

SWISS EPHEMERIS for the year 478 BCE

JANUARY 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	6 16 46	5☾28'28	27♄37	8°R48	21♁27	21♁52	5°R42	3♃18	15°R 6	17♁12	1♎28	2°R44	4♎9	29♁17	n.a.									
T 2	6 20 42	6°29'20	12♁40	7☾37	22°33	22°36	5♁36	3°24	15☾ 3	17°14	1°29	2♎35	4° 6	29°24	n.a.									
F 3	6 24 39	7°30'11	27°57	6°24	23°38	23°21	5°30	3°29	15° 1	17°16	1°31	2°26	4° 3	29°31	n.a.									
S 4	6 28 35	8°31'00	13☾17	5°11	24°43	24° 5	5°24	3°35	14°58	17°18	1°32	2°18	3°59	29°38	n.a.									
S 5	6 32 32	9°31'48	28°29	4° 0	25°47	24°50	5°19	3°40	14°56	17°21	1°33	2°12	3°56	29°44	n.a.									
M 6	6 36 28	10°32'34	13♁23	2°53	26°51	25°34	5°13	3°46	14°53	17°23	1°34	2° 8	3°53	29°51	n.a.									
T 7	6 40 25	11°33'19	27°51	1°51	27°55	26°19	5° 8	3°51	14°50	17°25	1°35	2°D 7	3°50	29°58	n.a.									
W 8	6 44 22	12°34'03	11♎51	0°55	28°59	27° 3	5° 3	3°57	14°48	17°27	1°37	2° 7	3°47	0☾ 4	n.a.									
T 9	6 48 18	13°34'45	25°23	0° 7	0♃ 2	27°48	4°58	4° 3	14°45	17°29	1°38	2° 8	3°43	0°11	n.a.									
F 10	6 52 15	14°35'26	8♁28	29♁26	1° 5	28°32	4°53	4° 8	14°43	17°31	1°39	2° 9	3°40	0°18	n.a.									
S 11	6 56 11	15°36'06	21°11	28°53	2° 7	29°16	4°49	4°14	14°40	17°33	1°40	2°R 9	3°37	0°25	n.a.									
S 12	7 0 8	16°36'45	3♎35	28°28	3° 9	0♃ 1	4°44	4°20	14°37	17°35	1°41	2° 7	3°34	0°31	n.a.									
M13	7 4 4	17°37'22	15°45	28°11	4°11	0°45	4°40	4°26	14°35	17°37	1°42	2° 4	3°31	0°38	n.a.									
T14	7 8 1	18°37'58	27°46	28° 2	5°13	1°29	4°36	4°32	14°32	17°39	1°42	1°58	3°28	0°45	n.a.									
W15	7 11 57	19°38'33	9♁40	28°D 0	6°13	2°13	4°32	4°39	14°30	17°41	1°43	1°51	3°24	0°51	n.a.									
T16	7 15 54	20°39'06	21°31	28° 5	7°14	2°57	4°28	4°45	14°27	17°43	1°44	1°43	3°21	0°58	n.a.									
F17	7 19 51	21°39'37	3☾22	28°17	8°14	3°41	4°25	4°51	14°24	17°45	1°45	1°34	3°18	1° 5	n.a.									
S18	7 23 47	22°40'07	15°14	28°34	9°14	4°25	4°21	4°57	14°22	17°47	1°46	1°27	3°15	1°12	n.a.									
S19	7 27 44	23°40'35	27° 9	28°58	10°13	5° 9	4°18	5° 4	14°19	17°49	1°47	1°21	3°12	1°18	n.a.									
M20	7 31 40	24°41'01	9♁ 8	29°26	11°12	5°53	4°15	5°10	14°17	17°51	1°47	1°17	3° 9	1°25	n.a.									
T21	7 35 37	25°41'26	21°14	0☾ 0	12°10	6°37	4°12	5°17	14°14	17°53	1°48	1°14	3° 5	1°32	n.a.									
W22	7 39 33	26°41'48	3♃27	0°37	13° 8	7°21	4°10	5°23	14°11	17°55	1°49	1°D14	3° 2	1°38	n.a.									
T23	7 43 30	27°42'08	15°52	1°20	14° 5	8° 5	4° 7	5°30	14° 9	17°57	1°49	1°15	2°59	1°45	n.a.									
F24	7 47 26	28°42'26	28°30	2° 5	15° 2	8°49	4° 5	5°37	14° 6	17°59	1°50	1°16	2°56	1°52	n.a.									
S25	7 51 23	29°42'42	11♃25	2°55	15°58	9°33	4° 3	5°43	14° 4	18° 0	1°50	1°18	2°53	1°58	n.a.									
S26	7 55 20	0♁42'56	24°39	3°48	16°53	10°16	4° 1	5°50	14° 1	18° 2	1°51	1°R19	2°49	2° 5	n.a.									
M27	7 59 16	1°43'08	8♁15	4°43	17°48	11° 0	4° 0	5°57	13°59	18° 4	1°51	1°19	2°46	2°12	n.a.									
T28	8 3 13	2°43'17	22°15	5°42	18°42	11°44	3°58	6° 4	13°56	18° 6	1°52	1°18	2°43	2°19	n.a.									
W29	8 7 9	3°43'25	6♁38	6°43	19°36	12°27	3°57	6°11	13°54	18° 8	1°52	1°15	2°40	2°25	n.a.									
T30	8 11 6	4°43'30	21°21	7°47	20°29	13°11	3°56	6°17	13°52	18° 9	1°52	1°12	2°37	2°32	n.a.									
F31	8 15 2	5♁43'32	6☾19	8☾53	21♃21	13♃54	3♁55	6♃24	13☾49	18♁11	1♎53	1♎ 8	2♎34	2☾39	n.a.									

Delta T = 04h31m30s Julian Calendar 1 Jan. 478 BCE == Greg. Calendar 27 Dec. 479 BCE  
 The year -477 astronomical counting style corresponds to year 478 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	8 18 59	6♁43'33	21☾23	10☾ 2	22♃12	14♃38	3°R55	6♃31	13°R47	18♁13	1♎53	1°R 5	2♎30	2☾45	n.a.									
S 2	8 22 55	7°43'32	6♁25	11°12	23° 3	15°21	3♁54	6°38	13☾45	18°14	1°53	1♎ 2	2°27	2°52	n.a.									
M 3	8 26 52	8°43'28	21°15	12°25	23°53	16° 5	3°54	6°46	13°42	18°16	1°53	1° 1	2°24	2°59	n.a.									
T 4	8 30 49	9°43'22	5♎46	13°39	24°42	16°48	3°D54	6°53	13°40	18°17	1°54	1°D 1	2°21	3° 6	n.a.									
W 5	8 34 45	10°43'15	19°53	14°55	25°30	17°31	3°54	7° 0	13°38	18°19	1°54	1° 1	2°18	3°12	n.a.									
T 6	8 38 42	11°43'05	3♁34	16°13	26°17	18°15	3°55	7° 7	13°35	18°21	1°54	1° 3	2°15	3°19	n.a.									
F 7	8 42 38	12°42'54	16°48	17°32	27° 3	18°58	3°55	7°14	13°33	18°22	1°54	1° 4	2°11	3°26	n.a.									
S 8	8 46 35	13°42'41	29°38	18°53	27°49	19°41	3°56	7°21	13°31	18°24	1°54	1° 5	2° 8	3°32	n.a.									
S 9	8 50 31	14°42'26	12♎ 7	20°15	28°33	20°24	3°57	7°29	13°29	18°25	1°R54	1°R 6	2° 5	3°39	n.a.									
M10	8 54 28	15°42'09	24°20	21°39	29°16	21° 7	3°58	7°36	13°27	18°26	1°54	1° 6	2° 2	3°46	n.a.									
T11	8 58 24	16°41'51	6♁21	23° 5	29°59	21°50	3°59	7°43	13°25	18°28	1°54	1° 5	1°59	3°52	n.a.									
W12	9 2 21	17°41'30	18°14	24°31	0♃40	22°33	4° 1	7°51	13°23	18°29	1°54	1° 3	1°55	3°59	n.a.									
T13	9 6 18	18°41'08	0☾ 5	26° 0	1°20	23°16	4° 2	7°58	13°21	18°31	1°54	1° 1	1°52	4° 6	n.a.									
F14	9 10 14	19°40'44	11°55	27°29	1°59	23°59	4° 4	8° 6	13°19	18°32	1°54	1° 0	1°49	4°13	n.a.									
S15	9 14 11	20°40'18	23°50	29° 0	2°36	24°42	4° 6	8°13	13°17	18°33	1°53	0°58	1°46	4°19	n.a.									
S16	9 18 7	21°39'49	5♁50	0♁32	3°13	25°25	4° 9	8°21	13°15	18°35	1°53	0°57	1°43	4°26	n.a.									
M17	9 22 4	22°39'19	17°59	2° 6	3°48	26° 8	4°11	8°28	13°13	18°36	1°53	0°56	1°40	4°33	n.a.									
T18	9 26 0	23°38'46	0♃18	3°41	4°21	26°50	4°14	8°36	13°11	18°37	1°53	0°D56	1°36	4°39	n.a.									
W19	9 29 57	24°38'12	12°48	5°17	4°53	27°33	4°17	8°43	13° 9	18°38	1°52	0°56	1°33	4°46	n.a.									
T20	9 33 53	25°37'34	25°30	6°55	5°24	28°16	4°20	8°51	13° 8	18°39	1°52	0°56	1°30	4°53	n.a.									
F21	9 37 50	26°36'55	8♃26	8°34	5°53	28°58	4°23	8°58	13° 6	18°41	1°51	0°57	1°27	4°59	n.a.									
S22	9 41 46	27°36'13	21°36	10°14	6°21	29°41	4°26	9° 6	13° 4	18°42	1°51	0°57	1°24	5° 6	n.a.									
S23	9 45 43	28°35'29	5♁ 1	11°55	6°46	0♃24	4°30	9°13	13° 3	18°43	1°51	0°58	1°20	5°13	n.a.									
M24	9 49 40	29°34'43	18°41	13°38	7°10	1° 6	4°33	9°21	13° 1	18°44	1°50	0°58	1°17	5°20	n.a.									
T25	9 53 36	0♃33'54	2♁36	15°22	7°33	1°49	4°37	9°29	13° 0	18°45	1°50	0°58	1°14	5°26	n.a.									
W26	9 57 33	1°33'03	16°47	17° 8	7°53	2°31	4°41	9°36	12°58	18°46	1°49	0°58	1°11	5°33	n.a.									
T27	10 1 29	2°32'09	1☾10	18°55	8°11	3°13	4°46	9°44	12°57	18°47	1°48	0°58	1° 8	5°40	n.a.									
F28	10 5 26	3♃31'12	15☾43	20♁43	8♃28	3♃56	4♁50	9♃52	12☾55	18♁48	1♎48	0♎58	1♎ 5	5☾46	n.a.									

Delta T = 04h31m28s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 478 BCE

MARCH 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	10 9 22	4X30'14	0Ω20	22≈33	8Y42	4Y38	4II55	9X59	12°R54	18X49	1°R47	0M58	1M 1	5Z53	n.a.								
S 2	10 13 19	5°29'13	14°57	24°24	8°54	5°20	4°59	10° 7	12Z53	18°49	1M46	0°59	0°58	6° 0	n.a.								
M 3	10 17 15	6°28'09	29°28	26°17	9° 4	6° 2	5° 4	10°15	12°51	18°50	1°46	0°R59	0°55	6° 6	n.a.								
T 4	10 21 12	7°27'04	13M45	28°11	9°12	6°44	5° 9	10°22	12°50	18°51	1°45	0°59	0°52	6°13	n.a.								
W 5	10 25 9	8°25'56	27°45	0X 6	9°18	7°26	5°15	10°30	12°49	18°52	1°44	0°58	0°49	6°20	n.a.								
T 6	10 29 5	9°24'47	11A24	2° 3	9°21	8° 8	5°20	10°38	12°48	18°52	1°43	0°57	0°46	6°27	n.a.								
F 7	10 33 2	10°23'35	24°40	4° 1	9°R22	8°50	5°26	10°45	12°47	18°53	1°43	0°56	0°42	6°33	n.a.								
S 8	10 36 58	11°22'21	7M34	6° 0	9°20	9°32	5°31	10°53	12°46	18°54	1°42	0°55	0°39	6°40	n.a.								
S 9	10 40 55	12°21'06	20° 8	8° 1	9°16	10°14	5°37	11° 1	12°45	18°54	1°41	0°54	0°36	6°47	n.a.								
M10	10 44 51	13°19'49	2X25	10° 3	9° 9	10°56	5°43	11° 8	12°44	18°55	1°40	0°53	0°33	6°53	n.a.								
T 11	10 48 48	14°18'30	14°28	12° 6	9° 1	11°38	5°49	11°16	12°43	18°56	1°39	0°D52	0°30	7° 0	n.a.								
W12	10 52 44	15°17'09	26°23	14°10	8°49	12°20	5°56	11°24	12°42	18°56	1°38	0°53	0°26	7° 7	n.a.								
T 13	10 56 41	16°15'46	8Z14	16°15	8°35	13° 2	6° 2	11°32	12°42	18°57	1°37	0°54	0°23	7°13	n.a.								
F 14	11 0 38	17°14'22	20° 6	18°21	8°19	13°43	6° 9	11°39	12°41	18°57	1°36	0°55	0°20	7°20	n.a.								
S 15	11 4 34	18°12'56	2≈ 3	20°28	8° 0	14°25	6°16	11°47	12°40	18°58	1°35	0°57	0°17	7°27	n.a.								
S 16	11 8 31	19°11'28	14° 9	22°35	7°39	15° 7	6°23	11°55	12°40	18°58	1°34	0°58	0°14	7°34	n.a.								
M17	11 12 27	20° 9'58	26°27	24°42	7°16	15°48	6°30	12° 2	12°39	18°58	1°33	0°R58	0°11	7°40	n.a.								
T 18	11 16 24	21° 8'26	8X59	26°48	6°51	16°30	6°37	12°10	12°39	18°59	1°32	0°58	0° 7	7°47	n.a.								
W19	11 20 20	22° 6'52	21°48	28°55	6°23	17°11	6°44	12°17	12°38	18°59	1°30	0°57	0° 4	7°54	n.a.								
T 20	11 24 17	23° 5'16	4Y52	1Y 1	5°54	17°53	6°52	12°25	12°38	18°59	1°29	0°55	0° 1	8° 0	n.a.								
F 21	11 28 13	24° 3'39	18°12	3° 6	5°23	18°34	6°59	12°33	12°37	19° 0	1°28	0°52	29Ω58	8° 7	n.a.								
S 22	11 32 10	25° 1'59	1Z46	5° 9	4°50	19°15	7° 7	12°40	12°37	19° 0	1°27	0°48	29°55	8°14	n.a.								
S 23	11 36 6	26° 0'17	15°32	7°11	4°16	19°57	7°15	12°48	12°37	19° 0	1°26	0°45	29°51	8°20	n.a.								
M24	11 40 3	26°58'33	29°28	9°11	3°40	20°38	7°23	12°55	12°37	19° 0	1°24	0°42	29°48	8°27	n.a.								
T 25	11 44 0	27°56'47	13II31	11° 9	3° 4	21°19	7°31	13° 3	12°37	19° 0	1°23	0°40	29°45	8°34	n.a.								
W26	11 47 56	28°54'58	27°40	13° 5	2°27	22° 1	7°39	13°10	12°37	19° 0	1°22	0°D39	29°42	8°40	n.a.								
T 27	11 51 53	29°53'08	11Z52	14°57	1°49	22°42	7°47	13°18	12°D37	19° 0	1°20	0°40	29°39	8°47	n.a.								
F 28	11 55 49	0Y51'15	26° 6	16°47	1°11	23°23	7°56	13°25	12°37	19°R 0	1°19	0°41	29°36	8°54	n.a.								
S 29	11 59 46	1°49'21	10Ω19	18°33	0°33	24° 4	8° 5	13°33	12°37	19° 0	1°18	0°42	29°32	9° 1	n.a.								
S 30	12 3 42	2°47'24	24°28	20°16	29X55	24°45	8°13	13°40	12°37	19° 0	1°16	0°R43	29°29	9° 7	n.a.								
M31	12 7 39	3Y45'25	8M31	21Y55	29X17	25Y26	8II22	13X48	12Z37	19X 0	1M15	0M43	29Ω26	9Z14	n.a.								

Delta T = 04h31m27s Julian Calendar 1 March 478 BCE == Greg. Calendar 24 Feb. 478 BCE  
 The year -477 astronomical counting style corresponds to year 478 B.C.E historical counting style.

APRIL 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	12 11 35	4Y43'24	22M24	23Y31	28°R40	26Y 7	8II31	13X55	12Z37	19°R 0	1°R14	0°R42	29Ω23	9Z21	n.a.								
W 2	12 15 32	5°41'22	6Ω 5	25° 2	28X 5	26°48	8°40	14° 2	12°38	19X 0	1M12	0M38	29°20	9°27	n.a.								
T 3	12 19 29	6°39'18	19°31	26°30	27°30	27°29	8°49	14°10	12°38	19° 0	1°11	0°33	29°17	9°34	n.a.								
F 4	12 23 25	7°37'12	2M39	27°54	26°57	28°10	8°59	14°17	12°38	18°59	1° 9	0°28	29°13	9°41	n.a.								
S 5	12 27 22	8°35'04	15°29	29°14	26°25	28°50	9° 8	14°24	12°39	18°59	1° 8	0°21	29°10	9°47	n.a.								
S 6	12 31 18	9°32'56	28° 1	0Z29	25°55	29°31	9°17	14°32	12°39	18°59	1° 6	0°15	29° 7	9°54	n.a.								
M 7	12 35 15	10°30'45	10X18	1°41	25°27	0Z12	9°27	14°39	12°40	18°59	1° 5	0°10	29° 4	10° 1	n.a.								
T 8	12 39 11	11°28'34	22°22	2°48	25° 0	0°53	9°37	14°46	12°41	18°58	1° 3	0° 6	29° 1	10° 7	n.a.								
W 9	12 43 8	12°26'21	4Z17	3°50	24°36	1°33	9°46	14°53	12°41	18°58	1° 2	0° 4	28°57	10°14	n.a.								
T 10	12 47 4	13°24'07	16° 8	4°49	24°15	2°14	9°56	15° 0	12°42	18°57	1° 0	0°D 4	28°54	10°21	n.a.								
F 11	12 51 1	14°21'51	28° 0	5°43	23°55	2°54	10° 6	15° 7	12°43	18°57	0°59	0° 5	28°51	10°27	n.a.								
S 12	12 54 58	15°19'35	9≈59	6°32	23°38	3°35	10°16	15°14	12°44	18°57	0°57	0° 6	28°48	10°34	n.a.								
S 13	12 58 54	16°17'17	22° 7	7°17	23°23	4°16	10°27	15°21	12°44	18°56	0°56	0° 7	28°45	10°41	n.a.								
M14	13 2 51	17°14'58	4X32	7°57	23°11	4°56	10°37	15°28	12°45	18°55	0°54	0°R 8	28°42	10°48	n.a.								
T 15	13 6 47	18°12'37	17°14	8°32	23° 1	5°36	10°47	15°35	12°46	18°55	0°52	0° 6	28°38	10°54	n.a.								
W16	13 10 44	19°10'16	0Y18	9° 3	22°54	6°17	10°58	15°42	12°47	18°54	0°51	0° 2	28°35	11° 1	n.a.								
T 17	13 14 40	20° 7'53	13°42	9°28	22°49	6°57	11° 8	15°49	12°48	18°54	0°49	29Ω57	28°32	11° 8	n.a.								
F 18	13 18 37	21° 5'28	27°26	9°49	22°46	7°38	11°19	15°56	12°50	18°53	0°48	29°50	28°29	11°14	n.a.								
S 19	13 22 33	22° 3'03	11Z28	10° 6	22°D46	8°18	11°30	16° 3	12°51	18°52	0°46	29°41	28°26	11°21	n.a.								
S 20	13 26 30	23° 0'36	25°41	10°17	22°48	8°58	11°40	16° 9	12°52	18°52	0°44	29°33	28°23	11°28	n.a.								
M21	13 30 26	23°58'07	10II 0	10°23	22°52	9°38	11°51	16°16	12°53	18°51	0°43	29°26	28°19	11°34	n.a.								
T 22	13 34 23	24°55'38	24°22	10°R25	22°59	10°19	12° 2	16°23	12°55	18°50	0°41	29°20	28°16	11°41	n.a.								
W23	13 38 20	25°53'07	8Z41	10°22	23° 8	10°59	12°13	16°29	12°56	18°49	0°39	29°17	28°13	11°48	n.a.								
T 24	13 42 16	26°50'34	22°54	10°15	23°18	11°39	12°24	16°36	12°58	18°49	0°38	29°D16	28°10	11°54	n.a.								
F 25	13 46 13	27°48'00	6Ω59	10° 3	23°31	12°19	12°35	16°42	12°59	18°48	0°36	29°16	28° 7	12° 1	n.a.								
S 26	13 50 9	28°45'24	20°56	9°47	23°46	12°59	12°47	16°49	13° 1	18°47	0°34	29°16	28° 3	12° 8	n.a.								
S 27	13 54 6	29°42'47	4M44	9°28	24° 3	13°39	12°58	16°55	13° 2	18°46	0°33	29°R17	28° 0	12°14	n.a.								
M28	13 58 2	0Z40'09	18°22	9° 5	24°22	14°19	13° 9	17° 1	13° 4	18°45	0°31	29°15	27°57	12°21	n.a.								
T 29	14 1 59	1°37'29	1Ω51	8°39	24°42	14°59	13°21	17° 8	13° 6	18°44	0°30	29°11	27°54	12°28	n.a.								
W30	14 5 55	2Z34'48	15Ω 8	8Z11	25X 4	15Z39	13II32	17X14	13Z 7	18X43	0M28	29Ω 5	27Ω51	12Z35	n.a.								

Delta T = 04h31m26s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 478 BCE

MAY 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 9 52	3♈32'07	28♁13	7°R40	25♁28	16♂19	13♁44	17♁20	13♁9	18°R42	0°R26	28°R56	27♁48	12♂41	n.a.								
F 2	14 13 49	4°29'24	11♁6	7♂8	25°54	16°59	13°56	17°26	13°11	18♁41	0♁25	28♁45	27°44	12°48	n.a.								
S 3	14 17 45	5°26'40	23°44	6°34	26°21	17°39	14°7	17°32	13°13	18°40	0°23	28°34	27°41	12°55	n.a.								
S 4	14 21 42	6°23'56	6♁9	6°1	26°50	18°18	14°19	17°38	13°15	18°39	0°21	28°22	27°38	13°1	n.a.								
M 5	14 25 38	7°21'11	18°21	5°27	27°20	18°58	14°31	17°44	13°17	18°38	0°20	28°13	27°35	13°8	n.a.								
T 6	14 29 35	8°18'26	0♁22	4°55	27°52	19°38	14°43	17°50	13°19	18°37	0°18	28°5	27°32	13°15	n.a.								
W 7	14 33 31	9°15'39	12°16	4°23	28°25	20°18	14°55	17°56	13°21	18°36	0°16	27°59	27°28	13°21	n.a.								
T 8	14 37 28	10°12'53	24°6	3°53	28°59	20°57	15°7	18°1	13°23	18°34	0°15	27°56	27°25	13°28	n.a.								
F 9	14 41 24	11°10'06	5♁57	3°26	29°35	21°37	15°19	18°7	13°25	18°33	0°13	27°55	27°22	13°35	n.a.								
S 10	14 45 21	12°7'18	17°54	3°1	0♀12	22°17	15°31	18°13	13°27	18°32	0°12	27°D55	27°19	13°41	n.a.								
S 11	14 49 18	13°4'30	0♁3	2°40	0°50	22°56	15°43	18°18	13°29	18°31	0°10	27°R55	27°16	13°48	n.a.								
M12	14 53 14	14°1'42	12°28	2°22	1°29	23°36	15°56	18°24	13°32	18°30	0°8	27°54	27°13	13°55	n.a.								
T 13	14 57 11	14°58'53	25°15	2°8	2°9	24°15	16°8	18°29	13°34	18°28	0°7	27°51	27°9	14°1	n.a.								
W14	15 1 7	15°56'04	8♀26	1°58	2°50	24°55	16°20	18°34	13°36	18°27	0°5	27°46	27°6	14°8	n.a.								
T 15	15 5 4	16°53'15	22°4	1°52	3°32	25°34	16°33	18°40	13°39	18°26	0°4	27°39	27°3	14°15	n.a.								
F 16	15 9 0	17°50'25	6♁6	1°D51	4°15	26°14	16°45	18°45	13°41	18°24	0°2	27°29	27°0	14°21	n.a.								
S 17	15 12 57	18°47'35	20°29	1°54	4°59	26°53	16°58	18°50	13°44	18°23	0°1	27°18	26°57	14°28	n.a.								
S 18	15 16 53	19°44'44	5♁8	2°2	5°44	27°33	17°10	18°55	13°46	18°22	29♁59	27°7	26°54	14°35	n.a.								
M19	15 20 50	20°41'54	19°53	2°14	6°30	28°12	17°23	19°0	13°49	18°20	29°58	26°57	26°50	14°42	n.a.								
T 20	15 24 47	21°39'02	4♁38	2°31	7°17	28°51	17°35	19°5	13°51	18°19	29°56	26°49	26°47	14°48	n.a.								
W21	15 28 43	22°36'10	19°14	2°53	8°4	29°31	17°48	19°10	13°54	18°18	29°55	26°44	26°44	14°55	n.a.								
T 22	15 32 40	23°33'18	3♁39	3°20	8°52	0♁10	18°1	19°14	13°56	18°16	29°53	26°41	26°41	15°2	n.a.								
F 23	15 36 36	24°30'25	17°47	3°50	9°41	0°49	18°13	19°19	13°59	18°15	29°52	26°41	26°38	15°8	n.a.								
S 24	15 40 33	25°27'31	1♁39	4°26	10°31	1°28	18°26	19°24	14°2	18°13	29°50	26°41	26°34	15°15	n.a.								
S 25	15 44 29	26°24'37	15°16	5°6	11°21	2°8	18°39	19°28	14°5	18°12	29°49	26°40	26°31	15°22	n.a.								
M26	15 48 26	27°21'43	28°38	5°50	12°12	2°47	18°52	19°33	14°7	18°10	29°47	26°38	26°28	15°28	n.a.								
T 27	15 52 22	28°18'48	11♁47	6°39	13°3	3°26	19°5	19°37	14°10	18°9	29°46	26°33	26°25	15°35	n.a.								
W28	15 56 19	29°15'53	24°44	7°32	13°55	4°5	19°17	19°41	14°13	18°7	29°45	26°25	26°22	15°42	n.a.								
T 29	16 0 16	0♁12'57	7♁29	8°29	14°48	4°44	19°30	19°45	14°16	18°6	29°43	26°15	26°19	15°48	n.a.								
F 30	16 4 12	1°10'02	20°4	9°30	15°41	5°23	19°43	19°49	14°19	18°4	29°42	26°3	26°15	15°55	n.a.								
S 31	16 8 9	2♁7'06	2♁28	10♁36	16♀35	6♁2	19♁56	19♁53	14♁22	18♁3	29♁41	25♁50	26♁12	16♁2	n.a.								

Delta T = 04h31m24s Julian Calendar 1 May 478 BCE == Greg. Calendar 26 Apr. 478 BCE

The year -477 astronomical counting style corresponds to year 478 B.C.E historical counting style.

JUNE 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	16 12 5	3♁4'11	14♁41	11♁46	17♀30	6♁41	20♁9	19♁57	14♁25	18°R1	29°R39	25°R37	26♁9	16♁8	n.a.								
M 2	16 16 2	4°1'16	26°45	12°59	18°24	7°20	20°22	20°1	14°28	18♁0	29♁38	25♁25	26°6	16°15	n.a.								
T 3	16 19 58	4°58'21	8♁42	14°17	19°20	7°59	20°35	20°5	14°31	17°58	29°37	25°16	26°3	16°22	n.a.								
W 4	16 23 55	5°55'26	20°32	15°38	20°16	8°38	20°48	20°9	14°34	17°56	29°35	25°9	26°0	16°28	n.a.								
T 5	16 27 51	6°52'32	2♁20	17°3	21°12	9°17	21°2	20°12	14°37	17°55	29°34	25°4	25°56	16°35	n.a.								
F 6	16 31 48	7°49'38	14°10	18°32	22°9	9°56	21°15	20°16	14°40	17°53	29°33	25°2	25°53	16°42	n.a.								
S 7	16 35 45	8°46'44	26°6	20°5	23°6	10°35	21°28	20°19	14°43	17°52	29°32	25°D2	25°50	16°48	n.a.								
S 8	16 39 41	9°43'51	8♁14	21°42	24°4	11°14	21°41	20°22	14°47	17°50	29°31	25°R2	25°47	16°55	n.a.								
M 9	16 43 38	10°40'59	20°38	23°22	25°2	11°53	21°54	20°26	14°50	17°48	29°30	25°2	25°44	17°2	n.a.								
T 10	16 47 34	11°38'07	3♀24	25°5	26°0	12°32	22°7	20°29	14°53	17°47	29°28	25°0	25°40	17°8	n.a.								
W11	16 51 31	12°35'16	16°35	26°52	26°59	13°11	22°21	20°32	14°56	17°45	29°27	24°56	25°37	17°15	n.a.								
T 12	16 55 27	13°32'26	0♁16	28°41	27°58	13°49	22°34	20°35	15°0	17°44	29°26	24°50	25°34	17°22	n.a.								
F 13	16 59 24	14°29'36	14°24	0♁34	28°58	14°28	22°47	20°38	15°3	17°42	29°25	24°41	25°31	17°28	n.a.								
S 14	17 3 20	15°26'47	28°59	2°29	29°58	15°7	23°0	20°40	15°6	17°40	29°24	24°31	25°28	17°35	n.a.								
S 15	17 7 17	16°23'59	13♁52	4°27	0♁58	15°46	23°14	20°43	15°10	17°39	29°23	24°21	25°25	17°42	n.a.								
M16	17 11 14	17°21'12	28°57	6°27	1°58	16°25	23°27	20°46	15°13	17°37	29°22	24°12	25°21	17°49	n.a.								
T 17	17 15 10	18°18'24	14♁2	8°30	2°59	17°3	23°40	20°48	15°17	17°36	29°21	24°5	25°18	17°55	n.a.								
W18	17 19 7	19°15'38	28°58	10°33	4°0	17°42	23°53	20°50	15°20	17°34	29°21	24°1	25°15	18°2	n.a.								
T 19	17 23 3	20°12'52	13♁38	12°38	5°2	18°21	24°7	20°53	15°23	17°32	29°20	23°59	25°12	18°9	n.a.								
F 20	17 27 0	21°10'06	27°58	14°44	6°4	18°59	24°20	20°55	15°27	17°31	29°19	23°D58	25°9	18°15	n.a.								
S 21	17 30 56	22°7'20	11♁56	16°51	7°6	19°38	24°33	20°57	15°30	17°29	29°18	23°59	25°6	18°22	n.a.								
S 22	17 34 53	23°4'35	25°32	18°58	8°8	20°17	24°47	20°59	15°34	17°27	29°17	23°R59	25°2	18°29	n.a.								
M23	17 38 49	24°1'51	8♁49	21°5	9°10	20°55	25°0	21°1	15°37	17°26	29°16	23°58	24°59	18°35	n.a.								
T 24	17 42 46	24°59'07	21°47	23°12	10°13	21°34	25°13	21°2	15°41	17°24	29°16	23°55	24°56	18°42	n.a.								
W25	17 46 43	25°56'23	4♁30	25°19	11°16	22°12	25°27	21°4	15°44	17°23	29°15	23°50	24°53	18°49	n.a.								
T 26	17 50 39	26°53'41	17°1	27°25	12°20	22°51	25°40	21°6	15°48	17°21	29°14	23°42	24°50	18°55	n.a.								
F 27	17 54 36	27°50'59	29°20	29°30	13°23	23°29	25°53	21°7	15°52	17°19	29°14	23°33	24°46	19°2	n.a.								
S 28	17 58 32	28°48'18	11♁31	1♁34	14°27	24°8	26°7	21°8	15°55	17°18	29°13	23°23	24°43	19°9	n.a.								
S 29	18 2 29	29°45'37	23°34	3°37	15°31	24°46	26°20	21°10	15°59	17°16	29°12	23°13	24°40	19°15	n.a.								
M30	18 6 25	0♁42'58	5♁30	5♁39	16♁35	25♁25	26♁33	21♁11	16♁2	17♁15	29♁12	23♁4	24♁37	19♁22	n.a.								

Delta T = 04h31m23s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 478 BCE

JULY 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	18 10 22	19☉40'20	17☽22	7♁39	17♂40	26♂ 3	26♂46	21♁12	16♁ 6	17°R13	29°R11	22°R57	24♂34	19☽29	n.a.	
W 2	18 14 18	2°37'43	29°10	9°38	18°45	26°42	27° 0	21°13	16°10	17♁12	29♁11	22♂52	24°31	19°35	n.a.	
T 3	18 18 15	3°35'07	10♁58	11°36	19°50	27°20	27°13	21°14	16°13	17°10	29°10	22°49	24°27	19°42	n.a.	
F 4	18 22 12	4°32'33	22°49	13°32	20°55	27°59	27°26	21°14	16°17	17° 8	29°10	22°D48	24°24	19°49	n.a.	
S 5	18 26 8	5°29'59	4♁46	15°27	22° 0	28°37	27°39	21°15	16°21	17° 7	29°10	22°49	24°21	19°55	n.a.	
S 6	18 30 5	6°27'27	16°54	17°20	23° 6	29°16	27°53	21°15	16°24	17° 5	29° 9	22°50	24°18	20° 2	n.a.	
M 7	18 34 1	7°24'57	29°18	19°11	24°11	29°54	28° 6	21°16	16°28	17° 4	29° 9	22°51	24°15	20° 9	n.a.	
T 8	18 37 58	8°22'28	12♁ 1	21° 1	25°17	0♁32	28°19	21°16	16°32	17° 2	29° 9	22°R51	24°11	20°15	n.a.	
W 9	18 41 54	9°20'01	25° 9	22°50	26°23	1°11	28°32	21°16	16°36	17° 1	29° 8	22°50	24° 8	20°22	n.a.	
T 10	18 45 51	10°17'35	8♁45	24°37	27°30	1°49	28°45	21°R16	16°39	17° 0	29° 8	22°47	24° 5	20°29	n.a.	
F 11	18 49 47	11°15'11	22°49	26°23	28°36	2°27	28°59	21°16	16°43	16°58	29° 8	22°43	24° 2	20°35	n.a.	
S 12	18 53 44	12°12'48	7♂20	28° 7	29°43	3° 6	29°12	21°16	16°47	16°57	29° 8	22°37	23°59	20°42	n.a.	
S 13	18 57 41	13°10'28	22°15	29°49	0♂50	3°44	29°25	21°16	16°50	16°55	29° 7	22°31	23°56	20°49	n.a.	
M14	19 1 37	14° 8'08	7♁24	1♂30	1°57	4°22	29°38	21°16	16°54	16°54	29° 7	22°26	23°52	20°55	n.a.	
T 15	19 5 34	15° 5'51	22°38	3°10	3° 4	5° 1	29°51	21°15	16°58	16°52	29° 7	22°22	23°49	21° 2	n.a.	
W16	19 9 30	16° 3'34	7♂47	4°48	4°11	5°39	0♁ 4	21°15	17° 2	16°51	29° 7	22°19	23°46	21° 9	n.a.	
T 17	19 13 27	17° 1'19	22°42	6°25	5°19	6°17	0°17	21°14	17° 5	16°50	29°D 7	22°D19	23°43	21°15	n.a.	
F 18	19 17 23	17°59'05	7♂16	8° 0	6°26	6°56	0°30	21°13	17° 9	16°48	29° 7	22°19	23°40	21°22	n.a.	
S 19	19 21 20	18°56'52	21°25	9°34	7°34	7°34	0°43	21°12	17°13	16°47	29° 7	22°21	23°37	21°29	n.a.	
S 20	19 25 17	19°54'41	5♁ 9	11° 6	8°42	8°12	0°56	21°11	17°17	16°46	29° 7	22°22	23°33	21°35	n.a.	
M21	19 29 13	20°52'31	18°28	12°37	9°50	8°50	1° 9	21°10	17°20	16°44	29° 8	22°R23	23°30	21°42	n.a.	
T 22	19 33 10	21°50'22	1♂25	14° 6	10°58	9°28	1°22	21° 9	17°24	16°43	29° 8	22°22	23°27	21°49	n.a.	
W23	19 37 6	22°48'15	14° 2	15°34	12° 7	10° 7	1°35	21° 8	17°28	16°42	29° 8	22°21	23°24	21°55	n.a.	
T 24	19 41 3	23°46'09	26°25	17° 1	13°15	10°45	1°47	21° 7	17°32	16°41	29° 8	22°18	23°21	22° 2	n.a.	
F 25	19 44 59	24°44'04	8♁35	18°26	14°24	11°23	2° 0	21° 5	17°35	16°40	29° 8	22°14	23°17	22° 9	n.a.	
S 26	19 48 56	25°42'01	20°36	19°49	15°33	12° 1	2°13	21° 3	17°39	16°38	29° 9	22° 9	23°14	22°15	n.a.	
S 27	19 52 52	26°40'00	2♁31	21°11	16°41	12°39	2°25	21° 2	17°43	16°37	29° 9	22° 5	23°11	22°22	n.a.	
M28	19 56 49	27°38'00	14°22	22°31	17°51	13°17	2°38	21° 0	17°46	16°36	29° 9	22° 1	23° 8	22°29	n.a.	
T 29	20 0 46	28°36'02	26°12	23°50	19° 0	13°56	2°51	20°58	17°50	16°35	29°10	21°58	23° 5	22°35	n.a.	
W30	20 4 42	29°34'06	8♁ 1	25° 7	20° 9	14°34	3° 3	20°56	17°54	16°34	29°10	21°56	23° 2	22°42	n.a.	
T 31	20 8 39	0♂32'11	19♁53	26♂22	21♂18	15♁12	3♁16	20♁54	17♁57	16♁33	29♁11	21°D55	22♂58	22☽49	n.a.	

Delta T = 04h31m22s Julian Calendar 1 July 478 BCE == Greg. Calendar 26 June 478 BCE

The year -477 astronomical counting style corresponds to year 478 B.C.E historical counting style.

AUGUST 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
F 1	20 12 35	1♂30'18	1♁49	27♂36	22♂28	15♁50	3♁28	20°R52	18♁ 1	16°R32	29♁11	21♂55	22♂55	22☽55	n.a.	
S 2	20 16 32	2°28'28	13°53	28°47	23°38	16°28	3°41	20♁50	18° 5	16♁31	29°12	21°57	22°52	23° 2	n.a.	
S 3	20 20 28	3°26'39	26° 7	29°57	24°47	17° 6	3°53	20°47	18° 8	16°30	29°12	21°58	22°49	23° 9	n.a.	
M 4	20 24 25	4°24'52	8♁35	1♂ 4	25°57	17°44	4° 5	20°45	18°12	16°29	29°13	21°59	22°46	23°15	n.a.	
T 5	20 28 21	5°23'08	21°20	2°10	27° 7	18°22	4°18	20°42	18°16	16°28	29°13	22° 0	22°43	23°22	n.a.	
W 6	20 32 18	6°21'26	4♁26	3°13	28°18	19° 0	4°30	20°39	18°19	16°27	29°14	22°R 1	22°39	23°29	n.a.	
T 7	20 36 14	7°19'46	17°55	4°14	29°28	19°39	4°42	20°37	18°23	16°26	29°15	22° 1	22°36	23°35	n.a.	
F 8	20 40 11	8°18'08	1♂49	5°12	0♁38	20°17	4°54	20°34	18°26	16°25	29°16	22° 0	22°33	23°42	n.a.	
S 9	20 44 8	9°16'32	16° 8	6° 7	1°49	20°55	5° 6	20°31	18°30	16°24	29°16	21°59	22°30	23°49	n.a.	
S 10	20 48 4	10°14'59	0♁49	6°59	3° 0	21°33	5°18	20°28	18°33	16°24	29°17	21°57	22°27	23°55	n.a.	
M11	20 52 1	11°13'28	15°47	7°49	4°10	22°11	5°30	20°25	18°37	16°23	29°18	21°56	22°23	24° 2	n.a.	
T 12	20 55 57	12°11'59	0♂54	8°35	5°21	22°49	5°42	20°22	18°41	16°22	29°19	21°55	22°20	24° 9	n.a.	
W13	20 59 54	13°10'32	16° 2	9°17	6°32	23°27	5°54	20°18	18°44	16°21	29°20	21°D54	22°17	24°15	n.a.	
T 14	21 3 50	14° 9'08	1♂ 1	9°56	7°43	24° 5	6° 6	20°15	18°48	16°21	29°21	21°55	22°14	24°22	n.a.	
F 15	21 7 47	15° 7'45	15°43	10°30	8°54	24°43	6°17	20°12	18°51	16°20	29°22	21°55	22°11	24°29	n.a.	
S 16	21 11 44	16° 6'23	0♁ 2	11° 0	10° 6	25°21	6°29	20° 8	18°54	16°19	29°22	21°55	22° 8	24°35	n.a.	
S 17	21 15 40	17° 5'04	13°55	11°25	11°17	25°59	6°41	20° 5	18°58	16°19	29°24	21°56	22° 4	24°42	n.a.	
M18	21 19 37	18° 3'47	27°21	11°45	12°28	26°37	6°52	20° 1	19° 1	16°18	29°25	21°56	22° 1	24°49	n.a.	
T 19	21 23 33	19° 2'31	10♂22	11°59	13°40	27°15	7° 4	19°57	19° 5	16°18	29°26	21°57	21°58	24°55	n.a.	
W20	21 27 30	20° 1'17	23° 1	12° 8	14°52	27°53	7°15	19°53	19° 8	16°17	29°27	21°R57	21°55	25° 2	n.a.	
T 21	21 31 26	21° 0'05	5♁22	12°R10	16° 3	28°31	7°26	19°50	19°11	16°17	29°28	21°57	21°52	25° 9	n.a.	
F 22	21 35 23	21°58'55	17°29	12° 6	17°15	29° 9	7°37	19°46	19°15	16°16	29°29	21°D56	21°49	25°15	n.a.	
S 23	21 39 19	22°57'47	29°26	11°54	18°27	29°47	7°49	19°42	19°18	16°16	29°30	21°57	21°45	25°22	n.a.	
S 24	21 43 16	23°56'41	11☽17	11°36	19°39	0♂25	8° 0	19°38	19°21	16°16	29°31	21°57	21°42	25°29	n.a.	
M25	21 47 12	24°55'36	23° 5	11°10	20°51	1° 3	8°11	19°33	19°24	16°15	29°33	21°57	21°39	25°35	n.a.	
T 26	21 51 9	25°54'34	4♁55	10°36	22° 3	1°41	8°21	19°29	19°27	16°15	29°34	21°57	21°36	25°42	n.a.	
W27	21 55 6	26°53'33	16°48	9°56	23°16	2°19	8°32	19°25	19°31	16°15	29°35	21°R58	21°33	25°49	n.a.	
T 28	21 59 2	27°52'35	28°48	9° 8	24°28	2°57	8°43	19°21	19°34	16°14	29°37	21°58	21°29	25°55	n.a.	
F 29	22 2 59	28°51'39	10♁55	8°14	25°40	3°35	8°54	19°16	19°37	16°14	29°38	21°57	21°26	26° 2	n.a.	
S 30	22 6 55	29°50'45	23°11	7°14	26°53	4°13	9° 4	19°12	19°40	16°14	29°39	21°56	21°23	26° 9	n.a.	
S 31	22 10 52	0♂49'53	5♁39	6♂ 9	28♁ 6	4♂50	9♁15	19♁ 8	19♁43	16♁14	29♁41	21♂55	21♂20	26☽15	n.a.	

Delta T = 04h31m20s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 478 BCE

SEPTEMBER 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	22 14 48	1♏49°04	18♍20	5°R 2	29♄18	5♃28	9♂25	19°R 3	19♄46	16°R14	29♄42	21°R54	21♏17	26♌22	n.a.	
T 2	22 18 45	2°48'17	1♌15	3♏52	0♃31	6° 6	9°35	18♋59	19°49	16♌14	29°44	21♏53	21°14	26°29	n.a.	
W 3	22 22 41	3°47'32	14°26	2°43	1°44	6°44	9°45	18°54	19°52	16°14	29°45	21°52	21°10	26°35	n.a.	
T 4	22 26 38	4°46'50	27°54	1°36	2°57	7°22	9°55	18°50	19°55	16°D13	29°47	21°51	21° 7	26°42	n.a.	
F 5	22 30 35	5°46'10	11♐41	0°32	4°10	8° 0	10° 5	18°45	19°58	16°14	29°49	21°D51	21° 4	26°48	n.a.	
S 6	22 34 31	6°45'33	25°45	29♏34	5°23	8°38	10°15	18°40	20° 1	16°14	29°50	21°52	21° 1	26°55	n.a.	
S 7	22 38 28	7°44'58	10♄ 7	28°44	6°36	9°16	10°25	18°36	20° 3	16°14	29°52	21°53	20°58	27° 2	n.a.	
M 8	22 42 24	8°44'26	24°44	28° 2	7°49	9°54	10°35	18°31	20° 6	16°14	29°53	21°54	20°54	27° 8	n.a.	
T 9	22 46 21	9°43'56	9♏31	27°30	9° 3	10°32	10°44	18°26	20° 9	16°14	29°55	21°55	20°51	27°15	n.a.	
W10	22 50 17	10°43'28	24°21	27° 8	10°16	11°10	10°54	18°21	20°12	16°14	29°57	21°R55	20°48	27°22	n.a.	
T 11	22 54 14	11°43'03	9♏ 8	26°D57	11°30	11°47	11° 3	18°17	20°14	16°14	29°58	21°54	20°45	27°28	n.a.	
F 12	22 58 10	12°42'40	23°45	26°58	12°43	12°25	11°12	18°12	20°17	16°15	0♏ 0	21°53	20°42	27°35	n.a.	
S 13	23 2 7	13°42'18	8♌ 4	27° 9	13°57	13° 3	11°22	18° 7	20°20	16°15	0° 2	21°50	20°39	27°42	n.a.	
S 14	23 6 4	14°41'59	22° 0	27°30	15°10	13°41	11°31	18° 2	20°22	16°15	0° 4	21°47	20°35	27°48	n.a.	
M15	23 10 0	15°41'42	5♏32	28° 1	16°24	14°19	11°39	17°57	20°25	16°15	0° 6	21°43	20°32	27°55	n.a.	
T 16	23 13 57	16°41'26	18°39	28°42	17°38	14°57	11°48	17°52	20°27	16°16	0° 7	21°40	20°29	28° 2	n.a.	
W17	23 17 53	17°41'13	1♌22	29°31	18°52	15°35	11°57	17°48	20°30	16°16	0° 9	21°38	20°26	28° 8	n.a.	
T 18	23 21 50	18°41'01	13°44	0♏28	20° 6	16°13	12° 5	17°43	20°32	16°17	0°11	21°D37	20°23	28°15	n.a.	
F 19	23 25 46	19°40'51	25°51	1°31	21°20	16°50	12°14	17°38	20°34	16°17	0°13	21°37	20°20	28°22	n.a.	
S 20	23 29 43	20°40'43	7♌47	2°40	22°34	17°28	12°22	17°33	20°37	16°18	0°15	21°38	20°16	28°28	n.a.	
S 21	23 33 39	21°40'37	19°37	3°55	23°48	18° 6	12°30	17°28	20°39	16°18	0°17	21°40	20°13	28°35	n.a.	
M22	23 37 36	22°40'32	1♌25	5°14	25° 2	18°44	12°38	17°23	20°41	16°19	0°19	21°41	20°10	28°42	n.a.	
T 23	23 41 33	23°40'29	13°17	6°37	26°16	19°22	12°46	17°19	20°43	16°19	0°21	21°43	20° 7	28°48	n.a.	
W24	23 45 29	24°40'29	25°15	8° 3	27°30	19°59	12°54	17°14	20°45	16°20	0°23	21°R43	20° 4	28°55	n.a.	
T 25	23 49 26	25°40'30	7♋23	9°32	28°45	20°37	13° 2	17° 9	20°47	16°21	0°25	21°42	20° 0	29° 2	n.a.	
F 26	23 53 22	26°40'33	19°44	11° 4	29°59	21°15	13° 9	17° 4	20°49	16°22	0°27	21°39	19°57	29° 8	n.a.	
S 27	23 57 19	27°40'37	2♏18	12°37	1♏13	21°53	13°16	17° 0	20°51	16°22	0°29	21°34	19°54	29°15	n.a.	
S 28	0 1 15	28°40'44	15° 6	14°11	2°28	22°31	13°24	16°55	20°53	16°23	0°31	21°28	19°51	29°22	n.a.	
M29	0 5 12	29°40'53	28° 8	15°47	3°42	23° 8	13°31	16°50	20°55	16°24	0°33	21°22	19°48	29°28	n.a.	
T 30	0 9 8	0♌41'04	11♌23	17♏23	4♏57	23♏46	13♄38	16♋46	20♄57	16♌25	0♏35	21♏15	19♏45	29♌35	n.a.	

Delta T = 04h31m19s Julian Calendar 1 Sept. 478 BCE == Greg. Calendar 27 Aug. 478 BCE  
 The year -477 astronomical counting style corresponds to year 478 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	0 13 5	1♌41'17	24♌51	19♏ 1	6♏11	24♏24	13♄44	16°R41	20♄59	16♌26	0♏37	21°R 9	19♏41	29♌42	n.a.	
T 2	0 17 1	2°41'32	8♐29	20°38	7°26	25° 2	13°51	16♋37	21° 1	16°26	0°40	21♏ 5	19°38	29°48	n.a.	
F 3	0 20 58	3°41'50	22°18	22°17	8°41	25°40	13°58	16°32	21° 2	16°27	0°42	21° 2	19°35	29°55	n.a.	
S 4	0 24 55	4°42'09	6♄17	23°55	9°55	26°17	14° 4	16°28	21° 4	16°28	0°44	21°D 2	19°32	0♌ 2	n.a.	
S 5	0 28 51	5°42'31	20°24	25°33	11°10	26°55	14°10	16°23	21° 6	16°29	0°46	21° 2	19°29	0° 8	n.a.	
M 6	0 32 48	6°42'55	4♏39	27°12	12°25	27°33	14°16	16°19	21° 7	16°30	0°48	21° 4	19°26	0°15	n.a.	
T 7	0 36 44	7°43'21	19° 0	28°50	13°40	28°11	14°22	16°14	21° 9	16°31	0°51	21°R 4	19°22	0°21	n.a.	
W 8	0 40 41	8°43'49	3♏25	0♌28	14°55	28°48	14°28	16°10	21°10	16°33	0°53	21° 4	19°19	0°28	n.a.	
T 9	0 44 37	9°44'19	17°47	2° 6	16° 9	29°26	14°33	16° 6	21°11	16°34	0°55	21° 1	19°16	0°35	n.a.	
F 10	0 48 34	10°44'50	2♌ 4	3°44	17°24	0♏ 4	14°39	16° 2	21°13	16°35	0°57	20°56	19°13	0°41	n.a.	
S 11	0 52 30	11°45'24	16° 8	5°22	18°39	0°42	14°44	15°58	21°14	16°36	0°59	20°48	19°10	0°48	n.a.	
S 12	0 56 27	12°45'59	29°57	6°59	19°54	1°19	14°49	15°53	21°15	16°37	1° 2	20°39	19° 6	0°55	n.a.	
M13	1 0 24	13°46'35	13♏25	8°36	21° 9	1°57	14°54	15°49	21°16	16°39	1° 4	20°30	19° 3	1° 1	n.a.	
T 14	1 4 20	14°47'13	26°31	10°13	22°24	2°35	14°59	15°46	21°18	16°40	1° 6	20°21	19° 0	1° 8	n.a.	
W15	1 8 17	15°47'53	9♌15	11°50	23°40	3°12	15° 3	15°42	21°19	16°41	1° 9	20°13	18°57	1°15	n.a.	
T 16	1 12 13	16°48'34	21°39	13°26	24°55	3°50	15° 8	15°38	21°20	16°42	1°11	20° 8	18°54	1°21	n.a.	
F 17	1 16 10	17°49'16	3♌47	15° 2	26°10	4°28	15°12	15°34	21°21	16°44	1°13	20° 4	18°51	1°28	n.a.	
S 18	1 20 6	18°50'00	15°43	16°38	27°25	5° 5	15°16	15°31	21°22	16°45	1°16	20°D 3	18°47	1°35	n.a.	
S 19	1 24 3	19°50'45	27°32	18°14	28°40	5°43	15°20	15°27	21°22	16°47	1°18	20° 3	18°44	1°41	n.a.	
M20	1 27 59	20°51'31	9♌21	19°49	29°55	6°21	15°23	15°24	21°23	16°48	1°20	20° 4	18°41	1°48	n.a.	
T 21	1 31 56	21°52'18	21°13	21°24	1♌11	6°58	15°27	15°20	21°24	16°49	1°23	20°R 4	18°38	1°55	n.a.	
W22	1 35 53	22°53'06	3♋15	22°59	2°26	7°36	15°30	15°17	21°25	16°51	1°25	20° 3	18°35	2° 1	n.a.	
T 23	1 39 49	23°53'55	15°30	24°34	3°41	8°14	15°33	15°14	21°25	16°53	1°27	20° 0	18°31	2° 8	n.a.	
F 24	1 43 46	24°54'46	28° 1	26° 9	4°56	8°51	15°36	15°10	21°26	16°54	1°30	19°54	18°28	2°15	n.a.	
S 25	1 47 42	25°55'38	10♏52	27°43	6°12	9°29	15°39	15° 7	21°26	16°56	1°32	19°46	18°25	2°21	n.a.	
S 26	1 51 39	26°56'30	24° 1	29°18	7°27	10° 6	15°42	15° 4	21°27	16°57	1°34	19°35	18°22	2°28	n.a.	
M27	1 55 35	27°57'25	7♌28	0♏52	8°42	10°44	15°44	15° 2	21°27	16°59	1°37	19°24	18°19	2°34	n.a.	
T 28	1 59 32	28°58'20	21° 9	2°26	9°58	11°22	15°46	14°59	21°27	17° 0	1°39	19°12	18°16	2°41	n.a.	
W29	2 3 28	29°59'17	5♐ 3	4° 0	11°13	11°59	15°48	14°56	21°28	17° 2	1°41	19° 1	18°12	2°48	n.a.	
T 30	2 7 25	1♏ 0'15	19° 3	5°34	12°28	12°37	15°50	14°54	21°28	17° 4	1°44	18°53	18° 9	2°54	n.a.	
F 31	2 11 21	2♏ 1'15	3♄ 8	7♏ 8	13♌44	13♏14	15♄52	14♋51	21♄28	17♌ 6	1♏46	18♏47	18♏ 6	3♌ 1	n.a.	

Delta T = 04h31m18s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 478 BCE

NOVEMBER 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
S 1	2 15 18	3♈ 2'16	17♍14	8♈41	14♌59	13♎52	15♍53	14°R49	21♍28	17♎7	1♈49	18°R44	18♌3	3♈8	n.a.
S 2	2 19 15	4° 3'18	1♈20	10°15	16°15	14°29	15°54	14♋46	21°28	17°9	1°51	18°D43	18°0	3°14	n.a.
M 3	2 23 11	5° 4'21	15°24	11°49	17°30	15°7	15°56	14°44	21°R28	17°11	1°53	18°R43	17°57	3°21	n.a.
T 4	2 27 8	6° 5'26	29°26	13°23	18°45	15°44	15°56	14°42	21°28	17°13	1°56	18♌43	17°53	3°28	n.a.
W 5	2 31 4	7° 6'32	13♎26	14°57	20°1	16°22	15°57	14°40	21°28	17°15	1°58	18°41	17°50	3°34	n.a.
T 6	2 35 1	8° 7'39	27°22	16°30	21°16	16°59	15°58	14°38	21°28	17°16	2°0	18°36	17°47	3°41	n.a.
F 7	2 38 57	9° 8'48	11♌11	18°4	22°32	17°37	15°58	14°36	21°28	17°18	2°3	18°28	17°44	3°48	n.a.
S 8	2 42 54	10° 9'57	24°51	19°38	23°47	18°14	15°R58	14°35	21°28	17°20	2°5	18°18	17°41	3°54	n.a.
S 9	2 46 50	11°11'07	8♈19	21°11	25°3	18°52	15°58	14°33	21°27	17°22	2°7	18°5	17°37	4°1	n.a.
M10	2 50 47	12°12'18	21°32	22°45	26°18	19°29	15°57	14°32	21°27	17°24	2°10	17°51	17°34	4°8	n.a.
T 11	2 54 44	13°13'29	4♋28	24°19	27°34	20°7	15°57	14°30	21°26	17°26	2°12	17°38	17°31	4°14	n.a.
W12	2 58 40	14°14'41	17°6	25°52	28°49	20°44	15°56	14°29	21°26	17°28	2°14	17°26	17°28	4°21	n.a.
T 13	3 2 37	15°15'54	29°27	27°26	0♈5	21°21	15°55	14°28	21°25	17°30	2°17	17°16	17°25	4°28	n.a.
F 14	3 6 33	16°17'07	11♌34	28°59	1°20	21°59	15°54	14°27	21°25	17°32	2°19	17°10	17°22	4°34	n.a.
S 15	3 10 30	17°18'21	23°29	0♋32	2°36	22°36	15°53	14°26	21°24	17°34	2°21	17°6	17°18	4°41	n.a.
S 16	3 14 26	18°19'34	5♈18	2°5	3°51	23°13	15°51	14°25	21°23	17°36	2°24	17°5	17°15	4°47	n.a.
M17	3 18 23	19°20'48	17°5	3°38	5°7	23°51	15°50	14°24	21°23	17°38	2°26	17°4	17°12	4°54	n.a.
T 18	3 22 19	20°22'02	28°57	5°10	6°22	24°28	15°48	14°24	21°22	17°40	2°28	17°4	17°9	5°1	n.a.
W19	3 26 16	21°23'17	10♋58	6°42	7°38	25°5	15°46	14°23	21°21	17°42	2°31	17°3	17°6	5°7	n.a.
T 20	3 30 13	22°24'31	23°14	8°13	8°54	25°42	15°43	14°23	21°20	17°44	2°33	17°0	17°2	5°14	n.a.
F 21	3 34 9	23°25'45	5♈50	9°43	10°9	26°20	15°41	14°23	21°19	17°46	2°35	16°54	16°59	5°21	n.a.
S 22	3 38 6	24°26'59	18°49	11°12	11°25	26°57	15°38	14°23	21°18	17°48	2°37	16°45	16°56	5°27	n.a.
S 23	3 42 2	25°28'14	2♈12	12°40	12°40	27°34	15°35	14°D23	21°17	17°51	2°40	16°34	16°53	5°34	n.a.
M24	3 45 59	26°29'28	15°58	14°7	13°56	28°11	15°32	14°23	21°16	17°53	2°42	16°22	16°50	5°41	n.a.
T 25	3 49 55	27°30'43	0♈4	15°32	15°11	28°48	15°29	14°23	21°15	17°55	2°44	16°9	16°47	5°47	n.a.
W26	3 53 52	28°31'58	14°25	16°55	16°26	29°25	15°26	14°23	21°13	17°57	2°46	15°58	16°43	5°54	n.a.
T 27	3 57 48	29°33'13	28°54	18°15	17°42	0♌3	15°22	14°24	21°12	17°59	2°48	15°49	16°40	6°1	n.a.
F 28	4 1 45	0♋34'29	13♍25	19°33	18°57	0°40	15°18	14°24	21°11	18°1	2°51	15°42	16°37	6°7	n.a.
S 29	4 5 42	1°35'44	27°52	20°47	20°13	1°17	15°14	14°25	21°9	18°4	2°53	15°39	16°34	6°14	n.a.
S 30	4 9 38	2♋37'00	12♈11	21♋57	21♈28	1♌54	15♍10	14♋26	21♍8	18♎6	2♈55	15°D38	16♌31	6♈21	n.a.

Delta T = 04h31m16s Julian Calendar 1 Nov. 478 BCE == Greg. Calendar 27 Oct. 478 BCE  
 The year -477 astronomical counting style corresponds to year 478 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 478 BCE (-477) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
M 1	4 13 35	3♋38'16	26♈20	23♋3	22♈44	2♌31	15°R6	14♋26	21°R7	18♎8	2♈57	15♌38	16♌28	6♈27	n.a.
T 2	4 17 31	4°39'32	10♎18	24°4	23°59	3°8	15♍1	14°27	21♍5	18°10	2°59	15°R38	16°24	6°34	n.a.
W 3	4 21 28	5°40'48	24°5	24°58	25°15	3°45	14°57	14°29	21°4	18°12	3°1	15°37	16°21	6°41	n.a.
T 4	4 25 24	6°42'04	7♌41	25°45	26°30	4°22	14°52	14°30	21°2	18°15	3°3	15°33	16°18	6°47	n.a.
F 5	4 29 21	7°43'21	21°7	26°24	27°46	4°59	14°47	14°31	21°0	18°17	3°5	15°26	16°15	6°54	n.a.
S 6	4 33 17	8°44'37	4♈12	26°55	29°1	5°36	14°42	14°32	20°59	18°19	3°7	15°17	16°12	7°0	n.a.
S 7	4 37 14	9°45'53	17°25	27°16	0♋17	6°13	14°36	14°34	20°57	18°21	3°9	15°6	16°8	7°7	n.a.
M 8	4 41 11	10°47'09	0♋17	27°R27	1°32	6°50	14°31	14°36	20°55	18°24	3°11	14°53	16°5	7°14	n.a.
T 9	4 45 7	11°48'25	12°55	27°26	2°48	7°26	14°25	14°37	20°53	18°26	3°13	14°41	16°2	7°20	n.a.
W10	4 49 4	12°49'40	25°21	27°14	4°3	8°3	14°20	14°39	20°51	18°28	3°15	14°30	15°59	7°27	n.a.
T 11	4 53 0	13°50'55	7♌33	26°50	5°19	8°40	14°14	14°41	20°50	18°30	3°17	14°22	15°56	7°34	n.a.
F 12	4 56 57	14°52'09	19°35	26°14	6°34	9°17	14°8	14°43	20°48	18°33	3°19	14°16	15°53	7°40	n.a.
S 13	5 0 53	15°53'22	1♈28	25°27	7°49	9°53	14°1	14°46	20°46	18°35	3°21	14°13	15°49	7°47	n.a.
S 14	5 4 50	16°54'34	13°15	24°31	9°5	10°30	13°55	14°48	20°44	18°37	3°23	14°D12	15°46	7°54	n.a.
M15	5 8 47	17°55'46	25°1	23°26	10°20	11°7	13°49	14°50	20°42	18°40	3°25	14°12	15°43	8°0	n.a.
T 16	5 12 43	18°56'57	6♋51	22°14	11°36	11°43	13°42	14°53	20°39	18°42	3°27	14°13	15°40	8°7	n.a.
W17	5 16 40	19°58'06	18°50	20°58	12°51	12°20	13°35	14°56	20°37	18°44	3°28	14°R14	15°37	8°14	n.a.
T 18	5 20 36	20°59'15	1♈4	19°40	14°6	12°56	13°28	14°58	20°35	18°46	3°30	14°13	15°34	8°20	n.a.
F 19	5 24 33	22°0'22	13°37	18°23	15°22	13°33	13°22	15°1	20°33	18°49	3°32	14°11	15°30	8°27	n.a.
S 20	5 28 29	23°1'29	26°35	17°8	16°37	14°9	13°15	15°4	20°31	18°51	3°34	14°6	15°27	8°34	n.a.
S 21	5 32 26	24°2'34	9♌59	15°58	17°52	14°46	13°7	15°7	20°29	18°53	3°35	13°59	15°24	8°40	n.a.
M22	5 36 22	25°3'38	23°51	14°55	19°8	15°22	13°0	15°10	20°26	18°55	3°37	13°52	15°21	8°47	n.a.
T 23	5 40 19	26°4'42	8♈9	13°59	20°23	15°59	12°53	15°14	20°24	18°58	3°39	13°43	15°18	8°53	n.a.
W24	5 44 16	27°5'44	22°47	13°12	21°38	16°35	12°46	15°17	20°22	19°0	3°40	13°36	15°14	9°0	n.a.
T 25	5 48 12	28°6'45	7♌39	12°33	22°54	17°11	12°38	15°20	20°19	19°2	3°42	13°30	15°11	9°7	n.a.
F 26	5 52 9	29°7'45	22°36	12°4	24°9	17°47	12°31	15°24	20°17	19°4	3°43	13°26	15°8	9°13	n.a.
S 27	5 56 5	0♌8'45	7♈29	11°43	25°24	18°24	12°23	15°28	20°15	19°7	3°45	13°D24	15°5	9°20	n.a.
S 28	6 0 2	1°9'43	22°11	11°31	26°39	19°0	12°15	15°31	20°12	19°9	3°46	13°24	15°2	9°27	n.a.
M29	6 3 58	2°10'40	6♎38	11°D28	27°55	19°36	12°8	15°35	20°10	19°11	3°48	13°25	14°59	9°33	n.a.
T 30	6 7 55	3°11'37	20°47	11°32	29°10	20°12	12°0	15°39	20°7	19°13	3°49	13°27	14°55	9°40	n.a.
W31	6 11 51	4♌12'32	4♌36	11♋43	0♌25	20♌48	11♍52	15♋43	20♍5	19♎16	3♈51	13°R27	14♌52	9♈47	n.a.

Delta T = 04h31m15s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]