

SWISS EPHEMERIS for the year 450 BCE

JANUARY 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	6 17 37	5°30'43	12°31	10°53	15°40	22°35	23°11	16°23	25°13	16°55	28°12	1°R11	2°34	28°41	n.a.								
T 2	6 21 34	6°41'36	15°21	12° 3	16°55	23°22	23°19	16°30	25°16	16°57	28°14	1°H10	2°31	28°47	n.a.								
F 3	6 25 30	7°42'29	28°58	13°14	18°10	24° 9	23°27	16°36	25°19	16°59	28°15	1° 8	2°28	28°54	n.a.								
S 4	6 29 27	8°43'20	12°12	14°27	19°25	24°56	23°34	16°42	25°22	17° 1	28°17	1° 4	2°24	29° 1	n.a.								
S 5	6 33 23	9°44'10	25°34	15°42	20°40	25°44	23°41	16°49	25°25	17° 3	28°19	0°57	2°21	29° 7	n.a.								
M 6	6 37 20	10°44'59	8°33	16°58	21°55	26°31	23°49	16°55	25°28	17° 5	28°21	0°48	2°18	29°14	n.a.								
T 7	6 41 16	11°45'46	21°20	18°16	23° 9	27°18	23°56	17° 2	25°31	17° 7	28°23	0°39	2°15	29°21	n.a.								
W 8	6 45 13	12°46'33	3°55	19°35	24°24	28° 5	24° 2	17° 9	25°33	17° 9	28°25	0°30	2°12	29°27	n.a.								
T 9	6 49 9	13°47'18	16°17	20°55	25°39	28°52	24° 9	17°15	25°36	17°11	28°27	0°21	2° 9	29°34	n.a.								
F 10	6 53 6	14°48'01	28°29	22°17	26°54	29°40	24°16	17°22	25°39	17°12	28°29	0°15	2° 5	29°41	n.a.								
S 11	6 57 3	15°48'42	10°30	23°40	28° 9	0°27	24°22	17°29	25°41	17°14	28°31	0°10	2° 2	29°47	n.a.								
S 12	7 0 59	16°49'22	22°23	25° 4	29°24	1°14	24°28	17°36	25°44	17°16	28°32	0° 8	1°59	29°54	n.a.								
M13	7 4 56	17°50'00	4°11	26°29	0°38	2° 1	24°35	17°43	25°47	17°19	28°34	0°D 8	1°56	0°H 1	n.a.								
T 14	7 8 52	18°50'37	15°57	27°55	1°53	2°48	24°40	17°50	25°49	17°21	28°36	0° 9	1°53	0° 7	n.a.								
W15	7 12 49	19°51'11	27°46	29°22	3° 8	3°35	24°46	17°57	25°52	17°23	28°38	0°11	1°50	0°14	n.a.								
T 16	7 16 45	20°51'43	9°42	0°50	4°23	4°22	24°52	18° 4	25°54	17°25	28°40	0°12	1°46	0°21	n.a.								
F 17	7 20 42	21°52'14	21°51	2°19	5°38	5° 9	24°57	18°11	25°57	17°27	28°42	0°R13	1°43	0°27	n.a.								
S 18	7 24 38	22°52'42	4°18	3°50	6°52	5°56	25° 3	18°18	25°59	17°29	28°43	0°12	1°40	0°34	n.a.								
S 19	7 28 35	23°53'09	17° 7	5°21	8° 7	6°43	25° 8	18°25	26° 1	17°31	28°45	0°10	1°37	0°40	n.a.								
M20	7 32 32	24°53'33	0°12	6°53	9°22	7°29	25°13	18°32	26° 4	17°33	28°47	0° 6	1°34	0°47	n.a.								
T 21	7 36 28	25°53'56	14° 6	8°26	10°36	8°16	25°18	18°39	26° 6	17°35	28°49	0° 1	1°30	0°54	n.a.								
W22	7 40 25	26°54'16	28°16	10° 0	11°51	9° 3	25°22	18°46	26° 8	17°37	28°51	29°56	1°27	1° 0	n.a.								
T 23	7 44 21	27°54'34	12°50	11°35	13° 6	9°50	25°27	18°53	26°10	17°40	28°52	29°51	1°24	1° 7	n.a.								
F 24	7 48 18	28°54'51	27°42	13°11	14°21	10°37	25°31	19° 1	26°13	17°42	28°54	29°47	1°21	1°14	n.a.								
S 25	7 52 14	29°55'06	12°43	14°48	15°35	11°23	25°35	19° 8	26°15	17°44	28°56	29°44	1°18	1°20	n.a.								
S 26	7 56 11	0°55'18	27°45	16°26	16°50	12°10	25°39	19°15	26°17	17°46	28°57	29°D43	1°15	1°27	n.a.								
M27	8 0 8	1°55'29	12°39	18° 6	18° 5	12°57	25°43	19°23	26°19	17°48	28°59	29°44	1°11	1°34	n.a.								
T 28	8 4 4	2°55'38	27°19	19°46	19°19	13°43	25°47	19°30	26°21	17°50	29° 1	29°45	1° 8	1°40	n.a.								
W29	8 8 1	3°55'46	11°40	21°27	20°34	14°30	25°50	19°37	26°23	17°53	29° 2	29°47	1° 5	1°47	n.a.								
T 30	8 11 57	4°55'51	25°39	23° 9	21°49	15°17	25°54	19°45	26°25	17°55	29° 4	29°48	1° 2	1°54	n.a.								
F 31	8 15 54	5°55'55	9°18	24°52	23° 3	16° 3	25°57	19°52	26°26	17°57	29° 6	29°R48	0°H59	2°H 0	n.a.								

Delta T = 04h24m07s Julian Calendar 1 Jan. 450 BCE == Greg. Calendar 27 Dec. 451 BCE  
 The year -449 astronomical counting style corresponds to year 450 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	8 19 50	6°55'58	22°16	26°37	24°18	16°50	26° 0	19°59	26°18	17°59	29° 7	29°R47	0°H56	2°H 7	n.a.								
S 2	8 23 47	7°55'59	5°35	28°22	25°32	17°36	26° 2	20° 7	26°30	18° 2	29° 9	29°45	0°52	2°14	n.a.								
M 3	8 27 43	8°55'58	18°19	0° 9	26°47	18°23	26° 5	20°14	26°32	18° 4	29°11	29°42	0°49	2°20	n.a.								
T 4	8 31 40	9°55'55	0°38	1°56	28° 2	19° 9	26° 7	20°22	26°33	18° 6	29°12	29°39	0°46	2°27	n.a.								
W 5	8 35 37	10°55'50	13° 5	3°45	29°16	19°55	26°10	20°29	26°35	18° 8	29°14	29°36	0°43	2°33	n.a.								
T 6	8 39 33	11°55'43	25°13	5°35	0°31	20°42	26°12	20°37	26°36	18°11	29°15	29°33	0°40	2°40	n.a.								
F 7	8 43 30	12°55'35	7°12	7°26	1°45	21°28	26°13	20°44	26°38	18°13	29°17	29°31	0°36	2°47	n.a.								
S 8	8 47 26	13°55'24	19° 5	9°18	3° 0	22°14	26°15	20°52	26°39	18°15	29°18	29°30	0°33	2°53	n.a.								
S 9	8 51 23	14°55'11	0°H54	11°11	4°14	23° 1	26°17	20°59	26°41	18°17	29°20	29°D30	0°30	3° 0	n.a.								
M10	8 55 19	15°54'56	12°41	13° 6	5°29	23°47	26°18	21° 7	26°42	18°20	29°21	29°30	0°27	3° 7	n.a.								
T 11	8 59 16	16°54'38	24°29	15° 1	6°43	24°33	26°19	21°14	26°43	18°22	29°23	29°31	0°24	3°13	n.a.								
W12	9 3 12	17°54'19	6°Y20	16°58	7°58	25°19	26°20	21°22	26°45	18°24	29°24	29°32	0°21	3°20	n.a.								
T 13	9 7 9	18°53'57	18°18	18°55	9°12	26° 5	26°21	21°29	26°46	18°27	29°25	29°34	0°17	3°27	n.a.								
F 14	9 11 5	19°53'32	0°H28	20°53	10°27	26°51	26°21	21°37	26°47	18°29	29°27	29°34	0°14	3°33	n.a.								
S 15	9 15 2	20°53'06	12°53	22°53	11°41	27°37	26°21	21°45	26°48	18°31	29°28	29°35	0°11	3°40	n.a.								
S 16	9 18 59	21°52'37	25°38	24°52	12°56	28°23	26°R22	21°52	26°49	18°33	29°29	29°R35	0° 8	3°47	n.a.								
M17	9 22 55	22°52'05	8°II46	26°53	14°10	29° 9	26°22	22° 0	26°50	18°36	29°31	29°35	0° 5	3°53	n.a.								
T 18	9 26 52	23°51'31	22°21	28°54	15°25	29°55	26°21	22° 7	26°51	18°38	29°32	29°34	0° 2	4° 0	n.a.								
W19	9 30 48	24°50'55	6°E22	0°H55	16°39	0°H41	26°21	22°15	26°52	18°40	29°33	29°34	29°58	4° 6	n.a.								
T 20	9 34 45	25°50'16	20°51	2°56	17°54	1°27	26°20	22°22	26°53	18°42	29°34	29°33	29°55	4°13	n.a.								
F 21	9 38 41	26°49'35	5°L41	4°56	19° 8	2°12	26°20	22°30	26°54	18°45	29°36	29°33	29°52	4°20	n.a.								
S 22	9 42 38	27°48'52	20°47	6°57	20°22	2°58	26°19	22°37	26°54	18°47	29°37	29°33	29°49	4°26	n.a.								
S 23	9 46 35	28°48'06	6°M 0	8°56	21°37	3°44	26°17	22°45	26°55	18°49	29°38	29°D33	29°46	4°33	n.a.								
M24	9 50 31	29°47'18	21°11	10°54	22°51	4°29	26°16	22°53	26°56	18°51	29°39	29°R33	29°42	4°40	n.a.								
T 25	9 54 28	0°H46'28	6°L 9	12°51	24° 5	5°15	26°15	23° 0	26°56	18°54	29°40	29°33	29°39	4°46	n.a.								
W26	9 58 24	1°45'36	20°48	14°45	25°20	6° 0	26°13	23° 8	26°57	18°56	29°41	29°32	29°36	4°53	n.a.								
T 27	10 2 21	2°44'43	5°M 3	16°38	26°34	6°46	26°11	23°15	26°57	18°58	29°42	29°32	29°33	5° 0	n.a.								
F 28	10 6 17	3°H43'47	18°M52	18°H27	27°H48	7°H31	26°L 9	23°H23	26°M58	19°H 0	29°H43	29°H32	29°H30	5°H 6	n.a.								

Delta T = 04h24m06s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450 BCE

MARCH 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	10 10 14	4X42'50	2A15	20X13	29A 3	8X17	26°R 7	23A30	26M58	19A 3	29A44	29A32	29A27	5X13	n.a.		
S 2	10 14 10	5°41'51	15°13	21°56	0X17	9° 2	26A 4	23°37	26°58	19° 5	29°45	29°32	29°23	5°20	n.a.		
M 3	10 18 7	6°40'50	27°51	23°35	1°31	9°47	26° 1	23°45	26°59	19° 7	29°46	29°32	29°20	5°26	n.a.		
T 4	10 22 4	7°39'47	10Z11	25°10	2°45	10°32	25°59	23°52	26°59	19° 9	29°47	29°33	29°17	5°33	n.a.		
W 5	10 26 0	8°38'42	22°18	26°40	4° 0	11°18	25°56	24° 0	26°59	19°11	29°48	29°34	29°14	5°40	n.a.		
T 6	10 29 57	9°37'35	4A16	28° 5	5°14	12° 3	25°53	24° 7	26°59	19°13	29°49	29°35	29°11	5°46	n.a.		
F 7	10 33 53	10°36'26	16° 7	29°25	6°28	12°48	25°49	24°15	26°59	19°16	29°50	29°36	29° 8	5°53	n.a.		
S 8	10 37 50	11°35'15	27°54	0Y39	7°42	13°33	25°46	24°22	26°R59	19°18	29°51	29°R36	29° 4	5°59	n.a.		
S 9	10 41 46	12°34'02	9X41	1°49	8°57	14°18	25°42	24°29	26°59	19°20	29°52	29°36	29° 1	6° 6	n.a.		
M10	10 45 43	13°32'47	21°29	2°52	10°11	15° 3	25°38	24°37	26°59	19°22	29°53	29°35	28°58	6°13	n.a.		
T 11	10 49 39	14°31'30	3Y21	3°50	11°25	15°48	25°34	24°44	26°59	19°24	29°53	29°33	28°55	6°19	n.a.		
W12	10 53 36	15°30'11	15°19	4°41	12°39	16°33	25°30	24°51	26°59	19°26	29°54	29°31	28°52	6°26	n.a.		
T 13	10 57 32	16°28'49	27°25	5°27	13°53	17°17	25°26	24°58	26°59	19°28	29°55	29°28	28°48	6°33	n.a.		
F 14	11 1 29	17°27'26	9Z41	6° 6	15° 8	18° 2	25°21	25° 6	26°58	19°30	29°55	29°26	28°45	6°39	n.a.		
S 15	11 5 26	18°26'00	22°10	6°39	16°22	18°47	25°16	25°13	26°58	19°32	29°56	29°23	28°42	6°46	n.a.		
S 16	11 9 22	19°24'32	4II56	7° 6	17°36	19°31	25°12	25°20	26°57	19°34	29°57	29°22	28°39	6°53	n.a.		
M17	11 13 19	20°23'01	18° 1	7°26	18°50	20°16	25° 7	25°27	26°57	19°36	29°57	29°D21	28°36	6°59	n.a.		
T 18	11 17 15	21°21'29	1E27	7°40	20° 4	21° 1	25° 2	25°34	26°57	19°38	29°58	29°21	28°33	7° 6	n.a.		
W19	11 21 12	22°19'54	15°17	7°49	21°18	21°45	24°56	25°41	26°56	19°40	29°58	29°22	28°29	7°13	n.a.		
T 20	11 25 8	23°18'17	29°31	7°R51	22°32	22°30	24°51	25°48	26°55	19°42	29°59	29°24	28°26	7°19	n.a.		
F 21	11 29 5	24°16'37	14Ω 7	7°47	23°46	23°14	24°45	25°55	26°55	19°44	29°59	29°25	28°23	7°26	n.a.		
S 22	11 33 1	25°14'56	29° 2	7°38	25° 0	23°58	24°40	26° 2	26°54	19°46	0Z 0	29°R26	28°20	7°33	n.a.		
S 23	11 36 58	26°13'12	14M 9	7°24	26°14	24°43	24°34	26° 9	26°53	19°48	0° 0	29°25	28°17	7°39	n.a.		
M24	11 40 55	27°11'26	29°19	7° 4	27°28	25°27	24°28	26°16	26°53	19°50	0° 1	29°23	28°13	7°46	n.a.		
T 25	11 44 51	28° 9'38	14A22	6°40	28°42	26°11	24°22	26°23	26°52	19°52	0° 1	29°20	28°10	7°52	n.a.		
W26	11 48 48	29° 7'49	29°11	6°13	29°56	26°55	24°16	26°29	26°51	19°54	0° 1	29°16	28° 7	7°59	n.a.		
T 27	11 52 44	0Y 5'58	13M37	5°41	1Y10	27°39	24°10	26°36	26°50	19°56	0° 2	29°11	28° 4	8° 6	n.a.		
F 28	11 56 41	1° 4'05	27°36	5° 7	2°24	28°23	24° 3	26°43	26°49	19°58	0° 2	29° 7	28° 1	8°12	n.a.		
S 29	12 0 37	2° 2'11	11A 6	4°31	3°38	29° 7	23°57	26°50	26°48	19°59	0° 2	29° 4	27°58	8°19	n.a.		
S 30	12 4 34	3° 0'15	24°10	3°53	4°52	29°51	23°50	26°56	26°47	20° 1	0° 3	29° 3	27°54	8°26	n.a.		
M31	12 8 30	3Y58'18	6Z49	3Y14	6Y 6	0Y35	23A43	27A 3	26M46	20A 3	0Z 3	29°D 2	27A51	8X32	n.a.		

Delta T = 04h24m05s Julian Calendar 1 March 450 BCE == Greg. Calendar 24 Feb. 450 BCE  
 The year -449 astronomical counting style corresponds to year 450 B.C.E historical counting style.

APRIL 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	12 12 27	4Y56'20	19Z 8	2°R35	7Y20	1Y19	23°R37	27A 9	26°R45	20A 5	0Z 3	29A 3	27A48	8X39	n.a.		
W 2	12 16 24	5°54'19	1A11	1Y57	8°34	2° 3	23A30	27°16	26M43	20° 6	0° 3	29° 5	27°45	8°46	n.a.		
T 3	12 20 20	6°52'18	13° 5	1°20	9°48	2°46	23°23	27°22	26°42	20° 8	0° 3	29° 6	27°42	8°52	n.a.		
F 4	12 24 17	7°50'14	24°52	0°45	11° 1	3°30	23°16	27°29	26°41	20°10	0° 3	29°R 7	27°39	8°59	n.a.		
S 5	12 28 13	8°48'10	6X38	0°12	12°15	4°14	23° 9	27°35	26°39	20°11	0° 3	29° 7	27°35	9° 6	n.a.		
S 6	12 32 10	9°46'03	18°26	29X42	13°29	4°57	23° 1	27°41	26°38	20°13	0° 3	29° 5	27°32	9°12	n.a.		
M 7	12 36 6	10°43'56	0Y19	29°16	14°43	5°41	22°54	27°48	26°37	20°15	0°R 3	29° 1	27°29	9°19	n.a.		
T 8	12 40 3	11°41'46	12°19	28°53	15°57	6°24	22°47	27°54	26°35	20°16	0° 3	28°56	27°26	9°26	n.a.		
W 9	12 43 59	12°39'35	24°27	28°34	17°11	7° 8	22°39	28° 0	26°34	20°18	0° 3	28°48	27°23	9°32	n.a.		
T 10	12 47 56	13°37'23	6B45	28°20	18°24	7°51	22°32	28° 6	26°32	20°19	0° 3	28°40	27°19	9°39	n.a.		
F 11	12 51 53	14°35'09	19°15	28° 9	19°38	8°34	22°24	28°12	26°31	20°21	0° 3	28°32	27°16	9°45	n.a.		
S 12	12 55 49	15°32'53	1II57	28° 4	20°52	9°17	22°17	28°18	26°29	20°22	0° 3	28°25	27°13	9°52	n.a.		
S 13	12 59 46	16°30'35	14°52	28°D 3	22° 6	10° 1	22° 9	28°24	26°27	20°24	0° 3	28°19	27°10	9°59	n.a.		
M14	13 3 42	17°28'16	28° 1	28° 6	23°20	10°44	22° 2	28°30	26°26	20°25	0° 3	28°15	27° 7	10° 5	n.a.		
T 15	13 7 39	18°25'56	11E27	28°14	24°33	11°27	21°54	28°36	26°24	20°27	0° 3	28°13	27° 4	10°12	n.a.		
W16	13 11 35	19°23'33	25°10	28°27	25°47	12°10	21°47	28°41	26°22	20°28	0° 2	28°D13	27° 0	10°19	n.a.		
T 17	13 15 32	20°21'09	9Ω11	28°44	27° 1	12°53	21°39	28°47	26°20	20°29	0° 2	28°14	26°57	10°25	n.a.		
F 18	13 19 28	21°18'43	23°30	29° 6	28°15	13°36	21°31	28°53	26°19	20°31	0° 2	28°R15	26°54	10°32	n.a.		
S 19	13 23 25	22°16'16	8M 6	29°32	29°28	14°19	21°24	28°58	26°17	20°32	0° 1	28°15	26°51	10°39	n.a.		
S 20	13 27 22	23°13'46	22°54	0Y 2	0Z42	15° 1	21°16	29° 4	26°15	20°33	0° 1	28°12	26°48	10°45	n.a.		
M21	13 31 18	24°11'16	7A48	0°36	1°56	15°44	21° 8	29° 9	26°13	20°35	0° 1	28° 8	26°45	10°52	n.a.		
T 22	13 35 15	25° 8'44	22°41	1°14	3° 9	16°27	21° 1	29°14	26°11	20°36	0° 0	28° 1	26°41	10°59	n.a.		
W23	13 39 11	26° 6'11	7M23	1°56	4°23	17°10	20°53	29°20	26° 9	20°37	0° 0	27°53	26°38	11° 5	n.a.		
T 24	13 43 8	27° 3'37	21°47	2°42	5°37	17°52	20°46	29°25	26° 7	20°38	29A59	27°44	26°35	11°12	n.a.		
F 25	13 47 4	28° 1'02	5A48	3°31	6°50	18°35	20°38	29°30	26° 5	20°39	29°59	27°35	26°32	11°19	n.a.		
S 26	13 51 1	28°58'26	19°22	4°24	8° 4	19°17	20°31	29°35	26° 3	20°40	29°58	27°27	26°29	11°25	n.a.		
S 27	13 54 57	29°55'49	2Z29	5°20	9°17	20° 0	20°23	29°40	26° 1	20°42	29°58	27°22	26°25	11°32	n.a.		
M28	13 58 54	0B53'11	15°11	6°20	10°31	20°42	20°16	29°45	25°59	20°43	29°57	27°19	26°22	11°39	n.a.		
T 29	14 2 51	1°50'33	27°31	7°23	11°45	21°25	20° 8	29°50	25°57	20°44	29°57	27°D18	26°19	11°45	n.a.		
W30	14 6 47	2B47'54	9A36	8Y29	12Z58	22Y 7	20A 1	29A55	25M54	20A45	29A56	27A18	26A16	11X52	n.a.		

Delta T = 04h24m04s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450 BCE

MAY 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	14 10 44	3♃45'14	21♋29	9♃38	14♃12	22♃49	19°R54	29♋59	25°R52	20♋46	29°R56	27°R18	26♋13	11♃58	n.a.		
F 2	14 14 40	4°42'33	3♃17	10°50	15°25	23°31	19♋47	0♃ 4	25♋50	20°47	29♋55	27♋18	26°10	12° 5	n.a.		
S 3	14 18 37	5°39'51	15° 4	12° 5	16°39	24°13	19°40	0° 8	25°48	20°47	29°54	27°17	26° 6	12°12	n.a.		
S 4	14 22 33	6°37'09	26°56	13°23	17°52	24°56	19°32	0°13	25°45	20°48	29°54	27°13	26° 3	12°18	n.a.		
M 5	14 26 30	7°34'26	8♃54	14°45	19° 6	25°38	19°25	0°17	25°43	20°49	29°53	27° 6	26° 0	12°25	n.a.		
T 6	14 30 26	8°31'43	21° 4	16° 8	20°20	26°20	19°19	0°22	25°41	20°50	29°52	26°58	25°57	12°32	n.a.		
W 7	14 34 23	9°28'59	3♃25	17°35	21°33	27° 1	19°12	0°26	25°39	20°51	29°51	26°47	25°54	12°38	n.a.		
T 8	14 38 19	10°26'14	16° 0	19° 5	22°47	27°43	19° 5	0°30	25°36	20°51	29°51	26°35	25°50	12°45	n.a.		
F 9	14 42 16	11°23'28	28°47	20°37	24° 0	28°25	18°58	0°34	25°34	20°52	29°50	26°22	25°47	12°52	n.a.		
S 10	14 46 13	12°20'42	11♃48	22°12	25°14	29° 7	18°52	0°38	25°32	20°53	29°49	26°11	25°44	12°58	n.a.		
S 11	14 50 9	13°17'55	25° 0	23°50	26°27	29°49	18°46	0°42	25°29	20°53	29°48	26° 2	25°41	13° 5	n.a.		
M12	14 54 6	14°15'07	8♃24	25°30	27°41	0♃30	18°39	0°46	25°27	20°54	29°47	25°55	25°38	13°12	n.a.		
T 13	14 58 2	15°12'18	21°59	27°13	28°54	1°12	18°33	0°50	25°24	20°55	29°46	25°51	25°35	13°18	n.a.		
W14	15 1 59	16° 9'29	5♃45	28°59	0♃ 7	1°54	18°27	0°53	25°22	20°55	29°45	25°50	25°31	13°25	n.a.		
T 15	15 5 55	17° 6'38	19°42	0♃48	1°21	2°35	18°21	0°57	25°20	20°56	29°44	25°49	25°28	13°32	n.a.		
F 16	15 9 52	18° 3'47	3♃51	2°39	2°34	3°17	18°15	1° 0	25°17	20°56	29°44	25°49	25°25	13°38	n.a.		
S 17	15 13 49	19° 0'55	18° 9	4°32	3°48	3°58	18°10	1° 4	25°15	20°57	29°43	25°48	25°22	13°45	n.a.		
S 18	15 17 45	19°58'02	2♃36	6°28	5° 1	4°39	18° 4	1° 7	25°12	20°57	29°42	25°45	25°19	13°52	n.a.		
M19	15 21 42	20°55'09	17° 7	8°27	6°15	5°21	17°59	1°10	25°10	20°58	29°41	25°39	25°16	13°58	n.a.		
T 20	15 25 38	21°52'15	1♃36	10°27	7°28	6° 2	17°53	1°13	25° 8	20°58	29°39	25°30	25°12	14° 5	n.a.		
W21	15 29 35	22°49'20	15°59	12°30	8°41	6°43	17°48	1°16	25° 5	20°58	29°38	25°20	25° 9	14°12	n.a.		
T 22	15 33 31	23°46'26	0♃ 8	14°34	9°55	7°24	17°43	1°19	25° 3	20°59	29°37	25° 8	25° 6	14°18	n.a.		
F 23	15 37 28	24°43'31	13°58	16°40	11° 8	8° 6	17°38	1°22	25° 0	20°59	29°36	24°57	25° 3	14°25	n.a.		
S 24	15 41 24	25°40'36	27°26	18°48	12°21	8°47	17°34	1°25	24°58	20°59	29°35	24°47	25° 0	14°31	n.a.		
S 25	15 45 21	26°37'41	10♃30	20°56	13°35	9°28	17°29	1°27	24°55	20°59	29°34	24°39	24°56	14°38	n.a.		
M26	15 49 18	27°34'46	23°11	23° 6	14°48	10° 9	17°25	1°30	24°53	20°59	29°33	24°34	24°53	14°45	n.a.		
T 27	15 53 14	28°31'51	5♃32	25°16	16° 1	10°50	17°21	1°32	24°50	21° 0	29°32	24°31	24°50	14°51	n.a.		
W28	15 57 11	29°28'57	17°38	27°27	17°15	11°30	17°16	1°35	24°48	21° 0	29°31	24°30	24°47	14°58	n.a.		
T 29	16 1 7	0♃26'02	29°32	29°37	18°28	12°11	17°13	1°37	24°46	21° 0	29°29	24°30	24°44	15° 5	n.a.		
F 30	16 5 4	1°23'08	11♃21	1♃48	19°41	12°52	17° 9	1°39	24°43	21° 0	29°28	24°30	24°41	15°11	n.a.		
S 31	16 9 0	2♃20'13	23♃11	3♃58	20♃55	13♃33	17♃ 5	1♃41	24♃41	21°R 0	29♃27	24♃28	24♃37	15♃18	n.a.		

Delta T = 04h24m02s Julian Calendar 1 May 450 BCE == Greg. Calendar 26 Apr. 450 BCE  
 The year -449 astronomical counting style corresponds to year 450 B.C.E historical counting style.

JUNE 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	16 12 57	3♃17'19	5♃ 5	6♃ 7	22♃ 8	14♃14	17°R 2	1♃43	24°R38	21°R 0	29°R26	24°R25	24♃34	15♃25	n.a.		
M 2	16 16 53	4°14'26	17° 9	8°16	23°21	14°54	16♃59	1°45	24♃36	21°R 0	29♃25	24♃19	24°31	15°31	n.a.		
T 3	16 20 50	5°11'33	29°27	10°23	24°34	15°35	16°55	1°47	24°33	21° 0	29°23	24°10	24°28	15°38	n.a.		
W 4	16 24 47	6° 8'40	12♃ 0	12°29	25°48	16°15	16°53	1°49	24°31	20°59	29°22	24° 0	24°25	15°45	n.a.		
T 5	16 28 43	7° 5'47	24°50	14°34	27° 1	16°56	16°50	1°50	24°29	20°59	29°21	23°48	24°22	15°51	n.a.		
F 6	16 32 40	8° 2'55	7♃57	16°37	28°14	17°36	16°47	1°52	24°26	20°59	29°19	23°36	24°18	15°58	n.a.		
S 7	16 36 36	9° 0'03	21°19	18°38	29°27	18°17	16°45	1°53	24°24	20°59	29°18	23°25	24°15	16° 5	n.a.		
S 8	16 40 33	9°57'12	4♃55	20°38	0♃41	18°57	16°43	1°54	24°22	20°59	29°17	23°15	24°12	16°11	n.a.		
M 9	16 44 29	10°54'20	18°41	22°36	1°54	19°37	16°41	1°55	24°19	20°58	29°16	23° 9	24° 9	16°18	n.a.		
T 10	16 48 26	11°51'29	2♃35	24°33	3° 7	20°18	16°39	1°57	24°17	20°58	29°14	23° 5	24° 6	16°25	n.a.		
W11	16 52 22	12°48'38	16°35	26°27	4°20	20°58	16°37	1°58	24°15	20°58	29°13	23° 4	24° 2	16°31	n.a.		
T 12	16 56 19	13°45'46	0♃39	28°20	5°33	21°38	16°36	1°58	24°13	20°57	29°12	23°D 4	23°59	16°38	n.a.		
F 13	17 0 16	14°42'55	14°46	0♃11	6°46	22°18	16°34	1°59	24°10	20°57	29°10	23°R 4	23°56	16°45	n.a.		
S 14	17 4 12	15°40'04	28°55	2° 0	8° 0	22°58	16°33	2° 0	24° 8	20°56	29° 9	23° 3	23°53	16°51	n.a.		
S 15	17 8 9	16°37'14	13♃ 6	3°47	9°13	23°38	16°32	2° 0	24° 6	20°56	29° 7	23° 1	23°50	16°58	n.a.		
M16	17 12 5	17°34'23	27°14	5°32	10°26	24°18	16°32	2° 1	24° 4	20°55	29° 6	22°56	23°47	17° 5	n.a.		
T 17	17 16 2	18°31'33	11♃19	7°15	11°39	24°58	16°31	2° 1	24° 2	20°55	29° 5	22°49	23°43	17°11	n.a.		
W18	17 19 58	19°28'44	25°16	8°57	12°52	25°38	16°31	2° 1	23°59	20°54	29° 3	22°39	23°40	17°18	n.a.		
T 19	17 23 55	20°25'55	9♃ 1	10°36	14° 5	26°18	16°30	2° 2	23°57	20°54	29° 2	22°29	23°37	17°25	n.a.		
F 20	17 27 51	21°23'06	22°31	12°14	15°18	26°58	16°D30	2°R 2	23°55	20°53	29° 1	22°20	23°34	17°31	n.a.		
S 21	17 31 48	22°20'19	5♃43	13°50	16°31	27°37	16°31	2° 2	23°53	20°52	28°59	22°11	23°31	17°38	n.a.		
S 22	17 35 45	23°17'32	18°36	15°24	17°44	28°17	16°31	2° 1	23°51	20°52	28°58	22° 4	23°28	17°45	n.a.		
M23	17 39 41	24°14'46	1♃10	16°56	18°57	28°57	16°32	2° 1	23°49	20°51	28°56	22° 0	23°24	17°51	n.a.		
T 24	17 43 38	25°12'01	13°28	18°27	20°10	29°36	16°32	2° 1	23°47	20°50	28°55	21°58	23°21	17°58	n.a.		
W25	17 47 34	26° 9'17	25°32	19°55	21°23	0♃16	16°33	2° 0	23°45	20°50	28°54	21°D57	23°18	18° 5	n.a.		
T 26	17 51 31	27° 6'34	7♃26	21°22	22°36	0°55	16°34	2° 0	23°43	20°49	28°52	21°58	23°15	18°11	n.a.		
F 27	17 55 27	28° 3'52	19°16	22°47	23°49	1°35	16°35	1°59	23°41	20°48	28°51	21°59	23°12	18°18	n.a.		
S 28	17 59 24	29° 1'12	1♃ 6	24° 9	25° 2	2°14	16°37	1°58	23°40	20°47	28°49	22°R 0	23° 8	18°24	n.a.		
S 29	18 3 20	29°58'32	13° 2	25°30	26°15	2°54	16°38	1°57	23°38	20°46	28°48	21°59	23° 5	18°31	n.a.		
M30	18 7 17	0♃55'54	25♃ 8	26♃49	27♃27	3♃33	16♃40	1♃56	23♃36	20♃45	28♃46	21♃56	23♃ 2	18♃38	n.a.		

Delta T = 04h24m01s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450 BCE

JULY 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	18 11 14	15°53'17	7♁30	28♁5	28♁40	4♂12	16♁42	1°R55	23°R34	20°R44	28°R45	21°R51	22°59	18°44	n.a.									
W 2	18 15 10	2°50'42	20°10	29°20	29°53	4°52	16°44	1°54	23°33	20°43	28°44	21°44	22°56	18°51	n.a.									
T 3	18 19 7	3°48'08	3♂10	0♁32	1♁6	5°31	16°47	1°53	23°31	20°42	28°42	21°37	22°53	18°58	n.a.									
F 4	18 23 3	4°45'35	16°32	1°42	2°19	6°10	16°49	1°51	23°29	20°41	28°41	21°29	22°49	19°4	n.a.									
S 5	18 27 0	5°43'03	0♁14	2°50	3°32	6°49	16°52	1°50	23°28	20°40	28°39	21°21	22°46	19°11	n.a.									
S 6	18 30 56	6°40'33	14°12	3°55	4°44	7°28	16°55	1°48	23°26	20°39	28°38	21°15	22°43	19°18	n.a.									
M 7	18 34 53	7°38'04	28°23	4°57	5°57	8°7	16°58	1°47	23°25	20°38	28°37	21°11	22°40	19°24	n.a.									
T 8	18 38 50	8°35'36	12♁42	5°57	7°10	8°46	17°1	1°45	23°23	20°37	28°35	21°9	22°37	19°31	n.a.									
W 9	18 42 46	9°33'09	27°5	6°55	8°23	9°25	17°4	1°43	23°22	20°36	28°34	21°D9	22°34	19°38	n.a.									
T 10	18 46 43	10°30'42	11♂26	7°49	9°35	10°4	17°8	1°41	23°20	20°35	28°32	21°10	22°30	19°44	n.a.									
F 11	18 50 39	11°28'17	25°44	8°40	10°48	10°43	17°12	1°39	23°19	20°34	28°31	21°12	22°27	19°51	n.a.									
S 12	18 54 36	12°25'53	9♁55	9°28	12°1	11°22	17°15	1°37	23°18	20°32	28°30	21°R12	22°24	19°58	n.a.									
S 13	18 58 32	13°23'30	23°59	10°13	13°13	12°0	17°20	1°35	23°16	20°31	28°28	21°12	22°21	20°4	n.a.									
M 14	19 2 29	14°21'08	7♂53	10°54	14°26	12°39	17°24	1°32	23°15	20°30	28°27	21°10	22°18	20°11	n.a.									
T 15	19 6 25	15°18'48	21°37	11°31	15°38	13°18	17°28	1°30	23°14	20°29	28°26	21°6	22°14	20°18	n.a.									
W 16	19 10 22	16°16'28	5♁9	12°4	16°51	13°56	17°33	1°27	23°13	20°27	28°24	21°2	22°11	20°24	n.a.									
T 17	19 14 19	17°14'10	18°29	12°33	18°3	14°35	17°37	1°25	23°12	20°26	28°23	20°56	22°8	20°31	n.a.									
F 18	19 18 15	18°11'53	1♁34	12°58	19°16	15°13	17°42	1°22	23°10	20°25	28°22	20°51	22°5	20°38	n.a.									
S 19	19 22 12	19°9'38	14°26	13°17	20°28	15°52	17°47	1°19	23°9	20°23	28°20	20°46	22°2	20°44	n.a.									
S 20	19 26 8	20°7'24	27°2	13°32	21°41	16°30	17°52	1°16	23°8	20°22	28°19	20°43	21°59	20°51	n.a.									
M 21	19 30 5	21°5'12	9♁25	13°42	22°53	17°9	17°58	1°13	23°8	20°21	28°18	20°41	21°55	20°58	n.a.									
T 22	19 34 1	22°3'02	21°35	13°R47	24°5	17°47	18°3	1°10	23°7	20°19	28°17	20°D40	21°52	21°4	n.a.									
W 23	19 37 58	23°0'53	3♁35	13°45	25°18	18°25	18°9	1°7	23°6	20°18	28°15	20°41	21°49	21°11	n.a.									
T 24	19 41 54	23°58'46	15°27	13°38	26°30	19°4	18°15	1°4	23°5	20°16	28°14	20°42	21°46	21°18	n.a.									
F 25	19 45 51	24°56'40	27°16	13°25	27°42	19°42	18°21	1°1	23°4	20°15	28°13	20°44	21°43	21°24	n.a.									
S 26	19 49 48	25°54'37	9♂6	13°7	28°54	20°20	18°27	0°57	23°4	20°14	28°12	20°46	21°40	21°31	n.a.									
S 27	19 53 44	26°52'36	21°2	12°42	0♂7	20°58	18°33	0°54	23°3	20°12	28°10	20°47	21°36	21°38	n.a.									
M 28	19 57 41	27°50'37	3♁8	12°11	1°19	21°36	18°39	0°50	23°2	20°11	28°9	20°R47	21°33	21°44	n.a.									
T 29	20 1 37	28°48'39	15°29	11°35	2°31	22°14	18°46	0°47	23°2	20°9	28°8	20°46	21°30	21°51	n.a.									
W 30	20 5 34	29°46'44	28°9	10°53	3°43	22°52	18°53	0°43	23°1	20°8	28°7	20°44	21°27	21°58	n.a.									
T 31	20 9 30	0♁44'51	11♂12	10°6	4♂55	23♂30	18♁59	0°39	23♂1	20°6	28♁6	20°44	21°24	22°4	n.a.									

Delta T = 04h24m00s Julian Calendar 1 July 450 BCE == Greg. Calendar 26 June 450 BCE

The year -449 astronomical counting style corresponds to year 450 B.C.E historical counting style.

AUGUST 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	20 13 27	1♁43'00	24♂39	9°R15	6♂7	24♂8	19♁6	0°R36	23°R1	20°R4	28°R5	20°R39	21°20	22°11	n.a.									
S 2	20 17 23	2°41'11	8♁30	8♁21	7°19	24°46	19°13	0°32	23♂0	20°3	28°4	20°36	21°17	22°18	n.a.									
S 3	20 21 20	3°39'24	22°44	7°24	8°31	25°24	19°21	0°28	23°0	20°1	28°2	20°34	21°14	22°24	n.a.									
M 4	20 25 17	4°37'39	7♁16	6°25	9°43	26°1	19°28	0°24	23°0	20°0	28°1	20°33	21°11	22°31	n.a.									
T 5	20 29 13	5°35'56	21°59	5°27	10°55	26°39	19°36	0°20	22°59	19°58	28°0	20°D33	21°8	22°38	n.a.									
W 6	20 33 10	6°34'14	6♂47	4°30	12°7	27°17	19°43	0°16	22°59	19°57	27°59	20°33	21°5	22°44	n.a.									
T 7	20 37 6	7°32'35	21°33	3°35	13°18	27°54	19°51	0°12	22°59	19°55	27°58	20°34	21°1	22°51	n.a.									
F 8	20 41 3	8°30'57	6♁10	2°43	14°30	28°32	19°59	0°8	22°D59	19°53	27°57	20°35	20°58	22°58	n.a.									
S 9	20 44 59	9°29'20	20°34	1°57	15°42	29°10	20°7	0°3	22°59	19°52	27°56	20°36	20°55	23°4	n.a.									
S 10	20 48 56	10°27'45	4♂42	1°17	16°54	29°47	20°15	29°59	22°59	19°50	27°55	20°R36	20°52	23°11	n.a.									
M 11	20 52 52	11°26'13	18°32	0°43	18°5	0♁24	20°23	29°55	22°59	19°48	27°54	20°36	20°49	23°18	n.a.									
T 12	20 56 49	12°24'41	2♁4	0°18	19°17	1°2	20°32	29°50	23°0	19°47	27°53	20°36	20°46	23°24	n.a.									
W 13	21 0 46	13°23'12	15°19	0°2	20°28	1°39	20°40	29°46	23°0	19°45	27°53	20°35	20°42	23°31	n.a.									
T 14	21 4 42	14°21'44	28°18	29°D54	21°40	2°16	20°49	29°41	23°0	19°43	27°52	20°34	20°39	23°38	n.a.									
F 15	21 8 39	15°20'19	11♁2	29°56	22°51	2°54	20°58	29°37	23°0	19°42	27°51	20°33	20°36	23°44	n.a.									
S 16	21 12 35	16°18'55	23°34	0♁7	24°3	3°31	21°7	29°32	23°1	19°40	27°50	20°33	20°33	23°51	n.a.									
S 17	21 16 32	17°17'33	5♁53	0°28	25°14	4°8	21°16	29°28	23°1	19°39	27°49	20°32	20°30	23°58	n.a.									
M 18	21 20 28	18°16'13	18°2	0°58	26°25	4°45	21°25	29°23	23°2	19°37	27°48	20°D32	20°26	24°4	n.a.									
T 19	21 24 25	19°14'55	0♁3	1°37	27°37	5°22	21°34	29°19	23°2	19°35	27°48	20°32	20°23	24°11	n.a.									
W 20	21 28 21	20°13'39	11°58	2°24	28°48	5°59	21°43	29°14	23°3	19°34	27°47	20°R32	20°20	24°18	n.a.									
T 21	21 32 18	21°12'25	23°48	3°19	29°59	6°36	21°53	29°9	23°3	19°32	27°46	20°32	20°17	24°24	n.a.									
F 22	21 36 15	22°11'13	5♂37	4°22	1♁10	7°13	22°2	29°5	23°4	19°30	27°45	20°32	20°14	24°31	n.a.									
S 23	21 40 11	23°10'04	17°27	5°32	2°21	7°50	22°12	29°0	23°5	19°29	27°45	20°32	20°11	24°38	n.a.									
S 24	21 44 8	24°8'57	29°22	6°48	3°32	8°27	22°22	28°55	23°5	19°27	27°44	20°32	20°7	24°44	n.a.									
M 25	21 48 4	25°7'53	11♂27	8°9	4°43	9°3	22°32	28°51	23°6	19°25	27°43	20°31	20°4	24°51	n.a.									
T 26	21 52 1	26°6'51	23°45	9°35	5°54	9°40	22°42	28°46	23°7	19°24	27°43	20°D31	20°1	24°58	n.a.									
W 27	21 55 57	27°5'52	6♂21	11°6	7°5	10°17	22°52	28°41	23°8	19°22	27°42	20°31	19°58	25°4	n.a.									
T 28	21 59 54	28°4'55	19°19	12°40	8°15	10°53	23°2	28°36	23°9	19°20	27°42													

SWISS EPHEMERIS for the year 450 BCE

SEPTEMBER 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	22 15 40	2♈ 1'31	15♌26	19♍22	12♎58	13♏19	23♐44	28°R17	23♑14	19°R14	27°R40	20°R34	19♒42	25♓38	n.a.
T 2	22 19 37	3° 0'45	0♈24	21° 6	14° 8	13°55	23°54	28♑13	23°15	19♒12	27♓39	20♓34	19°39	25°44	n.a.
W 3	22 23 33	4° 0'02	15°31	22°51	15°18	14°32	24° 5	28° 8	23°16	19°11	27°39	20°33	19°36	25°51	n.a.
T 4	22 27 30	4°59'21	0♉39	24°38	16°29	15° 8	24°16	28° 3	23°17	19° 9	27°39	20°32	19°32	25°58	n.a.
F 5	22 31 26	5°58'42	15°38	26°24	17°39	15°44	24°27	27°59	23°19	19° 7	27°38	20°30	19°29	26° 4	n.a.
S 6	22 35 23	6°58'05	0♊21	28°11	18°49	16°20	24°38	27°54	23°20	19° 6	27°38	20°28	19°26	26°11	n.a.
S 7	22 39 19	7°57'29	14°42	29°57	19°59	16°56	24°49	27°49	23°22	19° 4	27°38	20°26	19°23	26°18	n.a.
M 8	22 43 16	8°56'56	28°39	1♈44	21° 9	17°32	25° 0	27°45	23°23	19° 3	27°37	20°25	19°20	26°25	n.a.
T 9	22 47 13	9°56'25	12♌10	3°30	22°19	18° 8	25°11	27°40	23°25	19° 1	27°37	20°D25	19°17	26°31	n.a.
W10	22 51 9	10°55'55	25°18	5°16	23°29	18°44	25°23	27°35	23°26	19° 0	27°37	20°26	19°13	26°38	n.a.
T11	22 55 6	11°55'28	8♌ 5	7° 1	24°39	19°20	25°34	27°31	23°28	18°58	27°37	20°27	19°10	26°45	n.a.
F12	22 59 2	12°55'02	20°36	8°46	25°48	19°55	25°46	27°26	23°30	18°57	27°37	20°29	19° 7	26°51	n.a.
S13	23 2 59	13°54'38	2♊52	10°30	26°58	20°31	25°57	27°22	23°32	18°55	27°37	20°30	19° 4	26°58	n.a.
S14	23 6 55	14°54'16	14°58	12°14	28° 7	21° 7	26° 9	27°18	23°33	18°54	27°37	20°R31	19° 1	27° 5	n.a.
M15	23 10 52	15°53'56	26°56	13°57	29°17	21°42	26°21	27°13	23°35	18°52	27°37	20°31	18°57	27°11	n.a.
T16	23 14 48	16°53'38	8♌49	15°40	0♊26	22°18	26°32	27° 9	23°37	18°51	27°D37	20°30	18°54	27°18	n.a.
W17	23 18 45	17°53'22	20°39	17°22	1°35	22°53	26°44	27° 5	23°39	18°50	27°37	20°27	18°51	27°25	n.a.
T18	23 22 42	18°53'08	2♂29	19° 3	2°44	23°28	26°56	27° 0	23°41	18°48	27°37	20°23	18°48	27°31	n.a.
F19	23 26 38	19°52'57	14°19	20°44	3°53	24° 4	27° 8	26°56	23°43	18°47	27°37	20°18	18°45	27°38	n.a.
S20	23 30 35	20°52'47	26°13	22°24	5° 2	24°39	27°20	26°52	23°45	18°45	27°37	20°12	18°42	27°45	n.a.
S21	23 34 31	21°52'40	8♌12	24° 3	6°10	25°14	27°32	26°48	23°47	18°44	27°37	20° 7	18°38	27°51	n.a.
M22	23 38 28	22°52'35	20°19	25°42	7°19	25°49	27°45	26°44	23°50	18°43	27°37	20° 2	18°35	27°58	n.a.
T23	23 42 24	23°52'32	2♂37	27°21	8°28	26°24	27°57	26°40	23°52	18°41	27°37	19°58	18°32	28° 5	n.a.
W24	23 46 21	24°52'32	15°10	28°58	9°36	26°59	28° 9	26°36	23°54	18°40	27°37	19°56	18°29	28°11	n.a.
T25	23 50 17	25°52'34	28° 1	0♉36	10°44	27°34	28°21	26°32	23°56	18°39	27°38	19°D56	18°26	28°18	n.a.
F26	23 54 14	26°52'38	11♌15	2°12	11°52	28° 9	28°34	26°29	23°59	18°38	27°38	19°56	18°23	28°25	n.a.
S27	23 58 11	27°52'45	24°54	3°48	13° 0	28°44	28°46	26°25	24° 1	18°37	27°38	19°58	18°19	28°31	n.a.
S28	0 2 7	28°52'54	8♌59	5°24	14° 8	29°18	28°59	26°21	24° 3	18°35	27°38	19°59	18°16	28°38	n.a.
M29	0 6 4	29°53'05	23°31	6°59	15°16	29°53	29°11	26°18	24° 6	18°34	27°39	20°R 0	18°13	28°45	n.a.
T30	0 10 0	0♉53'18	8♈25	8♉34	16♊23	0♌28	29♉24	26♑14	24♒ 8	18♓33	27♓39	19♒58	18♒10	28♓51	n.a.

Delta T = 04h23m58s Julian Calendar 1 Sept. 450 BCE == Greg. Calendar 27 Aug. 450 BCE  
 The year -449 astronomical counting style corresponds to year 450 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	0 13 57	1♉53'33	23♈35	10♏ 8	17♎31	1♌ 2	29♉37	26°R11	24♒11	18°R32	27♓40	19°R55	18♒ 7	28♓58	n.a.
T 2	0 17 53	2°53'50	8♉53	11°42	18°38	1°36	29°50	26♑ 7	24°13	18♓31	27°40	19♒50	18° 3	29° 5	n.a.
F 3	0 21 50	3°54'09	24° 6	13°15	19°45	2°11	0♊ 2	26° 4	24°16	18°30	27°40	19°43	18° 0	29°11	n.a.
S 4	0 25 46	4°54'29	9♊ 5	14°48	20°52	2°45	0°15	26° 1	24°19	18°29	27°41	19°36	17°57	29°18	n.a.
S 5	0 29 43	5°54'52	23°41	16°21	21°59	3°19	0°28	25°58	24°21	18°28	27°42	19°29	17°54	29°25	n.a.
M 6	0 33 39	6°55'16	7♌50	17°53	23° 5	3°53	0°41	25°55	24°24	18°27	27°42	19°24	17°51	29°31	n.a.
T 7	0 37 36	7°55'42	21°29	19°25	24°12	4°27	0°54	25°52	24°27	18°26	27°43	19°21	17°48	29°38	n.a.
W 8	0 41 33	8°56'09	4♌39	20°56	25°18	5° 1	1° 7	25°49	24°30	18°25	27°43	19°D19	17°44	29°45	n.a.
T 9	0 45 29	9°56'37	17°25	22°27	26°24	5°35	1°20	25°47	24°32	18°24	27°44	19°19	17°41	29°52	n.a.
F10	0 49 26	10°57'07	29°50	23°58	27°30	6° 8	1°33	25°44	24°35	18°23	27°45	19°20	17°38	29°58	n.a.
S11	0 53 22	11°57'39	11♒59	25°28	28°35	6°42	1°46	25°41	24°38	18°22	27°45	19°21	17°35	0♈ 5	n.a.
S12	0 57 19	12°58'12	23°57	26°58	29°41	7°15	1°59	25°39	24°41	18°21	27°46	19°R22	17°32	0°12	n.a.
M13	1 1 15	13°58'46	5♌49	28°28	0♌46	7°49	2°13	25°37	24°44	18°21	27°47	19°20	17°29	0°18	n.a.
T14	1 5 12	14°59'21	17°38	29°57	1°51	8°22	2°26	25°34	24°47	18°20	27°47	19°16	17°25	0°25	n.a.
W15	1 9 8	15°59'59	29°27	1♊25	2°56	8°55	2°39	25°32	24°50	18°19	27°48	19° 9	17°22	0°32	n.a.
T16	1 13 5	17° 0'37	11♈18	2°54	4° 0	9°29	2°52	25°30	24°53	18°19	27°49	19° 0	17°19	0°38	n.a.
F17	1 17 2	18° 1'18	23°14	4°21	5° 4	10° 2	3° 6	25°28	24°56	18°18	27°50	18°49	17°16	0°45	n.a.
S18	1 20 58	19° 1'59	5♌15	5°48	6° 8	10°34	3°19	25°26	24°59	18°17	27°51	18°37	17°13	0°52	n.a.
S19	1 24 55	20° 2'43	17°23	7°15	7°12	11° 7	3°32	25°25	25° 2	18°17	27°52	18°25	17° 9	0°58	n.a.
M20	1 28 51	21° 3'28	29°39	8°41	8°15	11°40	3°46	25°23	25° 6	18°16	27°53	18°14	17° 6	1° 5	n.a.
T21	1 32 48	22° 4'15	12♂ 4	10° 6	9°18	12°13	3°59	25°22	25° 9	18°16	27°54	18° 5	17° 3	1°12	n.a.
W22	1 36 44	23° 5'03	24°41	11°31	10°21	12°45	4°13	25°20	25°12	18°15	27°55	17°59	17° 0	1°18	n.a.
T23	1 40 41	24° 5'53	7♌33	12°54	11°23	13°18	4°26	25°19	25°15	18°15	27°56	17°55	16°57	1°25	n.a.
F24	1 44 37	25° 6'45	20°41	14°17	12°25	13°50	4°40	25°18	25°18	18°14	27°57	17°D54	16°54	1°32	n.a.
S25	1 48 34	26° 7'38	4♌10	15°39	13°27	14°22	4°53	25°16	25°22	18°14	27°58	17°54	16°50	1°38	n.a.
S26	1 52 31	27° 8'33	18° 1	16°59	14°28	14°54	5° 7	25°15	25°25	18°13	27°59	17°R54	16°47	1°45	n.a.
M27	1 56 27	28° 9'29	2♈16	18°18	15°29	15°26	5°20	25°14	25°28	18°13	28° 0	17°54	16°44	1°52	n.a.
T28	2 0 24	29°10'27	16°53	19°35	16°30	15°58	5°34	25°14	25°32	18°13	28° 1	17°51	16°41	1°58	n.a.
W29	2 4 20	0♊11'26	1♉49	20°50	17°30	16°30	5°47	25°13	25°35	18°13	28° 2	17°45	16°38	2° 5	n.a.
T30	2 8 17	1°12'27	16°56	22° 2	18°30	17° 1	6° 1	25°12	25°38	18°12	28° 3	17°37	16°34	2°12	n.a.
F31	2 12 13	2♊13'28	2♊ 6	23♊13	19♓30	17♌33	6♎14	25♑12	25♒42	18♓12	28♓ 5	17♒26	16♒31	2♈19	n.a.

Delta T = 04h23m57s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450 BCE

NOVEMBER 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	2 16 10	3♈14'31	17♈6	24♈20	20♁29	18♂4	6♃28	25°R12	25♈45	18°R12	28♁6	17°R14	16♁28	2♀25	n.a.		
S 2	2 20 6	4°15'35	1♁48	25°24	21°27	18°36	6°42	25♁11	25°49	18♁12	28°7	17♁3	16°25	2°32	n.a.		
M 3	2 24 3	5°16'40	16°5	26°24	22°25	19°7	6°55	25°11	25°52	18°12	28°8	16°54	16°22	2°39	n.a.		
T 4	2 28 0	6°17'46	29°52	27°19	23°23	19°38	7°9	25°D11	25°56	18°12	28°10	16°46	16°19	2°45	n.a.		
W 5	2 31 56	7°18'52	13♁10	28°10	24°20	20°8	7°22	25°11	25°59	18°D12	28°11	16°42	16°15	2°52	n.a.		
T 6	2 35 53	8°19'59	26°0	28°54	25°16	20°39	7°36	25°11	26°3	18°12	28°12	16°40	16°12	2°59	n.a.		
F 7	2 39 49	9°21'06	8♁27	29°32	26°12	21°9	7°50	25°12	26°6	18°12	28°14	16°39	16°9	3°5	n.a.		
S 8	2 43 46	10°22'14	20°37	0♁3	27°8	21°40	8°3	25°12	26°10	18°12	28°15	16°39	16°6	3°12	n.a.		
S 9	2 47 42	11°23'23	2♁34	0°25	28°2	22°10	8°17	25°13	26°13	18°12	28°17	16°39	16°3	3°19	n.a.		
M10	2 51 39	12°24'32	14°24	0°39	28°57	22°40	8°30	25°13	26°17	18°12	28°18	16°36	16°0	3°25	n.a.		
T 11	2 55 35	13°25'41	26°12	0°R42	29°50	23°10	8°44	25°14	26°20	18°12	28°19	16°31	15°56	3°32	n.a.		
W12	2 59 32	14°26'51	8♀2	0°34	0♁43	23°40	8°58	25°15	26°24	18°12	28°21	16°23	15°53	3°39	n.a.		
T 13	3 3 29	15°28'02	19°57	0°16	1°35	24°9	9°11	25°16	26°27	18°13	28°22	16°11	15°50	3°45	n.a.		
F 14	3 7 25	16°29'13	1♁59	29♈45	2°26	24°39	9°25	25°17	26°31	18°13	28°24	15°58	15°47	3°52	n.a.		
S 15	3 11 22	17°30'24	14°11	29°4	3°17	25°8	9°38	25°18	26°35	18°13	28°25	15°43	15°44	3°59	n.a.		
S 16	3 15 18	18°31'36	26°32	28°11	4°6	25°37	9°52	25°20	26°38	18°14	28°27	15°29	15°40	4°6	n.a.		
M17	3 19 15	19°32'49	9♁3	27°8	4°55	26°6	10°5	25°21	26°42	18°14	28°29	15°15	15°37	4°12	n.a.		
T 18	3 23 11	20°34'02	21°44	25°56	5°43	26°35	10°19	25°22	26°45	18°14	28°30	15°4	15°34	4°19	n.a.		
W19	3 27 8	21°35'16	4♁36	24°39	6°30	27°3	10°32	25°24	26°49	18°15	28°32	14°56	15°31	4°26	n.a.		
T 20	3 31 4	22°36'30	17°39	23°17	7°16	27°32	10°46	25°26	26°53	18°15	28°33	14°51	15°28	4°32	n.a.		
F 21	3 35 1	23°37'45	0♁54	21°55	8°2	28°0	10°59	25°28	26°56	18°16	28°35	14°48	15°25	4°39	n.a.		
S 22	3 38 58	24°39'01	14°23	20°34	8°46	28°28	11°13	25°30	27°0	18°17	28°37	14°D48	15°21	4°46	n.a.		
S 23	3 42 54	25°40'17	28°7	19°17	9°29	28°56	11°26	25°32	27°4	18°17	28°38	14°R48	15°18	4°52	n.a.		
M24	3 46 51	26°41'33	12♈9	18°7	10°11	29°24	11°40	25°34	27°7	18°18	28°40	14°47	15°15	4°59	n.a.		
T 25	3 50 47	27°42'50	26°27	17°6	10°52	29°51	11°53	25°36	27°11	18°18	28°42	14°44	15°12	5°6	n.a.		
W26	3 54 44	28°44'07	11♁0	16°13	11°31	0♈18	12°7	25°38	27°14	18°19	28°43	14°39	15°9	5°12	n.a.		
T 27	3 58 40	29°45'25	25°43	15°32	12°10	0°45	12°20	25°41	27°18	18°20	28°45	14°31	15°6	5°19	n.a.		
F 28	4 2 37	0♁46'43	10♈30	15°0	12°47	1°12	12°33	25°44	27°22	18°21	28°47	14°20	15°2	5°26	n.a.		
S 29	4 6 33	1°48'01	25°13	14°39	13°23	1°38	12°46	25°46	27°25	18°21	28°49	14°9	14°59	5°33	n.a.		
S 30	4 10 30	2♁49'19	9♁43	14♈28	13♁57	2♈5	13♈0	25♁49	27♈29	18♁22	28♁50	13♁57	14♁56	5♀39	n.a.		

Delta T = 04h23m55s Julian Calendar 1 Nov. 450 BCE == Greg. Calendar 27 Oct. 450 BCE  
 The year -449 astronomical counting style corresponds to year 450 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 450 BCE (-449) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	4 14 27	3♁50'37	23♁54	14♈27	14♁30	2♈31	13♈13	25♁52	27♈33	18♁23	28♁52	13°R47	14♁53	5♀46	n.a.		
T 2	4 18 23	4°51'55	7♁41	14°35	15°1	2°57	13°26	25°55	27°36	18°24	28°54	13♁39	14°50	5°53	n.a.		
W 3	4 22 20	5°53'13	21°0	14°51	15°31	3°22	13°39	25°58	27°40	18°25	28°56	13°35	14°46	5°59	n.a.		
T 4	4 26 16	6°54'30	3♁55	15°14	15°59	3°48	13°52	26°1	27°43	18°26	28°57	13°32	14°43	6°6	n.a.		
F 5	4 30 13	7°55'46	16°26	15°44	16°25	4°13	14°5	26°4	27°47	18°27	28°59	13°D32	14°40	6°13	n.a.		
S 6	4 34 9	8°57'02	28°39	16°21	16°50	4°37	14°18	26°8	27°51	18°28	29°1	13°32	14°37	6°19	n.a.		
S 7	4 38 6	9°58'18	10♁39	17°2	17°13	5°2	14°31	26°11	27°54	18°29	29°3	13°R33	14°34	6°26	n.a.		
M 8	4 42 3	10°59'32	22°31	17°49	17°34	5°26	14°44	26°15	27°58	18°30	29°5	13°32	14°31	6°33	n.a.		
T 9	4 45 59	12°0'46	4♀20	18°40	17°52	5°50	14°57	26°19	28°1	18°31	29°7	13°29	14°27	6°39	n.a.		
W10	4 49 56	13°2'00	16°12	19°35	18°9	6°14	15°10	26°22	28°5	18°32	29°8	13°24	14°24	6°46	n.a.		
T 11	4 53 52	14°3'12	28°10	20°33	18°24	6°37	15°23	26°26	28°8	18°34	29°10	13°16	14°21	6°53	n.a.		
F 12	4 57 49	15°4'24	10♁19	21°35	18°36	7°1	15°36	26°30	28°12	18°35	29°12	13°6	14°18	7°0	n.a.		
S 13	5 1 45	16°5'36	22°40	22°39	18°47	7°23	15°48	26°34	28°16	18°36	29°14	12°56	14°15	7°6	n.a.		
S 14	5 5 42	17°6'46	5♁14	23°46	18°54	7°46	16°1	26°38	28°19	18°37	29°16	12°45	14°12	7°13	n.a.		
M15	5 9 38	18°7'57	18°3	24°56	19°0	8°8	16°14	26°43	28°22	18°39	29°18	12°34	14°8	7°20	n.a.		
T 16	5 13 35	19°9'06	1♁4	26°7	19°3	8°30	16°26	26°47	28°26	18°40	29°20	12°26	14°5	7°26	n.a.		
W17	5 17 32	20°10'15	14°18	27°20	19°R4	8°52	16°39	26°51	28°29	18°41	29°22	12°20	14°2	7°33	n.a.		
T 18	5 21 28	21°11'23	27°43	28°35	19°2	9°13	16°51	26°56	28°33	18°43	29°24	12°17	13°59	7°40	n.a.		
F 19	5 25 25	22°12'30	11♁18	29°51	18°58	9°34	17°4	27°0	28°36	18°44	29°25	12°D16	13°56	7°46	n.a.		
S 20	5 29 21	23°13'37	25°2	1♁9	18°51	9°54	17°16	27°5	28°40	18°46	29°27	12°16	13°52	7°53	n.a.		
S 21	5 33 18	24°14'43	8♈55	2°28	18°41	10°15	17°28	27°10	28°43	18°47	29°29	12°17	13°49	8°0	n.a.		
M22	5 37 14	25°15'49	22°55	3°48	18°30	10°34	17°40	27°14	28°46	18°49	29°31	12°R18	13°46	8°7	n.a.		
T 23	5 41 11	26°16'54	7♁4	5°10	18°15	10°54	17°52	27°19	28°50	18°50	29°33	12°18	13°43	8°13	n.a.		
W24	5 45 7	27°17'58	21°19	6°32	17°58	11°13	18°4	27°24	28°53	18°52	29°35	12°15	13°40	8°20	n.a.		
T 25	5 49 4	28°19'02	5♈37	7°56	17°39	11°32	18°16	27°29	28°56	18°53	29°37	12°11	13°37	8°27	n.a.		
F 26	5 53 1	29°20'05	19°55	9°21	17°17	11°50	18°28	27°35	29°0	18°55	29°39	12°5	13°33	8°33	n.a.		
S 27	5 56 57	0♁21'07	4♁9	10°46	16°54	12°8	18°40	27°40	29°3	18°57	29°41	11°58	13°30	8°40	n.a.		
S 28	6 0 54	1°22'08	18°13	12°12	16°28	12°25	18°52	27°45	29°6	18°58	29°43	11°51	13°27	8°47	n.a.		
M29	6 4 50	2°23'08	2♁3	13°39	16°0	12°42	19°4	27°50	29°9	19°0	29°45	11°45	13°24	8°53	n.a.		
T 30	6 8 47	3°24'07	15°35	15°7	15°30	12°59	19°15	27°56	29°12	19°2	29°47	11°40	13°21	9°0	n.a.		
W31	6 12 43	4♁25'04	28♁46	16♁36	14♁58	13♈15	19♈27	28♁1	29♈16	19♁3	29♁48	11♁37	13♁18	9♀7	n.a.		

Delta T = 04h23m54s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]