	19°18	n.a.	
F 20	13 29 16	23°41'30	2♂37	14°36	24°35	0°50	15°30	5°29	17°12	16°12	26°32	6°10	5°27	19°25	n.a.	
S 21	13 33 12	24°39'01	14°32	15° 9	25°47	1°34	15°30	5°32	17°10	16°13	26°32	6° 9	5°24	19°31	n.a.	
S 22	13 37 9	25°36'30	26°34	15°37	26°59	2°18	15°31	5°35	17° 8	16°14	26°31	6°D 8	5°21	19°38	n.a.	
M23	13 41 5	26°33'58	8♁47	16° 0	28°11	3° 2	15°32	5°38	17° 5	16°15	26°31	6° 9	5°17	19°45	n.a.	
T 24	13 45 2	27°31'25	21°17	16°18	29°23	3°46	15°33	5°41	17° 3	16°16	26°30	6°10	5°14	19°52	n.a.	
W25	13 48 58	28°28'51	4♂6	16°32	0♂35	4°30	15°34	5°44	17° 1	16°17	26°30	6°11	5°11	19°58	n.a.	
T 26	13 52 55	29°26'17	17°18	16°41	1°47	5°13	15°36	5°46	16°58	16°18	26°29	6°13	5° 8	20° 5	n.a.	
F 27	13 56 51	0♂23'41	0♂55	16°R45	3° 0	5°57	15°37	5°49	16°56	16°19	26°29	6°R14	5° 5	20°12	n.a.	
S 28	14 0 48	1°21'05	14°56	16°45	4°12	6°40	15°39	5°52	16°54	16°20	26°28	6°14	5° 2	20°18	n.a.	
S 29	14 4 45	2°18'28	29°19	16°41	5°24	7°24	15°41	5°54	16°51	16°20	26°27	6°12	4°58	20°25	n.a.	
M30	14 8 41	3♂15'49	13♂59	16♂32	6♂36	8♂7	15♁43	5♁56	16♁49	16♁21	26♁26	6°Y10	4°Y55	20♁32	n.a.	

Delta T = 04h24m33s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 452 BCE

MAY 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 12 38	4♁13'10	28♁49	16°R18	7♃49	8♃51	15♁45	5♁59	16°R47	16♁22	26°R26	6°R 6	4♃52	20♁39	n.a.								
W 2	14 16 34	5°10'30	13♁40	16♁ 1	9° 1	9°34	15°48	6° 1	16♁44	16°23	26♁25	6°Y 2	4°49	20°45	n.a.								
T 3	14 20 31	6° 7'49	28°26	15°41	10°13	10°18	15°51	6° 3	16°42	16°24	26°24	5°58	4°46	20°52	n.a.								
F 4	14 24 27	7° 5'06	13♁ 0	15°17	11°25	11° 1	15°53	6° 5	16°40	16°24	26°23	5°55	4°43	20°59	n.a.								
S 5	14 28 24	8° 2'23	27°16	14°50	12°38	11°44	15°56	6° 7	16°37	16°25	26°23	5°54	4°39	21° 5	n.a.								
S 6	14 32 20	8°59'38	11♁14	14°21	13°50	12°27	16° 0	6° 8	16°35	16°26	26°22	5°D53	4°36	21°12	n.a.								
M 7	14 36 17	9°56'52	24°51	13°49	15° 2	13°10	16° 3	6°10	16°32	16°26	26°21	5°54	4°33	21°19	n.a.								
T 8	14 40 14	10°54'05	8♁10	13°17	16°15	13°53	16° 6	6°12	16°30	16°27	26°20	5°55	4°30	21°26	n.a.								
W 9	14 44 10	11°51'17	21°12	12°43	17°27	14°36	16°10	6°13	16°27	16°27	26°19	5°57	4°27	21°32	n.a.								
T 10	14 48 7	12°48'29	3♁59	12° 9	18°40	15°19	16°14	6°15	16°25	16°28	26°18	5°R58	4°23	21°39	n.a.								
F 11	14 52 3	13°45'39	16°34	11°36	19°52	16° 2	16°18	6°16	16°22	16°28	26°17	5°57	4°20	21°46	n.a.								
S 12	14 56 0	14°42'49	28°58	11° 3	21° 5	16°44	16°22	6°17	16°20	16°29	26°16	5°55	4°17	21°52	n.a.								
S 13	14 59 56	15°39'58	11♁12	10°32	22°17	17°27	16°26	6°18	16°18	16°29	26°15	5°51	4°14	21°59	n.a.								
M14	15 3 53	16°37'06	23°19	10° 3	23°30	18°10	16°31	6°19	16°15	16°30	26°14	5°45	4°11	22° 6	n.a.								
T 15	15 7 49	17°34'14	5♁20	9°37	24°42	18°52	16°36	6°20	16°13	16°30	26°13	5°38	4° 8	22°13	n.a.								
W16	15 11 46	18°31'22	17°15	9°13	25°55	19°35	16°40	6°21	16°10	16°30	26°12	5°30	4° 4	22°19	n.a.								
T 17	15 15 43	19°28'29	29° 8	8°52	27° 7	20°17	16°45	6°21	16° 8	16°31	26°11	5°22	4° 1	22°26	n.a.								
F 18	15 19 39	20°25'36	11♁ 0	8°36	28°20	21° 0	16°50	6°22	16° 5	16°31	26°10	5°15	3°58	22°33	n.a.								
S 19	15 23 36	21°22'43	22°55	8°23	29°33	21°42	16°56	6°22	16° 3	16°31	26° 9	5°10	3°55	22°40	n.a.								
S 20	15 27 32	22°19'50	4♁56	8°14	0♁45	22°24	17° 1	6°23	16° 0	16°31	26° 8	5° 6	3°52	22°46	n.a.								
M21	15 31 29	23°16'57	17° 7	8°D10	1°58	23° 7	17° 7	6°23	15°58	16°31	26° 7	5° 5	3°49	22°53	n.a.								
T 22	15 35 25	24°14'04	29°33	8°10	3°11	23°49	17°12	6°23	15°55	16°32	26° 6	5°D 4	3°45	23° 0	n.a.								
W23	15 39 22	25°11'10	12♁19	8°15	4°23	24°31	17°18	6°R23	15°53	16°32	26° 4	5° 5	3°42	23° 6	n.a.								
T 24	15 43 18	26° 8'17	25°28	8°25	5°36	25°13	17°24	6°23	15°51	16°32	26° 3	5° 6	3°39	23°13	n.a.								
F 25	15 47 15	27° 5'24	9°Y 4	8°40	6°49	25°55	17°30	6°23	15°48	16°R32	26° 2	5°R 7	3°36	23°20	n.a.								
S 26	15 51 12	28° 2'31	23° 8	8°59	8° 2	26°37	17°36	6°23	15°46	16°32	26° 1	5° 5	3°33	23°27	n.a.								
S 27	15 55 8	28°59'38	7♁38	9°23	9°15	27°19	17°43	6°23	15°43	16°32	26° 0	5° 2	3°29	23°33	n.a.								
M28	15 59 5	29°56'45	22°31	9°52	10°28	28° 1	17°49	6°22	15°41	16°32	25°58	4°56	3°26	23°40	n.a.								
T 29	16 3 1	0♁53'52	7♁39	10°25	11°40	28°43	17°56	6°22	15°39	16°32	25°57	4°49	3°23	23°47	n.a.								
W30	16 6 58	1°50'59	22°51	11° 4	12°53	29°24	18° 3	6°21	15°36	16°31	25°56	4°40	3°20	23°54	n.a.								
T 31	16 10 54	2♁48'06	7♁57	11♁47	14♁ 6	0♁ 6	18♁10	6♁21	15♁34	16♁31	25♁55	4°Y32	3°Y17	24♁ 0	n.a.								

Delta T = 04h24m31s Julian Calendar 1 May 452 BCE == Greg. Calendar 26 Apr. 452 BCE
 The year -451 astronomical counting style corresponds to year 452 B.C.E historical counting style.

JUNE 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	16 14 51	3♁45'13	22♁48	12♁34	15♁19	0♁47	18♁17	6°R20	15°R32	16°R31	25°R53	4°R25	3°Y14	24♁ 7	n.a.								
S 2	16 18 47	4°42'20	7♁17	13°26	16°32	1°29	18°24	6♁19	15♁30	16♁31	25♁52	4°Y20	3°10	24°14	n.a.								
S 3	16 22 44	5°39'27	21°20	14°22	17°45	2°10	18°31	6°18	15°27	16°31	25°51	4°18	3° 7	24°20	n.a.								
M 4	16 26 41	6°36'33	4♁58	15°23	18°58	2°52	18°39	6°17	15°25	16°30	25°49	4°D17	3° 4	24°27	n.a.								
T 5	16 30 37	7°33'39	18°12	16°28	20°11	3°33	18°46	6°16	15°23	16°30	25°48	4°17	3° 1	24°34	n.a.								
W 6	16 34 34	8°30'45	1♁ 4	17°38	21°24	4°14	18°54	6°14	15°21	16°30	25°47	4°R17	2°58	24°41	n.a.								
T 7	16 38 30	9°27'52	13°39	18°52	22°37	4°56	19° 2	6°13	15°18	16°29	25°45	4°17	2°55	24°47	n.a.								
F 8	16 42 27	10°24'58	26° 1	20° 9	23°51	5°37	19°10	6°11	15°16	16°29	25°44	4°15	2°51	24°54	n.a.								
S 9	16 46 23	11°22'04	8♁12	21°31	25° 4	6°18	19°18	6°10	15°14	16°28	25°43	4°10	2°48	25° 1	n.a.								
S 10	16 50 20	12°19'11	20°16	22°57	26°17	6°59	19°26	6° 8	15°12	16°28	25°41	4° 3	2°45	25° 7	n.a.								
M11	16 54 16	13°16'18	2♁14	24°27	27°30	7°40	19°34	6° 6	15°10	16°27	25°40	3°53	2°42	25°14	n.a.								
T 12	16 58 13	14°13'26	14° 9	26° 1	28°43	8°21	19°43	6° 4	15° 8	16°27	25°38	3°42	2°39	25°21	n.a.								
W13	17 2 10	15°10'34	26° 2	27°38	29°57	9° 1	19°51	6° 3	15° 6	16°26	25°37	3°29	2°35	25°28	n.a.								
T 14	17 6 6	16° 7'42	7♁55	29°20	1♁10	9°42	20° 0	6° 0	15° 4	16°26	25°36	3°16	2°32	25°34	n.a.								
F 15	17 10 3	17° 4'51	19°48	1♁ 4	2°23	10°23	20° 9	5°58	15° 2	16°25	25°34	3° 5	2°29	25°41	n.a.								
S 16	17 13 59	18° 2'01	1♁45	2°52	3°36	11° 4	20°18	5°56	15° 0	16°24	25°33	2°55	2°26	25°48	n.a.								
S 17	17 17 56	18°59'12	13°48	4°43	4°50	11°44	20°26	5°54	14°58	16°24	25°31	2°48	2°23	25°55	n.a.								
M18	17 21 52	19°56'23	26° 0	6°37	6° 3	12°25	20°36	5°51	14°56	16°23	25°30	2°43	2°20	26° 1	n.a.								
T 19	17 25 49	20°53'35	8♁24	8°33	7°17	13° 5	20°45	5°49	14°54	16°22	25°29	2°41	2°16	26° 8	n.a.								
W20	17 29 45	21°50'48	21° 7	10°32	8°30	13°46	20°54	5°46	14°53	16°22	25°27	2°D41	2°13	26°15	n.a.								
T 21	17 33 42	22°48'02	4°Y11	12°33	9°44	14°26	21° 3	5°44	14°51	16°21	25°26	2°R41	2°10	26°21	n.a.								
F 22	17 37 39	23°45'18	17°40	14°36	10°57	15° 6	21°13	5°41	14°49	16°20	25°24	2°40	2° 7	26°28	n.a.								
S 23	17 41 35	24°42'34	1♁38	16°40	12°11	15°46	21°22	5°38	14°47	16°19	25°23	2°38	2° 4	26°35	n.a.								
S 24	17 45 32	25°39'52	16° 4	18°45	13°24	16°27	21°32	5°35	14°46	16°18	25°21	2°33	2° 1	26°42	n.a.								
M25	17 49 28	26°37'10	0♁56	20°50	14°38	17° 7	21°42	5°32	14°44	16°17	25°20	2°26	1°57	26°48	n.a.								
T 26	17 53 25	27°34'30	16° 6	22°56	15°51	17°47	21°52	5°29	14°42	16°16	25°19	2°17	1°54	26°55	n.a.								
W27	17 57 21	28°31'51	1♁25	25° 3	17° 5	18°27	22° 2	5°26	14°41	16°15	25°17	2° 6	1°51	27° 2	n.a.								
T 28	18 1 18	29°29'12	16°41	27° 9	18°19	19° 7	22°12	5°23	14°39	16°14	25°16	1°55	1°48	27° 9	n.a.								
F 29	18 5 15	0♁26'35	1♁44	29°15	19°33	19°46	22°22	5°20	14°38	16°13	25°14	1°46	1°45	27°15	n.a.								
S 30	18 9 11	1♁23'58	16♁24	1♁20	20♁46	20♁26	22♁32	5♁16	14♁37	16♁12	25♁13	1°Y39	1°Y41	27♁22	n.a.								

Delta T = 04h24m30s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 452 BCE

JULY 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	18 13 8	29°21'22	0m♁37	35°24	22°II 0	21°B 6	22°Ω42	5°R13	14°R35	16°R11	25°R11	1°R34	1°Y38	27°X29	n.a.								
M 2	18 17 4	3°18'47	14°21	5°28	23°14	21°45	22°53	5°8 9	14°M34	16°810	25°X10	1°Y32	1°35	27°35	n.a.								
T 3	18 21 1	4°16'12	27°37	7°30	24°28	22°25	23° 3	5° 6	14°32	16° 9	25° 9	1°32	1°32	27°42	n.a.								
W 4	18 24 57	5°13'39	10°29	9°32	25°41	23° 4	23°14	5° 2	14°31	16° 8	25° 7	1°32	1°29	27°49	n.a.								
T 5	18 28 54	6°11'06	23° 0	11°32	26°55	23°44	23°24	4°59	14°30	16° 7	25° 6	1°31	1°26	27°56	n.a.								
F 6	18 32 50	7° 8'34	5m♁16	13°30	28° 9	24°23	23°35	4°55	14°29	16° 6	25° 4	1°28	1°22	28° 2	n.a.								
S 7	18 36 47	8° 6'04	17°21	15°27	29°23	25° 3	23°46	4°51	14°28	16° 4	25° 3	1°23	1°19	28° 9	n.a.								
S 8	18 40 44	9° 3'34	29°18	17°23	05°37	25°42	23°57	4°47	14°27	16° 3	25° 2	1°16	1°16	28°16	n.a.								
M 9	18 44 40	10° 1'06	11°12	19°18	1°51	26°21	24° 7	4°43	14°26	16° 2	25° 0	1° 5	1°13	28°22	n.a.								
T 10	18 48 37	10°58'38	23° 5	21°11	3° 5	27° 0	24°18	4°39	14°25	16° 1	24°59	0°53	1°10	28°29	n.a.								
W11	18 52 33	11°56'12	4°57	23° 2	4°19	27°39	24°30	4°35	14°24	15°59	24°58	0°40	1° 7	28°36	n.a.								
T 12	18 56 30	12°53'48	16°52	24°52	5°33	28°18	24°41	4°31	14°23	15°58	24°56	0°26	1° 3	28°43	n.a.								
F 13	19 0 26	13°51'24	28°51	26°40	6°47	28°57	24°52	4°27	14°22	15°57	24°55	0°14	1° 0	28°49	n.a.								
S 14	19 4 23	14°49'02	10°54	28°27	8° 1	29°36	25° 3	4°23	14°21	15°55	24°54	0° 4	0°57	28°56	n.a.								
S 15	19 8 19	15°46'42	23° 3	0°Ω13	9°15	0°II15	25°15	4°19	14°20	15°54	24°52	29°X56	0°54	29° 3	n.a.								
M16	19 12 16	16°44'23	5°X21	1°57	10°29	0°53	25°26	4°14	14°20	15°53	24°51	29°51	0°51	29°10	n.a.								
T 17	19 16 13	17°42'06	17°51	3°40	11°44	1°32	25°37	4°10	14°19	15°51	24°50	29°48	0°47	29°16	n.a.								
W18	19 20 9	18°39'51	0°Y36	5°21	12°58	2°10	25°49	4° 6	14°18	15°50	24°48	29°D48	0°44	29°23	n.a.								
T 19	19 24 6	19°37'37	13°39	7° 1	14°12	2°49	26° 1	4° 1	14°18	15°48	24°47	29°R48	0°41	29°30	n.a.								
F 20	19 28 2	20°35'25	27° 4	8°39	15°26	3°27	26°12	3°57	14°17	15°47	24°46	29°48	0°38	29°36	n.a.								
S 21	19 31 59	21°33'16	10°53	10°16	16°41	4° 6	26°24	3°53	14°17	15°45	24°45	29°47	0°35	29°43	n.a.								
S 22	19 35 55	22°31'08	25° 8	11°52	17°55	4°44	26°36	3°48	14°16	15°44	24°43	29°43	0°32	29°50	n.a.								
M23	19 39 52	23°29'02	9°II46	13°26	19° 9	5°22	26°48	3°44	14°16	15°43	24°42	29°37	0°28	29°57	n.a.								
T 24	19 43 48	24°26'58	24°44	14°59	20°24	6° 0	26°59	3°39	14°16	15°41	24°41	29°29	0°25	0°3	n.a.								
W25	19 47 45	25°24'56	9°54	16°30	21°38	6°39	27°11	3°35	14°15	15°39	24°40	29°20	0°22	0°10	n.a.								
T 26	19 51 42	26°22'56	25° 4	18° 1	22°53	7°17	27°23	3°30	14°15	15°38	24°39	29°10	0°19	0°17	n.a.								
F 27	19 55 38	27°20'57	10°Ω 6	19°29	24° 7	7°54	27°35	3°26	14°15	15°36	24°37	29° 2	0°16	0°24	n.a.								
S 28	19 59 35	28°19'00	24°49	20°57	25°21	8°32	27°48	3°21	14°15	15°35	24°36	28°56	0°13	0°30	n.a.								
S 29	20 3 31	29°17'05	9m♁ 6	22°23	26°36	9°10	28° 0	3°16	14°15	15°33	24°35	28°52	0° 9	0°37	n.a.								
M30	20 7 28	0°Ω15'11	22°56	23°47	27°50	9°48	28°12	3°12	14°D15	15°32	24°34	28°D50	0° 6	0°44	n.a.								
T 31	20 11 24	1°Ω13'19	6°Ω17	25°Ω10	29°5	10°II25	28°Ω24	3°8 7	14°M15	15°830	24°X33	28°X50	0°Y 3	0°50	n.a.								

Delta T = 04h24m29s Julian Calendar 1 July 452 BCE == Greg. Calendar 26 June 452 BCE
 The year -451 astronomical counting style corresponds to year 452 B.C.E historical counting style.

AUGUST 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	20 15 21	2°Ω11'28	19°Ω13	26°Ω32	0°Ω20	11°II 3	28°Ω36	3°R 3	14°M15	15°R29	24°R32	28°X51	0°Y 0	0°57	n.a.								
T 2	20 19 17	3° 9'39	1m♁47	27°52	1°34	11°40	28°49	2°8 58	14°15	15°827	24°X31	28°R52	29°X57	1° 4	n.a.								
F 3	20 23 14	4° 7'51	14° 3	29°10	2°49	12°18	29° 1	2°53	14°15	15°25	24°30	28°51	29°53	1°11	n.a.								
S 4	20 27 11	5° 6'05	26° 7	0m♁27	4° 3	12°55	29°14	2°49	14°15	15°24	24°29	28°49	29°50	1°17	n.a.								
S 5	20 31 7	6° 4'21	8°X 3	1°42	5°18	13°32	29°26	2°44	14°16	15°22	24°28	28°44	29°47	1°24	n.a.								
M 6	20 35 4	7° 2'38	19°55	2°55	6°33	14°10	29°39	2°39	14°16	15°20	24°27	28°37	29°44	1°31	n.a.								
T 7	20 39 0	8° 0'58	1°348	4° 7	7°47	14°47	29°51	2°35	14°17	15°19	24°26	28°29	29°41	1°38	n.a.								
W 8	20 42 57	8°59'19	13°43	5°17	9° 2	15°24	0m♁ 4	2°30	14°17	15°17	24°25	28°20	29°38	1°44	n.a.								
T 9	20 46 53	9°57'42	25°42	6°24	10°17	16° 1	0°16	2°26	14°17	15°15	24°24	28°11	29°34	1°51	n.a.								
F 10	20 50 50	10°56'06	7°848	7°30	11°31	16°37	0°29	2°21	14°18	15°14	24°23	28° 2	29°31	1°58	n.a.								
S 11	20 54 47	11°54'33	20° 2	8°33	12°46	17°14	0°42	2°17	14°19	15°12	24°22	27°55	29°28	2° 4	n.a.								
S 12	20 58 43	12°53'02	2°X24	9°34	14° 1	17°51	0°54	2°12	14°19	15°11	24°22	27°50	29°25	2°11	n.a.								
M13	21 2 40	13°51'32	14°57	10°32	15°16	18°28	1° 7	2° 8	14°20	15° 9	24°21	27°47	29°22	2°18	n.a.								
T 14	21 6 36	14°50'05	27°40	11°27	16°30	19° 4	1°20	2° 3	14°21	15° 7	24°20	27°D46	29°18	2°25	n.a.								
W15	21 10 33	15°48'40	10°Y36	12°20	17°45	19°41	1°33	1°59	14°22	15° 6	24°19	27°47	29°15	2°31	n.a.								
T 16	21 14 29	16°47'18	23°47	13° 9	19° 0	20°17	1°45	1°54	14°22	15° 4	24°18	27°48	29°12	2°38	n.a.								
F 17	21 18 26	17°45'58	7°B14	13°55	20°15	20°53	1°58	1°50	14°23	15° 2	24°18	27°50	29° 9	2°45	n.a.								
S 18	21 22 22	18°44'40	21° 0	14°38	21°30	21°29	2°11	1°46	14°24	15° 1	24°17	27°R50	29° 6	2°52	n.a.								
S 19	21 26 19	19°43'25	5°II 5	15°16	22°44	22° 6	2°24	1°42	14°25	14°59	24°16	27°49	29° 3	2°58	n.a.								
M20	21 30 16	20°42'12	19°27	15°51	23°59	22°42	2°37	1°37	14°26	14°57	24°16	27°46	28°59	3° 5	n.a.								
T 21	21 34 12	21°41'01	4°5	16°20	25°14	23°17	2°50	1°33	14°28	14°56	24°15	27°42	28°56	3°12	n.a.								
W22	21 38 9	22°39'53	18°52	16°45	26°29	23°53	3° 3	1°29	14°29	14°54	24°14	27°37	28°53	3°18	n.a.								
T 23	21 42 5	23°38'47	3°Ω42	17° 5	27°44	24°29	3°16	1°25	14°30	14°52	24°14	27°32	28°50	3°25	n.a.								
F 24	21 46 2	24°37'44	18°26	17°19	28°59	25° 5	3°29	1°21	14°31	14°51	24°13	27°27	28°47	3°32	n.a.								
S 25	21 49 58	25°36'42	2m♁57	17°26	0m♁14	25°40	3°42	1°17	14°32	14°49	24°13	27°24	28°44	3°39	n.a.								
S 26	21 53 55	26°35'43	17° 9	17°R28	1°29	26°16	3°55	1°13	14°34	14°47	24°12	27°22	28°40	3°45	n.a.								
M27	21 57 51	27°34'45	0°Ω57	17°22	2°44	26°51	4° 8	1° 9	14°35	14°46	24°12	27°D22	28°37	3°52	n.a.								
T 28	22 1 48	28°33'50	14°21	17° 9	3°59	27°26	4°21	1° 5	14°37	14°44	24°11	27°23	28°34	3°59	n.a.								
W29	22 5 45	29°32'56	27°20	16°49	5°14	28° 2	4°34	1° 1	14°38	14°43	24°11	27°24	28°31	4° 5	n.a.								
T 30	22 9 41	0m♁32'05	9m♁57	16°21	6°29	28°37	4°47	0°58	14°40	14°41	24°11	27°26	28°28	4°12	n.a.								
F 31	22 13 38	1m♁31'15	22m♁17	15m♁45	7m♁44	29°II12	5m♁ 0	0°854	14°M41	14°840	24°X10	27°X27	28°X24	4°319	n.a.								

Delta T = 04h24m27s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 452 BCE

SEPTEMBER 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 17 34	2♎30'27	4♌23	15°R 2	8♎59	29♏47	5♎13	0°R50	14♎43	14°R38	24°R10	27°R27	28♋21	4♌26	n.a.
S 2	22 21 31	3°29'41	16°20	14♎11	10°14	0♌21	5°26	0♌47	14°45	14♌36	24♌10	27♋27	28°18	4°32	n.a.
M 3	22 25 27	4°28'57	28°13	13°14	11°29	0°56	5°39	0°43	14°47	14°35	24° 9	27°25	28°15	4°39	n.a.
T 4	22 29 24	5°28'15	10♌6	12°12	12°44	1°31	5°52	0°40	14°48	14°33	24° 9	27°22	28°12	4°46	n.a.
W 5	22 33 20	6°27'35	22° 3	11° 5	13°59	2° 5	6° 5	0°37	14°50	14°32	24° 9	27°19	28° 9	4°53	n.a.
T 6	22 37 17	7°26'57	4♌8	9°54	15°14	2°39	6°18	0°34	14°52	14°30	24° 9	27°16	28° 5	4°59	n.a.
F 7	22 41 14	8°26'21	16°22	8°43	16°29	3°14	6°32	0°30	14°54	14°29	24° 8	27°13	28° 2	5° 6	n.a.
S 8	22 45 10	9°25'47	28°48	7°33	17°44	3°48	6°45	0°27	14°56	14°27	24° 8	27°10	27°59	5°13	n.a.
S 9	22 49 7	10°25'15	11♋26	6°25	18°59	4°22	6°58	0°24	14°58	14°26	24° 8	27° 9	27°56	5°19	n.a.
M10	22 53 3	11°24'45	24°18	5°22	20°14	4°56	7°11	0°22	15° 0	14°24	24° 8	27°D 8	27°53	5°26	n.a.
T 11	22 57 0	12°24'17	7♎23	4°25	21°29	5°29	7°24	0°19	15° 2	14°23	24° 8	27° 8	27°50	5°33	n.a.
W12	23 0 56	13°23'52	20°40	3°37	22°44	6° 3	7°37	0°16	15° 4	14°22	24°D 8	27° 9	27°46	5°40	n.a.
T 13	23 4 53	14°23'28	4♌10	2°58	23°59	6°37	7°50	0°13	15° 6	14°20	24° 8	27°10	27°43	5°46	n.a.
F 14	23 8 49	15°23'08	17°52	2°29	25°14	7°10	8° 3	0°11	15° 9	14°19	24° 8	27°11	27°40	5°53	n.a.
S 15	23 12 46	16°22'49	1♏45	2°11	26°29	7°43	8°16	0° 8	15°11	14°18	24° 8	27°12	27°37	6° 0	n.a.
S 16	23 16 42	17°22'34	15°49	2°D 4	27°45	8°17	8°29	0° 6	15°13	14°16	24° 8	27°R12	27°34	6° 6	n.a.
M17	23 20 39	18°22'20	0♌9	1° 9	29° 0	8°50	8°42	0° 4	15°16	14°15	24° 8	27°12	27°30	6°13	n.a.
T 18	23 24 36	19°22'09	14°20	2°24	0♌15	9°23	8°55	0° 1	15°18	14°14	24° 8	27°11	27°27	6°20	n.a.
W19	23 28 32	20°22'01	28°42	2°50	1°30	9°55	9° 8	29♌59	15°21	14°12	24° 9	27°11	27°24	6°27	n.a.
T 20	23 32 29	21°21'54	13♏3	3°25	2°45	10°28	9°21	29°57	15°23	14°11	24° 9	27°10	27°21	6°33	n.a.
F 21	23 36 25	22°21'50	27°20	4° 9	4° 0	11° 1	9°34	29°55	15°26	14°10	24° 9	27° 9	27°18	6°40	n.a.
S 22	23 40 22	23°21'48	11♎27	5° 1	5°15	11°33	9°47	29°54	15°28	14° 9	24° 9	27° 9	27°15	6°47	n.a.
S 23	23 44 18	24°21'48	25°20	6° 0	6°30	12° 5	10° 0	29°52	15°31	14° 7	24°10	27°D 9	27°11	6°54	n.a.
M24	23 48 15	25°21'50	8♌56	7° 6	7°45	12°38	10°13	29°50	15°33	14° 6	24°10	27° 9	27° 8	7° 0	n.a.
T 25	23 52 11	26°21'54	22°12	8°17	9° 0	13° 9	10°26	29°49	15°36	14° 5	24°10	27° 9	27° 5	7° 7	n.a.
W26	23 56 8	27°22'00	5♎9	9°32	10°15	13°41	10°38	29°47	15°39	14° 4	24°11	27°R 9	27° 2	7°14	n.a.
T 27	0 0 5	28°22'08	17°47	10°52	11°31	14°13	10°51	29°46	15°41	14° 3	24°11	27° 9	26°59	7°20	n.a.
F 28	0 4 1	29°22'18	0♌7	12°16	12°46	14°45	11° 4	29°45	15°44	14° 2	24°12	27° 9	26°56	7°27	n.a.
S 29	0 7 58	0♌22'29	12°16	13°42	14° 1	15°16	11°17	29°44	15°47	14° 1	24°12	27° 9	26°52	7°34	n.a.
S 30	0 11 54	1♌22'42	24♌14	15♎10	15♌16	15♌47	11♎29	29♌43	15♎50	14♌0	24♌13	27♋8	26♋49	7♌41	n.a.

Delta T = 04h24m26s Julian Calendar 1 Sept. 452 BCE == Greg. Calendar 27 Aug. 452 BCE
 The year -451 astronomical counting style corresponds to year 452 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 15 51	2♏22'56	6♌8	16♎41	16♌31	16♌18	11♎42	29°R42	15♎53	13°R59	24♌13	27♋8	26♋46	7♌47	n.a.
T 2	0 19 47	3°23'13	18° 1	18°13	17°46	16°49	11°55	29♌41	15°56	13♌58	24°14	27° 9	26°43	7°54	n.a.
W 3	0 23 44	4°23'31	29°58	19°47	19° 1	17°20	12° 7	29°40	15°59	13°57	24°14	27° 9	26°40	8° 1	n.a.
T 4	0 27 40	5°23'50	12♌4	21°21	20°16	17°50	12°20	29°40	16° 2	13°56	24°15	27°10	26°36	8° 7	n.a.
F 5	0 31 37	6°24'11	24°23	22°57	21°31	18°21	12°32	29°39	16° 5	13°55	24°16	27°11	26°33	8°14	n.a.
S 6	0 35 34	7°24'34	6♋58	24°33	22°46	18°51	12°45	29°39	16° 8	13°54	24°16	27°12	26°30	8°21	n.a.
S 7	0 39 30	8°24'58	19°50	26° 9	24° 1	19°21	12°57	29°38	16°11	13°54	24°17	27°12	26°27	8°28	n.a.
M 8	0 43 27	9°25'24	3♎1	27°46	25°16	19°51	13°10	29°38	16°14	13°53	24°18	27°R12	26°24	8°34	n.a.
T 9	0 47 23	10°25'51	16°30	29°23	26°31	20°21	13°22	29°D38	16°17	13°52	24°18	27°12	26°21	8°41	n.a.
W10	0 51 20	11°26'21	0♌15	1♌0	27°46	20°50	13°35	29°38	16°20	13°51	24°19	27°10	26°17	8°48	n.a.
T 11	0 55 16	12°26'52	14°13	2°37	29° 1	21°19	13°47	29°38	16°23	13°51	24°20	27° 8	26°14	8°55	n.a.
F 12	0 59 13	13°27'25	28°21	4°15	0♎16	21°49	13°59	29°39	16°26	13°50	24°21	27° 6	26°11	9° 1	n.a.
S 13	1 3 9	14°28'00	12♏35	5°52	1°31	22°18	14°11	29°39	16°30	13°49	24°22	27° 4	26° 8	9° 8	n.a.
S 14	1 7 6	15°28'37	26°50	7°29	2°46	22°46	14°23	29°39	16°33	13°49	24°23	27° 2	26° 5	9°15	n.a.
M15	1 11 3	16°29'16	11♌4	9° 5	4° 1	23°15	14°35	29°40	16°36	13°48	24°24	27°D 2	26° 1	9°21	n.a.
T 16	1 14 59	17°29'57	25°14	10°42	5°16	23°43	14°48	29°41	16°40	13°48	24°25	27° 2	25°58	9°28	n.a.
W17	1 18 56	18°30'39	9♏18	12°18	6°31	24°11	14°59	29°41	16°43	13°47	24°25	27° 3	25°55	9°35	n.a.
T 18	1 22 52	19°31'24	23°15	13°54	7°46	24°39	15°11	29°42	16°46	13°47	24°26	27° 4	25°52	9°42	n.a.
F 19	1 26 49	20°32'10	7♎3	15°31	9° 1	25° 7	15°23	29°43	16°50	13°46	24°28	27° 5	25°49	9°48	n.a.
S 20	1 30 45	21°32'57	20°41	17° 6	10°16	25°34	15°35	29°44	16°53	13°46	24°29	27°R 6	25°46	9°55	n.a.
S 21	1 34 42	22°33'47	4♌8	18°42	11°31	26° 2	15°47	29°46	16°56	13°46	24°30	27° 6	25°42	10° 2	n.a.
M22	1 38 38	23°34'37	17°22	20°17	12°46	26°29	15°58	29°47	17° 0	13°45	24°31	27° 5	25°39	10° 8	n.a.
T 23	1 42 35	24°35'30	0♎23	21°53	14° 1	26°55	16°10	29°48	17° 3	13°45	24°32	27° 2	25°36	10°15	n.a.
W24	1 46 32	25°36'23	13° 9	23°28	15°16	27°22	16°22	29°50	17° 7	13°45	24°33	26°58	25°33	10°22	n.a.
T 25	1 50 28	26°37'18	25°41	25° 3	16°31	27°48	16°33	29°51	17°10	13°44	24°34	26°53	25°30	10°29	n.a.
F 26	1 54 25	27°38'14	8♌0	26°37	17°46	28°14	16°45	29°53	17°14	13°44	24°35	26°47	25°27	10°35	n.a.
S 27	1 58 21	28°39'11	20° 7	28°12	19° 1	28°40	16°56	29°55	17°17	13°44	24°37	26°42	25°23	10°42	n.a.
S 28	2 2 18	29°40'09	2♌5	29°47	20°16	29° 5	17° 7	29°57	17°21	13°44	24°38	26°37	25°20	10°49	n.a.
M29	2 6 14	0♎41'08	13°57	1♎21	21°31	29°30	17°18	29°59	17°24	13°44	24°39	26°34	25°17	10°55	n.a.
T 30	2 10 11	1°42'08	25°48	2°55	22°46	29°55	17°29	0♌1	17°28	13°44	24°40	26°33	25°14	11° 2	n.a.
W31	2 14 7	2♎43'08	7♌43	4♎30	24♎0	0♌20	17♎40	0♌3	17♎31	13°D44	24♌42	26°D33	25♋11	11♌9	n.a.

Delta T = 04h24m25s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 452 BCE

NOVEMBER 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	2 18 4	3M44'10	19♋47	6M 4	25M15	0Ω44	17M51	0♋ 6	17M35	13♋44	24♋43	26♋34	25♋ 7	11♋16	n.a.									
F 2	2 22 1	4°45'12	2♋ 5	7°38	26°30	1° 8	18° 2	0° 8	17°39	13°44	24°45	26°35	25° 4	11°22	n.a.									
S 3	2 25 57	5°46'15	14°41	9°12	27°45	1°32	18°13	0°11	17°42	13°44	24°46	26°37	25° 1	11°29	n.a.									
S 4	2 29 54	6°47'18	27°39	10°47	29° 0	1°55	18°24	0°13	17°46	13°44	24°47	26°R37	24°58	11°36	n.a.									
M 5	2 33 50	7°48'23	11°Y 1	12°21	0♋15	2°18	18°34	0°16	17°49	13°44	24°49	26°36	24°55	11°43	n.a.									
T 6	2 37 47	8°49'28	24°47	13°55	1°29	2°41	18°45	0°19	17°53	13°44	24°50	26°33	24°52	11°49	n.a.									
W 7	2 41 43	9°50'34	8♃56	15°29	2°44	3° 4	18°55	0°22	17°57	13°45	24°52	26°28	24°48	11°56	n.a.									
T 8	2 45 40	10°51'41	23°23	17° 3	3°59	3°26	19° 6	0°25	18° 0	13°45	24°53	26°22	24°45	12° 3	n.a.									
F 9	2 49 36	11°52'48	8II 2	18°38	5°14	3°47	19°16	0°28	18° 4	13°45	24°55	26°14	24°42	12° 9	n.a.									
S 10	2 53 33	12°53'57	22°44	20°12	6°28	4° 9	19°26	0°31	18° 8	13°45	24°56	26° 7	24°39	12°16	n.a.									
S 11	2 57 30	13°55'07	7♁23	21°46	7°43	4°30	19°36	0°35	18°11	13°46	24°58	26° 1	24°36	12°23	n.a.									
M12	3 1 26	14°56'17	21°53	23°21	8°58	4°51	19°46	0°38	18°15	13°46	24°59	25°56	24°33	12°30	n.a.									
T 13	3 5 23	15°57'29	6Ω 9	24°55	10°13	5°11	19°56	0°42	18°19	13°47	25° 1	25°54	24°29	12°36	n.a.									
W14	3 9 19	16°58'41	20° 9	26°30	11°27	5°31	20° 6	0°45	18°22	13°47	25° 2	25°D53	24°26	12°43	n.a.									
T 15	3 13 16	17°59'54	3M52	28° 5	12°42	5°51	20°15	0°49	18°26	13°47	25° 4	25°54	24°23	12°50	n.a.									
F 16	3 17 12	19° 1'08	17°22	29°39	13°57	6°10	20°25	0°53	18°30	13°48	25° 6	25°55	24°20	12°56	n.a.									
S 17	3 21 9	20° 2'22	0♁37	1♋14	15°11	6°29	20°34	0°57	18°33	13°49	25° 7	25°R55	24°17	13° 3	n.a.									
S 18	3 25 5	21° 3'37	13°39	2°48	16°26	6°47	20°44	1° 1	18°37	13°49	25° 9	25°54	24°13	13°10	n.a.									
M19	3 29 2	22° 4'53	26°31	4°23	17°40	7° 5	20°53	1° 5	18°41	13°50	25°11	25°50	24°10	13°17	n.a.									
T 20	3 32 59	23° 6'10	9M11	5°57	18°55	7°22	21° 2	1° 9	18°44	13°50	25°12	25°43	24° 7	13°23	n.a.									
W21	3 36 55	24° 7'26	21°42	7°31	20°10	7°39	21°11	1°13	18°48	13°51	25°14	25°33	24° 4	13°30	n.a.									
T 22	3 40 52	25° 8'43	4♋ 2	9° 5	21°24	7°56	21°20	1°17	18°51	13°52	25°16	25°22	24° 1	13°37	n.a.									
F 23	3 44 48	26°10'01	16°13	10°38	22°39	8°12	21°29	1°22	18°55	13°53	25°18	25° 9	23°58	13°43	n.a.									
S 24	3 48 45	27°11'18	28°16	12°11	23°53	8°28	21°37	1°26	18°59	13°53	25°19	24°57	23°54	13°50	n.a.									
S 25	3 52 41	28°12'36	10♁11	13°43	25° 8	8°43	21°46	1°31	19° 2	13°54	25°21	24°46	23°51	13°57	n.a.									
M26	3 56 38	29°13'53	22° 2	15°15	26°22	8°58	21°54	1°35	19° 6	13°55	25°23	24°38	23°48	14° 4	n.a.									
T 27	4 0 34	0♋15'10	3♁51	16°45	27°37	9°12	22° 2	1°40	19°10	13°56	25°25	24°31	23°45	14°10	n.a.									
W28	4 4 31	1°16'27	15°44	18°14	28°51	9°25	22°11	1°45	19°13	13°57	25°27	24°28	23°42	14°17	n.a.									
T 29	4 8 28	2°17'44	27°44	19°42	0♁ 6	9°38	22°19	1°50	19°17	13°58	25°28	24°D26	23°39	14°24	n.a.									
F 30	4 12 24	3♋19'00	9♋56	21♋ 8	1♁20	9Ω51	22M26	1♁55	19M20	13♁59	25♋30	24♋26	23♋35	14♁30	n.a.									

Delta T = 04h24m23s Julian Calendar 1 Nov. 452 BCE == Greg. Calendar 27 Oct. 452 BCE

The year -451 astronomical counting style corresponds to year 452 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 452 BCE (-451) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	4 16 21	4♋20'16	22♋27	22♋31	2♁34	10Ω 3	22M34	2♁ 0	19M24	14♁ 0	25♋32	24°R27	23♋32	14♁37	n.a.									
S 2	4 20 17	5°21'31	5°Y22	23°52	3°49	10°14	22°42	2° 5	19°28	14° 1	25°34	24♋26	23°29	14°44	n.a.									
M 3	4 24 14	6°22'46	18°43	25°10	5° 3	10°25	22°49	2°10	19°31	14° 2	25°36	24°24	23°26	14°51	n.a.									
T 4	4 28 10	7°24'01	2♃34	26°23	6°17	10°36	22°57	2°15	19°35	14° 3	25°38	24°19	23°23	14°57	n.a.									
W 5	4 32 7	8°25'15	16°53	27°33	7°31	10°45	23° 4	2°21	19°38	14° 4	25°39	24°11	23°19	15° 4	n.a.									
T 6	4 36 3	9°26'29	1II37	28°38	8°46	10°54	23°11	2°26	19°42	14° 6	25°41	24° 1	23°16	15°11	n.a.									
F 7	4 40 0	10°27'43	16°38	29°36	10° 0	11° 3	23°18	2°31	19°45	14° 7	25°43	23°50	23°13	15°17	n.a.									
S 8	4 43 57	11°28'56	1♁47	0♁29	11°14	11°11	23°25	2°37	19°49	14° 8	25°45	23°38	23°10	15°24	n.a.									
S 9	4 47 53	12°30'09	16°52	1°13	12°28	11°18	23°31	2°43	19°52	14° 9	25°47	23°28	23° 7	15°31	n.a.									
M10	4 51 50	13°31'22	1Ω45	1°50	13°42	11°25	23°38	2°48	19°56	14°11	25°49	23°21	23° 4	15°38	n.a.									
T 11	4 55 46	14°32'34	16°18	2°17	14°56	11°31	23°44	2°54	19°59	14°12	25°51	23°16	23° 0	15°44	n.a.									
W12	4 59 43	15°33'46	0M28	2°33	16°10	11°36	23°50	3° 0	20° 2	14°13	25°53	23°13	22°57	15°51	n.a.									
T 13	5 3 39	16°34'58	14°15	2°R39	17°24	11°41	23°56	3° 6	20° 6	14°15	25°55	23°13	22°54	15°58	n.a.									
F 14	5 7 36	17°36'10	27°39	2°34	18°38	11°45	24° 2	3°11	20° 9	14°16	25°57	23°13	22°51	16° 4	n.a.									
S 15	5 11 32	18°37'21	10♁43	2°17	19°52	11°48	24° 8	3°17	20°13	14°18	25°59	23°12	22°48	16°11	n.a.									
S 16	5 15 29	19°38'31	23°31	1°48	21° 6	11°50	24°13	3°23	20°16	14°19	26° 1	23° 9	22°45	16°18	n.a.									
M17	5 19 26	20°39'42	6M 6	1° 8	22°20	11°52	24°19	3°29	20°19	14°21	26° 2	23° 3	22°41	16°25	n.a.									
T 18	5 23 22	21°40'51	18°30	0°17	23°33	11°53	24°24	3°36	20°22	14°22	26° 4	22°55	22°38	16°31	n.a.									
W19	5 27 19	22°42'01	0♋45	29♋18	24°47	11°R53	24°29	3°42	20°26	14°24	26° 6	22°43	22°35	16°38	n.a.									
T 20	5 31 15	23°43'09	12°53	28°11	26° 1	11°53	24°34	3°48	20°29	14°25	26° 8	22°29	22°32	16°45	n.a.									
F 21	5 35 12	24°44'17	24°55	26°58	27°14	11°52	24°39	3°54	20°32	14°27	26°10	22°14	22°29	16°51	n.a.									
S 22	5 39 8	25°45'23	6♁51	25°42	28°28	11°50	24°43	4° 1	20°35	14°28	26°12	21°59	22°25	16°58	n.a.									
S 23	5 43 5	26°46'29	18°44	24°26	29°42	11°47	24°48	4° 7	20°38	14°30	26°14	21°45	22°22	17° 5	n.a.									
M24	5 47 2	27°47'34	0♁33	23°11	0♁55	11°43	24°52	4°14	20°42	14°32	26°16	21°33	22°19	17°12	n.a.									
T 25	5 50 58	28°48'37	12°23	21°59	2° 9	11°39	24°56	4°20	20°45	14°33	26°18	21°25	22°16	17°18	n.a.									
W26	5 54 55	29°49'39	24°15	20°52	3°22	11°34	25° 0	4°27	20°48	14°35	26°20	21°19	22°13	17°25	n.a.									
T 27	5 58 51	0♁50'40	6♋14	19°53	4°35	11°28	25° 4	4°33	20°51	14°37	26°22	21°16	22°10	17°32	n.a.									
F 28	6 2 48	1°51'40	18°24	19° 0	5°49	11°21	25° 7	4°40	20°54	14°39	26°24	21°D16	22° 6	17°38	n.a.									
S 29	6 6 44	2°52'38	0°Y51	18°16	7° 2	11°13	25°																	