

SWISS EPHEMERIS for the year 417 BCE

JANUARY 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	6 17 36	5°38'46	22♌52	11♋19	28°R46	19♎35	6°R34	0°V28	2°V57	0°R12	14°R11	25°R51	24♌17	21♌34	n.a.								
W 2	6 21 33	6°39'41	4♋41	12°32	28♋12	19°54	6♌28	0°31	2°58	0♌12	14°12	25♌51	24°14	21°41	n.a.								
T 3	6 25 29	7°40'35	16°37	13°46	27°39	20°13	6°22	0°34	2°58	0°12	14°13	25°49	24°10	21°48	n.a.								
F 4	6 29 26	8°41'28	28°42	15° 2	27° 8	20°31	6°15	0°37	2°59	0°11	14°15	25°44	24° 7	21°54	n.a.								
S 5	6 33 22	9°42'19	10♌57	16°19	26°38	20°49	6° 9	0°40	3° 0	0°11	14°16	25°38	24° 4	22° 1	n.a.								
S 6	6 37 19	10°43'09	23°25	17°38	26°11	21° 7	6° 3	0°43	3° 1	0°10	14°17	25°30	24° 1	22° 8	n.a.								
M 7	6 41 15	11°43'58	6♌ 5	18°58	25°45	21°24	5°56	0°46	3° 2	0°10	14°19	25°21	23°58	22°14	n.a.								
T 8	6 45 12	12°44'45	18°58	20°20	25°22	21°41	5°50	0°50	3° 3	0°10	14°20	25°12	23°54	22°21	n.a.								
W 9	6 49 9	13°45'30	2♌ 3	21°42	25° 1	21°58	5°43	0°53	3° 4	0°10	14°21	25° 5	23°51	22°28	n.a.								
T 10	6 53 5	14°46'13	15°20	23° 6	24°42	22°13	5°36	0°57	3° 6	0° 9	14°23	24°59	23°48	22°34	n.a.								
F 11	6 57 2	15°46'55	28°50	24°31	24°25	22°29	5°29	1° 0	3° 7	0° 9	14°24	24°55	23°45	22°41	n.a.								
S 12	7 0 58	16°47'34	12♌33	25°56	24°11	22°44	5°22	1° 4	3° 8	0° 9	14°26	24°D54	23°42	22°48	n.a.								
S 13	7 4 55	17°48'12	26°30	27°23	24° 0	22°58	5°15	1° 8	3°10	0° 9	14°27	24°54	23°39	22°54	n.a.								
M14	7 8 51	18°48'48	10♌40	28°51	23°50	23°12	5° 8	1°12	3°11	0° 9	14°29	24°55	23°35	23° 1	n.a.								
T 15	7 12 48	19°49'22	25° 3	0♌20	23°44	23°26	5° 0	1°16	3°12	0° 9	14°30	24°R55	23°32	23° 7	n.a.								
W16	7 16 44	20°49'55	9♌15	1°50	23°40	23°39	4°53	1°20	3°14	0°D 9	14°32	24°54	23°29	23°14	n.a.								
T 17	7 20 41	21°50'25	24°13	3°20	23°D38	23°52	4°45	1°25	3°15	0° 9	14°33	24°51	23°26	23°21	n.a.								
F 18	7 24 38	22°50'54	8♌51	4°52	23°39	24° 4	4°38	1°29	3°17	0° 9	14°34	24°45	23°23	23°27	n.a.								
S 19	7 28 34	23°51'20	23°21	6°25	23°42	24°15	4°30	1°33	3°19	0° 9	14°36	24°37	23°20	23°34	n.a.								
S 20	7 32 31	24°51'45	7♌38	7°58	23°47	24°26	4°23	1°38	3°20	0° 9	14°37	24°27	23°16	23°41	n.a.								
M21	7 36 27	25°52'08	21°35	9°33	23°55	24°36	4°15	1°42	3°22	0° 9	14°39	24°17	23°13	23°47	n.a.								
T 22	7 40 24	26°52'30	5♌ 8	11° 8	24° 5	24°46	4° 7	1°47	3°24	0° 9	14°40	24° 7	23°10	23°54	n.a.								
W23	7 44 20	27°52'49	18°16	12°45	24°17	24°55	3°59	1°52	3°26	0°10	14°42	23°59	23° 7	24° 1	n.a.								
T 24	7 48 17	28°53'08	1♌ 0	14°22	24°32	25° 4	3°52	1°57	3°27	0°10	14°44	23°53	23° 4	24° 7	n.a.								
F 25	7 52 13	29°53'24	13°23	16° 1	24°48	25°12	3°44	2° 2	3°29	0°10	14°45	23°49	23° 0	24°14	n.a.								
S 26	7 56 10	0♌53'39	25°29	17°40	25° 7	25°19	3°36	2° 7	3°31	0°11	14°47	23°48	22°57	24°21	n.a.								
S 27	8 0 7	1°53'52	7♌23	19°21	25°27	25°26	3°28	2°12	3°33	0°11	14°48	23°D47	22°54	24°27	n.a.								
M28	8 4 3	2°54'04	19°11	21° 2	25°49	25°32	3°20	2°17	3°35	0°11	14°50	23°R48	22°51	24°34	n.a.								
T 29	8 8 0	3°54'14	0♌58	22°45	26°13	25°37	3°12	2°22	3°37	0°12	14°51	23°48	22°48	24°40	n.a.								
W30	8 11 56	4°54'22	12°50	24°28	26°39	25°42	3° 5	2°28	3°39	0°12	14°53	23°46	22°45	24°47	n.a.								
T 31	8 15 53	5°54'29	24♌50	26♌13	27♌ 6	25♌46	2♌57	2°V33	3°V42	0♌13	14°R54	23°R42	22°R41	24♌54	n.a.								

Delta T = 04h16m29s Julian Calendar 1 Jan. 417 BCE == Greg. Calendar 27 Dec. 418 BCE
 The year -416 astronomical counting style corresponds to year 417 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	8 19 49	6°54'33	7♌ 3	27♌58	27♋35	25♌49	2°R49	2°V38	3°V44	0♌13	14°R56	23°R35	22♌38	25♌ 0	n.a.								
S 2	8 23 46	7°54'36	19°32	29°45	28° 6	25°52	2♌41	2°44	3°46	0°14	14°58	23♌25	22°35	25° 7	n.a.								
S 3	8 27 42	8°54'37	2♌16	1♌33	28°38	25°53	2°33	2°50	3°48	0°15	14°59	23°14	22°32	25°14	n.a.								
M 4	8 31 39	9°54'36	15°17	3°22	29°12	25°55	2°25	2°55	3°51	0°15	15° 1	23° 1	22°29	25°20	n.a.								
T 5	8 35 36	10°54'33	28°33	5°12	29°46	25°R55	2°18	3° 1	3°53	0°16	15° 2	22°48	22°26	25°27	n.a.								
W 6	8 39 32	11°54'28	12♌ 1	7° 3	0♌22	25°55	2°10	3° 7	3°55	0°17	15° 4	22°36	22°22	25°34	n.a.								
T 7	8 43 29	12°54'20	25°41	8°56	1° 0	25°54	2° 2	3°13	3°58	0°17	15° 5	22°27	22°19	25°40	n.a.								
F 8	8 47 25	13°54'10	9♌28	10°49	1°38	25°52	1°55	3°19	4° 0	0°18	15° 7	22°21	22°16	25°47	n.a.								
S 9	8 51 22	14°53'58	23°22	12°43	2°18	25°49	1°47	3°25	4° 3	0°19	15° 9	22°17	22°13	25°54	n.a.								
S 10	8 55 18	15°53'44	7♌21	14°39	2°59	25°46	1°40	3°31	4° 5	0°20	15°10	22°16	22°10	26° 0	n.a.								
M11	8 59 15	16°53'27	21°25	16°35	3°41	25°42	1°32	3°37	4° 8	0°21	15°12	22°16	22° 6	26° 7	n.a.								
T 12	9 3 11	17°53'07	5♌33	18°33	4°24	25°37	1°25	3°43	4°10	0°22	15°13	22°15	22° 3	26°14	n.a.								
W13	9 7 8	18°52'46	19°44	20°31	5° 8	25°32	1°18	3°50	4°13	0°22	15°15	22°13	22° 0	26°20	n.a.								
T 14	9 11 5	19°52'22	3♌56	22°30	5°52	25°25	1°11	3°56	4°16	0°23	15°17	22° 9	21°57	26°27	n.a.								
F 15	9 15 1	20°51'55	18° 7	24°29	6°38	25°18	1° 4	4° 3	4°18	0°24	15°18	22° 2	21°54	26°33	n.a.								
S 16	9 18 58	21°51'26	2♌11	26°29	7°25	25°10	0°57	4° 9	4°21	0°25	15°20	21°52	21°51	26°40	n.a.								
S 17	9 22 54	22°50'55	16° 5	28°30	8°12	25° 2	0°50	4°16	4°24	0°27	15°21	21°40	21°47	26°47	n.a.								
M18	9 26 51	23°50'22	29°45	0♌30	9° 1	24°52	0°43	4°22	4°27	0°28	15°23	21°27	21°44	26°53	n.a.								
T 19	9 30 47	24°49'47	13♌ 6	2°31	9°50	24°42	0°36	4°29	4°29	0°29	15°24	21°15	21°41	27° 0	n.a.								
W20	9 34 44	25°49'09	26° 7	4°31	10°39	24°31	0°30	4°35	4°32	0°30	15°26	21° 4	21°38	27° 7	n.a.								
T 21	9 38 40	26°48'30	8♌48	6°30	11°30	24°19	0°23	4°42	4°35	0°31	15°27	20°56	21°35	27°13	n.a.								
F 22	9 42 37	27°47'48	21°10	8°28	12°21	24° 7	0°17	4°49	4°38	0°32	15°29	20°50	21°31	27°20	n.a.								
S 23	9 46 34	28°47'05	3♌16	10°25	13°13	23°54	0°11	4°56	4°41	0°34	15°31	20°47	21°28	27°27	n.a.								
S 24	9 50 30	29°46'19	15°12	12°21	14° 6	23°40	0° 5	5° 3	4°44	0°35	15°32	20°46	21°25	27°33	n.a.								
M25	9 54 27	0♌45'32	27° 1	14°14	14°59	23°25	29♌59	5°10	4°47	0°36	15°34	20°46	21°22	27°40	n.a.								
T 26	9 58 23	1°44'43	8♌49	16° 4	15°53	23°10	29°53	5°16	4°50	0°37	15°35	20°46	21°19	27°47	n.a.								
W27	10 2 20	2°43'52	20°42	17°52	16°47	22°54	29°47	5°24	4°53	0°39	15°37	20°45	21°16	27°53	n.a.								
T 28	10 6 16	3°42'59	2♌46	19°36	17°42	22°37	29°42	5°31	4°56	0°40	15°38	20°41	21°12	28° 0	n.a.								
F 29	10 10 13	4°42'05	15♌ 4	21♌16	18♌37	22♌20	29♌37	5°V38	4°V59	0♌42	15°R40	20°R36	21°R 9	28♌ 7	n.a.								

Delta T = 04h16m28s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 417 BCE

MARCH 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	10 14 9	5♁41'08	27♂40	22♁53	19♂33	22°R 2	29°R31	5♃45	5♃ 2	0♃43	15♁41	20°R27	21♂ 6	28♌13	n.a.		
S 2	10 18 6	6°40'09	10♁37	24°24	20°29	21♃44	29♂26	5°52	5° 5	0°44	15°43	20♂17	21° 3	28°20	n.a.		
M 3	10 22 3	7°39'08	23°54	25°52	21°26	21°25	29°21	5°59	5° 8	0°46	15°44	20° 5	21° 0	28°26	n.a.		
T 4	10 25 59	8°38'06	7♁31	27°13	22°24	21° 5	29°17	6° 6	5°11	0°47	15°46	19°53	20°57	28°33	n.a.		
W 5	10 29 56	9°37'01	21°24	28°30	23°21	20°45	29°12	6°14	5°15	0°49	15°47	19°42	20°53	28°40	n.a.		
T 6	10 33 52	10°35'54	5♃29	29°41	24°19	20°25	29° 8	6°21	5°18	0°51	15°49	19°34	20°50	28°46	n.a.		
F 7	10 37 49	11°34'44	19°42	0♃46	25°18	20° 4	29° 3	6°28	5°21	0°52	15°50	19°28	20°47	28°53	n.a.		
S 8	10 41 45	12°33'32	3♂57	1°46	26°17	19°43	28°59	6°36	5°24	0°54	15°52	19°25	20°44	29° 0	n.a.		
S 9	10 45 42	13°32'18	18°12	2°39	27°16	19°21	28°55	6°43	5°27	0°55	15°53	19°D24	20°41	29° 6	n.a.		
M10	10 49 38	14°31'02	2♂24	3°26	28°16	19° 0	28°52	6°51	5°31	0°57	15°54	19°24	20°37	29°13	n.a.		
T 11	10 53 35	15°29'44	16°31	4° 7	29°16	18°38	28°48	6°58	5°34	0°59	15°56	19°R25	20°34	29°20	n.a.		
W12	10 57 32	16°28'23	0♂33	4°41	0♁16	18°15	28°45	7° 6	5°37	1° 0	15°57	19°24	20°31	29°26	n.a.		
T 13	11 1 28	17°26'59	14°28	5° 9	1°17	17°53	28°41	7°13	5°41	1° 2	15°59	19°21	20°28	29°33	n.a.		
F 14	11 5 25	18°25'34	28°16	5°30	2°18	17°30	28°38	7°21	5°44	1° 4	16° 0	19°16	20°25	29°40	n.a.		
S 15	11 9 21	19°24'06	11♌54	5°46	3°19	17° 8	28°35	7°28	5°47	1° 6	16° 1	19° 8	20°22	29°46	n.a.		
S 16	11 13 18	20°22'35	25°22	5°55	4°20	16°45	28°33	7°36	5°51	1° 7	16° 3	18°59	20°18	29°53	n.a.		
M17	11 17 14	21°21'03	8♃38	5°R57	5°22	16°23	28°30	7°44	5°54	1° 9	16° 4	18°49	20°15	0♁ 0	n.a.		
T 18	11 21 11	22°19'28	21°38	5°54	6°24	16° 0	28°28	7°51	5°57	1°11	16° 5	18°39	20°12	0° 6	n.a.		
W19	11 25 7	23°17'52	4♁24	5°45	7°27	15°38	28°26	7°59	6° 1	1°13	16° 7	18°30	20° 9	0°13	n.a.		
T 20	11 29 4	24°16'13	16°53	5°31	8°29	15°16	28°24	8° 7	6° 4	1°15	16° 8	18°24	20° 6	0°19	n.a.		
F 21	11 33 1	25°14'33	29° 9	5°11	9°32	14°54	28°22	8°14	6° 7	1°17	16° 9	18°20	20° 3	0°26	n.a.		
S 22	11 36 57	26°12'51	11♌12	4°47	10°36	14°32	28°20	8°22	6°11	1°18	16°11	18°18	19°59	0°33	n.a.		
S 23	11 40 54	27°11'07	23° 5	4°19	11°39	14°10	28°19	8°30	6°14	1°20	16°12	18°D17	19°56	0°39	n.a.		
M24	11 44 50	28° 9'22	4♁54	3°47	12°43	13°49	28°18	8°38	6°18	1°22	16°13	18°18	19°53	0°46	n.a.		
T 25	11 48 47	29° 7'35	16°43	3°13	13°46	13°28	28°16	8°45	6°21	1°24	16°14	18°20	19°50	0°53	n.a.		
W26	11 52 43	0♃ 5'47	28°37	2°36	14°50	13° 8	28°16	8°53	6°24	1°26	16°16	18°R20	19°47	0°59	n.a.		
T 27	11 56 40	1° 3'56	10♂41	1°57	15°55	12°48	28°15	9° 1	6°28	1°28	16°17	18°20	19°43	1° 6	n.a.		
F 28	12 0 36	2° 2'05	22°59	1°18	16°59	12°28	28°14	9° 9	6°31	1°30	16°18	18°18	19°40	1°13	n.a.		
S 29	12 4 33	3° 0'12	5♁38	0°39	18° 4	12° 9	28°14	9°17	6°35	1°32	16°19	18°13	19°37	1°19	n.a.		
S 30	12 8 30	3°58'17	18°39	0° 0	19° 9	11°51	28°D14	9°24	6°38	1°34	16°20	18° 8	19°34	1°26	n.a.		
M31	12 12 26	4♃56'20	2♁ 4	29♁22	20♁14	11♃33	28♂14	9♃32	6♃42	1♃36	16♁21	18♂ 1	19♂31	1♁33	n.a.		

Delta T = 04h16m27s Julian Calendar 1 March 417 BCE == Greg. Calendar 25 Feb. 417 BCE
 The year -416 astronomical counting style corresponds to year 417 B.C.E historical counting style.

APRIL 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	12 16 23	5♃54'22	15♁54	28°R46	21♁19	11°R16	28♂14	9♃40	6♃45	1♃38	16♁23	17°R54	19♂28	1♁39	n.a.		
W 2	12 20 19	6°52'22	0♃ 4	28♁12	22°25	10♃59	28°15	9°48	6°49	1°40	16°24	17♂48	19°24	1°46	n.a.		
T 3	12 24 16	7°50'21	14°31	27°42	23°30	10°43	28°15	9°56	6°52	1°42	16°25	17°43	19°21	1°53	n.a.		
F 4	12 28 12	8°48'18	29° 8	27°15	24°36	10°28	28°16	10° 4	6°55	1°45	16°26	17°40	19°18	1°59	n.a.		
S 5	12 32 9	9°46'13	13♂49	26°51	25°42	10°13	28°17	10°11	6°59	1°47	16°27	17°D38	19°15	2° 6	n.a.		
S 6	12 36 5	10°44'06	28°27	26°32	26°48	9°59	28°18	10°19	7° 2	1°49	16°28	17°39	19°12	2°12	n.a.		
M 7	12 40 2	11°41'58	12♂57	26°17	27°54	9°46	28°19	10°27	7° 6	1°51	16°29	17°40	19° 8	2°19	n.a.		
T 8	12 43 58	12°39'48	27°15	26° 6	29° 0	9°34	28°21	10°35	7° 9	1°53	16°30	17°41	19° 5	2°26	n.a.		
W 9	12 47 55	13°37'36	11♂20	26° 0	0♁ 7	9°22	28°23	10°43	7°13	1°55	16°31	17°R42	19° 2	2°32	n.a.		
T 10	12 51 52	14°35'22	25°10	25°D59	1°13	9°12	28°24	10°51	7°16	1°57	16°32	17°42	18°59	2°39	n.a.		
F 11	12 55 48	15°33'06	8♌45	26° 2	2°20	9° 2	28°27	10°59	7°19	2° 0	16°33	17°40	18°56	2°46	n.a.		
S 12	12 59 45	16°30'48	22° 6	26°10	3°27	8°52	28°29	11° 6	7°23	2° 2	16°34	17°37	18°53	2°52	n.a.		
S 13	13 3 41	17°28'29	5♃12	26°22	4°34	8°44	28°31	11°14	7°26	2° 4	16°35	17°32	18°49	2°59	n.a.		
M14	13 7 38	18°26'08	18° 5	26°39	5°41	8°36	28°34	11°22	7°30	2° 6	16°35	17°28	18°46	3° 6	n.a.		
T 15	13 11 34	19°23'45	0♁44	27° 1	6°48	8°30	28°36	11°30	7°33	2° 8	16°36	17°23	18°43	3°12	n.a.		
W16	13 15 31	20°21'21	13°11	27°26	7°55	8°24	28°39	11°38	7°36	2°10	16°37	17°19	18°40	3°19	n.a.		
T 17	13 19 27	21°18'55	25°27	27°56	9° 3	8°19	28°42	11°45	7°40	2°13	16°38	17°16	18°37	3°26	n.a.		
F 18	13 23 24	22°16'28	7♌32	28°30	10°11	8°14	28°46	11°53	7°43	2°15	16°39	17°15	18°34	3°32	n.a.		
S 19	13 27 21	23°14'00	19°29	29° 8	11°18	8°11	28°49	12° 1	7°47	2°17	16°39	17°D14	18°30	3°39	n.a.		
S 20	13 31 17	24°11'31	1♁20	29°50	12°26	8° 8	28°53	12° 9	7°50	2°19	16°40	17°15	18°27	3°46	n.a.		
M21	13 35 14	25° 9'01	13° 8	0♃35	13°34	8° 6	28°56	12°16	7°53	2°22	16°41	17°16	18°24	3°52	n.a.		
T 22	13 39 10	26° 6'30	24°57	1°24	14°42	8° 5	29° 0	12°24	7°57	2°24	16°42	17°18	18°21	3°59	n.a.		
W23	13 43 7	27° 3'57	6♂51	2°17	15°50	8°D 5	29° 4	12°32	8° 0	2°26	16°42	17°19	18°18	4° 6	n.a.		
T 24	13 47 3	28° 1'24	18°54	3°13	16°58	8° 5	29° 9	12°39	8° 3	2°28	16°43	17°20	18°14	4°12	n.a.		
F 25	13 51 0	28°58'50	1♁12	4°12	18° 7	8° 6	29°13	12°47	8° 6	2°31	16°44	17°R21	18°11	4°19	n.a.		
S 26	13 54 56	29°56'15	13°49	5°15	19°15	8° 8	29°18	12°55	8°10	2°33	16°44	17°20	18° 8	4°25	n.a.		
S 27	13 58 53	0♂53'40	26°48	6°20	20°24	8°11	29°22	13° 2	8°13	2°35	16°45	17°19	18° 5	4°32	n.a.		
M28	14 2 50	1°51'03	10♁12	7°29	21°32	8°15	29°27	13°10	8°16	2°37	16°46	17°17	18° 2	4°39	n.a.		
T 29	14 6 46	2°48'26	24° 3	8°41	22°41	8°19	29°32	13°18	8°19	2°39	16°46	17°15	17°59	4°45	n.a.		
W30	14 10 43	3♂45'47	8♃19	9♃56	23♁50	8♃24	29♂37	13♃25	8♃23	2♃42	16♁47	17♂14	17♂55	4♁52	n.a.		

Delta T = 04h16m25s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 417 BCE

MAY 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 14 39	4♁43'08	22♂56	11♂13	24♁58	8♁30	29♁43	13♂33	8♂26	2♁44	16♁47	17°R12	17♁52	4♁59	n.a.								
F 2	14 18 36	5°40'29	7♁49	12°33	26° 7	8°36	29°48	13°40	8°29	2°46	16°48	17♁12	17°49	5° 5	n.a.								
S 3	14 22 32	6°37'48	22°50	13°57	27°16	8°44	29°54	13°48	8°32	2°48	16°48	17°D12	17°46	5°12	n.a.								
S 4	14 26 29	7°35'06	7♁49	15°23	28°26	8°51	29°59	13°55	8°35	2°51	16°49	17°12	17°43	5°19	n.a.								
M 5	14 30 25	8°32'24	22°41	16°51	29°35	9° 0	0♁ 5	14° 2	8°38	2°53	16°49	17°13	17°40	5°25	n.a.								
T 6	14 34 22	9°29'40	7♁17	18°23	0♂44	9° 9	0°11	14°10	8°41	2°55	16°49	17°13	17°36	5°32	n.a.								
W 7	14 38 19	10°26'56	21°33	19°57	1°53	9°19	0°18	14°17	8°44	2°57	16°50	17°14	17°33	5°39	n.a.								
T 8	14 42 15	11°24'10	5♁28	21°34	3° 3	9°30	0°24	14°25	8°47	3° 0	16°50	17°R14	17°30	5°45	n.a.								
F 9	14 46 12	12°21'23	19° 2	23°13	4°12	9°41	0°30	14°32	8°50	3° 2	16°50	17°14	17°27	5°52	n.a.								
S 10	14 50 8	13°18'35	2♁14	24°55	5°22	9°53	0°37	14°39	8°53	3° 4	16°51	17°14	17°24	5°59	n.a.								
S 11	14 54 5	14°15'47	15° 7	26°40	6°31	10° 6	0°44	14°46	8°56	3° 6	16°51	17°14	17°20	6° 5	n.a.								
M12	14 58 1	15°12'57	27°44	28°27	7°41	10°19	0°51	14°53	8°59	3° 9	16°51	17°13	17°17	6°12	n.a.								
T 13	15 1 58	16°10'07	10♁ 7	0♁17	8°51	10°32	0°58	15° 1	9° 2	3°11	16°51	17°13	17°14	6°19	n.a.								
W14	15 5 54	17° 7'16	22°19	2°10	10° 0	10°47	1° 5	15° 8	9° 5	3°13	16°52	17°D13	17°11	6°25	n.a.								
T 15	15 9 51	18° 4'24	4♁21	4° 4	11°10	11° 2	1°12	15°15	9° 8	3°15	16°52	17°13	17° 8	6°32	n.a.								
F 16	15 13 48	19°1'32	16°17	6° 2	12°20	11°17	1°20	15°22	9°11	3°17	16°52	17°R13	17° 5	6°39	n.a.								
S 17	15 17 44	19°58'39	28° 8	8° 1	13°30	11°33	1°27	15°29	9°14	3°19	16°52	17°13	17° 1	6°45	n.a.								
S 18	15 21 41	20°55'46	9♁56	10° 3	14°40	11°50	1°35	15°36	9°16	3°22	16°52	17°13	16°58	6°52	n.a.								
M19	15 25 37	21°52'53	21°45	12° 6	15°50	12° 7	1°43	15°42	9°19	3°24	16°52	17°12	16°55	6°58	n.a.								
T 20	15 29 34	22°49'59	3♁36	14°11	17° 1	12°24	1°50	15°49	9°22	3°26	16°53	17°12	16°52	7° 5	n.a.								
W21	15 33 30	23°47'06	15°33	16°18	18°11	12°42	1°58	15°56	9°25	3°28	16°53	17°11	16°49	7°12	n.a.								
T 22	15 37 27	24°44'12	27°39	18°26	19°21	13° 1	2° 7	16° 3	9°27	3°30	16°53	17°10	16°45	7°18	n.a.								
F 23	15 41 23	25°41'19	9♁57	20°36	20°31	13°20	2°15	16°10	9°30	3°32	16°R53	17° 9	16°42	7°25	n.a.								
S 24	15 45 20	26°38'25	22°32	22°46	21°42	13°40	2°23	16°16	9°33	3°34	16°53	17°D 9	16°39	7°32	n.a.								
S 25	15 49 17	27°35'31	5♁27	24°56	22°52	14° 0	2°32	16°23	9°35	3°37	16°53	17° 9	16°36	7°38	n.a.								
M26	15 53 13	28°32'38	18°45	27° 7	24° 3	14°20	2°40	16°29	9°38	3°39	16°52	17°10	16°33	7°45	n.a.								
T 27	15 57 10	29°29'44	2♂29	29°18	25°14	14°41	2°49	16°36	9°40	3°41	16°52	17°11	16°30	7°52	n.a.								
W28	16 1 6	0♁26'51	16°40	1♁29	26°24	15° 3	2°58	16°42	9°43	3°43	16°52	17°12	16°26	7°58	n.a.								
T 29	16 5 3	1°23'58	1♁14	3°39	27°35	15°25	3° 7	16°49	9°45	3°45	16°52	17°12	16°23	8° 5	n.a.								
F 30	16 8 59	2°21'06	16° 9	5°48	28°46	15°47	3°16	16°55	9°47	3°47	16°52	17°R13	16°20	8°12	n.a.								
S 31	16 12 56	3♁18'13	1♁16	7♁56	29♂57	16♁10	3♁25	17♂ 1	9♂50	3♁49	16♁52	17♁12	16♁17	8♁18	n.a.								

Delta T = 04h16m24s Julian Calendar 1 May 417 BCE == Greg. Calendar 26 Apr. 417 BCE
 The year -416 astronomical counting style corresponds to year 417 B.C.E historical counting style.

JUNE 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	16 16 52	4♁15'21	16♁28	10♁ 3	1♁ 8	16♁33	3♁34	17♂ 7	9♂52	3♁51	16°R52	17°R11	16♁14	8♁25	n.a.								
M 2	16 20 49	5°12'28	1♁34	12° 9	2°19	16°57	3°43	17°14	9°54	3°53	16♁51	17♁ 9	16°11	8°32	n.a.								
T 3	16 24 46	6° 9'36	16°26	14°13	3°30	17°21	3°53	17°20	9°57	3°55	16°51	17° 7	16° 7	8°38	n.a.								
W 4	16 28 42	7° 6'43	0♁57	16°16	4°41	17°45	4° 2	17°26	9°59	3°57	16°51	17° 5	16° 4	8°45	n.a.								
T 5	16 32 39	8° 3'51	15° 2	18°17	5°52	18°10	4°12	17°32	10° 1	3°59	16°51	17° 3	16° 1	8°52	n.a.								
F 6	16 36 35	9° 0'58	28°40	20°16	7° 3	18°35	4°22	17°38	10° 3	4° 1	16°50	17° 1	15°58	8°58	n.a.								
S 7	16 40 32	9°58'05	11♁52	22°13	8°14	19° 1	4°31	17°44	10° 5	4° 3	16°50	17°D 1	15°55	9° 5	n.a.								
S 8	16 44 28	10°55'13	24°41	24° 9	9°25	19°27	4°41	17°49	10° 7	4° 4	16°50	17° 2	15°51	9°12	n.a.								
M 9	16 48 25	11°52'20	7♁10	26° 3	10°37	19°53	4°51	17°55	10° 9	4° 6	16°49	17° 3	15°48	9°18	n.a.								
T 10	16 52 21	12°49'27	19°24	27°55	11°48	20°19	5° 1	18° 1	10°11	4° 8	16°49	17° 5	15°45	9°25	n.a.								
W11	16 56 18	13°46'35	1♁26	29°45	12°59	20°46	5°11	18° 6	10°13	4°10	16°48	17° 6	15°42	9°32	n.a.								
T 12	17 0 15	14°43'43	13°20	1♁33	14°11	21°14	5°22	18°12	10°15	4°12	16°48	17°R 7	15°39	9°38	n.a.								
F 13	17 4 11	15°40'51	25°10	3°19	15°22	21°41	5°32	18°17	10°17	4°14	16°47	17° 7	15°36	9°45	n.a.								
S 14	17 8 8	16°38'00	6♁58	5° 4	16°34	22° 9	5°42	18°23	10°19	4°15	16°47	17° 5	15°32	9°52	n.a.								
S 15	17 12 4	17°35'09	18°47	6°46	17°46	22°38	5°53	18°28	10°21	4°17	16°46	17° 2	15°29	9°58	n.a.								
M16	17 16 1	18°32'19	0♁39	8°27	18°57	23° 6	6° 3	18°33	10°22	4°19	16°46	16°58	15°26	10° 5	n.a.								
T 17	17 19 57	19°29'29	12°36	10° 5	20° 9	23°35	6°14	18°38	10°24	4°21	16°45	16°52	15°23	10°12	n.a.								
W18	17 23 54	20°26'40	24°40	11°42	21°21	24° 4	6°25	18°43	10°26	4°22	16°45	16°47	15°20	10°18	n.a.								
T 19	17 27 51	21°23'52	6♁52	13°17	22°33	24°34	6°36	18°48	10°27	4°24	16°44	16°41	15°17	10°25	n.a.								
F 20	17 31 47	22°21'05	19°16	14°50	23°45	25° 4	6°47	18°53	10°29	4°26	16°44	16°36	15°13	10°32	n.a.								
S 21	17 35 44	23°18'19	1♁54	16°21	24°56	25°34	6°57	18°58	10°31	4°27	16°43	16°33	15°10	10°38	n.a.								
S 22	17 39 40	24°15'33	14°48	17°51	26° 8	26° 4	7° 9	19° 3	10°32	4°29	16°42	16°31	15° 7	10°45	n.a.								
M23	17 43 37	25°12'49	28° 2	19°18	27°21	26°35	7°20	19° 7	10°33	4°30	16°42	16°D30	15° 4	10°52	n.a.								
T 24	17 47 33	26°10'06	11♂37	20°43	28°33	27° 5	7°31	19°12	10°35	4°32	16°41	16°31	15° 1	10°58	n.a.								
W25	17 51 30	27° 7'24	25°36	22° 7	29°45	27°37	7°42	19°17	10°36	4°33	16°40	16°32	14°57	11° 5	n.a.								
T 26	17 55 26	28° 4'43	9♁59	23°28	0♁57	28° 8	7°53	19°21	10°37	4°35	16°39	16°R33	14°54	11°11	n.a.								
F 27	17 59 23	29° 2'04	24°42	24°48	2° 9	28°40	8° 5	19°25	10°39	4°36	16°39	16°33	14°51	11°18	n.a.								
S 28	18 3 20	29°59'25	9♁42	26° 5	3°22	29°12	8°16	19°30	10°40	4°38	16°38	16°32	14°48	11°25	n.a.								
S 29	18 7 16	0♁56'48	24°51	27°20	4°34	29°44	8°28	19°34	10°41	4°39	16°37	16°28	14°45	11°31	n.a.								
M30	18 11 13	1♁54'12	9♁59	28♁33	5♁46	0♁16	8♁39	19♂38	10♂42	4♁41	16♁36	16♁22	14♁42	11♁38	n.a.								

Delta T = 04h16m23s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 417 BCE

JULY 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	18 15 9	29♁51'37	24♁57	29♁43	6♁59	0♁49	8♁51	19♁42	10♁43	4♁42	16°R36	16°R15	14♁38	11♁45	n.a.	
W 2	18 19 6	3°49'02	9♁35	0♁52	8°11	1°22	9° 2	19°46	10°44	4°43	16°35	16° 8	14°35	11°51	n.a.	
T 3	18 23 2	4°46'29	23°48	1°57	9°24	1°55	9°14	19°50	10°45	4°45	16°34	16° 2	14°32	11°58	n.a.	
F 4	18 26 59	5°43'56	7♁33	3° 1	10°36	2°29	9°26	19°53	10°46	4°46	16°33	15°57	14°29	12° 5	n.a.	
S 5	18 30 55	6°41'25	20°49	4° 1	11°49	3° 2	9°38	19°57	10°47	4°47	16°32	15°54	14°26	12°11	n.a.	
S 6	18 34 52	7°38'54	3♁39	4°59	13° 2	3°36	9°50	20° 1	10°48	4°49	16°31	15°D52	14°23	12°18	n.a.	
M 7	18 38 49	8°36'24	16° 7	5°54	14°14	4°10	10° 2	20° 4	10°49	4°50	16°30	15°52	14°19	12°25	n.a.	
T 8	18 42 45	9°33'55	28°17	6°46	15°27	4°45	10°14	20° 7	10°49	4°51	16°29	15°53	14°16	12°31	n.a.	
W 9	18 46 42	10°31'27	10♁16	7°35	16°40	5°19	10°26	20°11	10°50	4°52	16°28	15°R54	14°13	12°38	n.a.	
T 10	18 50 38	11°29'00	22° 6	8°20	17°53	5°54	10°38	20°14	10°51	4°53	16°27	15°54	14°10	12°45	n.a.	
F 11	18 54 35	12°26'34	3♁54	9° 2	19° 6	6°29	10°50	20°17	10°51	4°54	16°26	15°52	14° 7	12°51	n.a.	
S 12	18 58 31	13°24'10	15°42	9°40	20°19	7° 4	11° 2	20°20	10°52	4°55	16°25	15°48	14° 3	12°58	n.a.	
S 13	19 2 28	14°21'47	27°35	10°14	21°32	7°39	11°14	20°23	10°52	4°56	16°24	15°42	14° 0	13° 5	n.a.	
M14	19 6 24	15°19'25	9♁33	10°43	22°45	8°15	11°27	20°26	10°53	4°57	16°23	15°33	13°57	13°11	n.a.	
T 15	19 10 21	16°17'05	21°40	11° 9	23°58	8°51	11°39	20°28	10°53	4°58	16°22	15°23	13°54	13°18	n.a.	
W16	19 14 18	17°14'46	3♁56	11°30	25°11	9°27	11°51	20°31	10°53	4°59	16°21	15°12	13°51	13°25	n.a.	
T 17	19 18 14	18°12'28	16°21	11°46	26°24	10° 3	12° 4	20°33	10°54	5° 0	16°20	15° 1	13°48	13°31	n.a.	
F 18	19 22 11	19°10'13	28°58	11°57	27°37	10°39	12°16	20°36	10°54	5° 1	16°19	14°51	13°44	13°38	n.a.	
S 19	19 26 7	20° 7'58	11♁46	12° 3	28°51	11°16	12°29	20°38	10°54	5° 2	16°18	14°43	13°41	13°45	n.a.	
S 20	19 30 4	21° 5'46	24°47	12°R 3	0♁ 4	11°52	12°41	20°40	10°54	5° 3	16°17	14°38	13°38	13°51	n.a.	
M21	19 34 0	22° 3'35	8♁ 3	11°57	1°17	12°29	12°54	20°42	10°54	5° 4	16°16	14°35	13°35	13°58	n.a.	
T 22	19 37 57	23° 1'27	21°35	11°46	2°31	13° 6	13° 6	20°44	10°R54	5° 4	16°15	14°D34	13°32	14° 5	n.a.	
W23	19 41 53	23°59'20	5♁24	11°29	3°44	13°43	13°19	20°46	10°54	5° 5	16°14	14°34	13°29	14°11	n.a.	
T 24	19 45 50	24°57'15	19°33	11° 6	4°58	14°21	13°31	20°48	10°54	5° 6	16°13	14°R34	13°25	14°18	n.a.	
F 25	19 49 47	25°55'13	3♁59	10°37	6°11	14°58	13°44	20°50	10°54	5° 7	16°11	14°33	13°22	14°25	n.a.	
S 26	19 53 43	26°53'12	18°41	10° 3	7°25	15°36	13°57	20°51	10°54	5° 7	16°10	14°30	13°19	14°31	n.a.	
S 27	19 57 40	27°51'13	3♁33	9°23	8°39	16°14	14°10	20°53	10°54	5° 8	16° 9	14°23	13°16	14°38	n.a.	
M28	20 1 36	28°49'17	18°28	8°38	9°53	16°52	14°22	20°54	10°54	5° 8	16° 8	14°15	13°13	14°45	n.a.	
T 29	20 5 33	29°47'22	3♁17	7°49	11° 6	17°30	14°35	20°55	10°53	5° 9	16° 7	14° 4	13° 9	14°51	n.a.	
W30	20 9 29	0♁45'28	17°50	6°56	12°20	18° 8	14°48	20°56	10°53	5° 9	16° 6	13°53	13° 6	14°58	n.a.	
T 31	20 13 26	1♁43'37	2♁ 3	6♁ 0	13♁34	18♁47	15♁ 1	20♁57	10♁52	5♁10	16°34	13°42	13° 3	15°31	n.a.	

Delta T = 04h16m22s Julian Calendar 1 July 417 BCE == Greg. Calendar 26 June 417 BCE
 The year -416 astronomical counting style corresponds to year 417 B.C.E historical counting style.

AUGUST 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
F 1	20 17 23	2♁41'46	15♁49	5°R 3	14♁48	19♁26	15♁14	20♁58	10°R52	5♁10	16°R 3	13°R34	13°R 0	15°31	n.a.	
S 2	20 21 19	3°39'58	29° 7	4♁ 6	16° 2	20° 5	15°26	20°59	10°V51	5°11	16°32	13°R27	12°57	15°18	n.a.	
S 3	20 25 16	4°38'11	12♁ 0	3° 9	17°16	20°44	15°39	21° 0	10°51	5°11	16° 1	13°23	12°54	15°25	n.a.	
M 4	20 29 12	5°36'26	24°29	2°14	18°30	21°23	15°52	21° 0	10°50	5°12	16° 0	13°22	12°50	15°31	n.a.	
T 5	20 33 9	6°34'42	6♁40	1°22	19°44	22° 2	16° 5	21° 1	10°50	5°12	15°58	13°21	12°47	15°38	n.a.	
W 6	20 37 5	7°33'00	18°38	0°34	20°58	22°42	16°18	21° 1	10°49	5°12	15°57	13°21	12°44	15°45	n.a.	
T 7	20 41 2	8°31'20	0♁29	29♁53	22°12	23°21	16°31	21° 1	10°48	5°12	15°56	13°21	12°41	15°51	n.a.	
F 8	20 44 58	9°29'41	12°17	29°18	23°26	24° 1	16°44	21° 2	10°47	5°13	15°55	13°18	12°38	15°58	n.a.	
S 9	20 48 55	10°28'05	24° 8	28°50	24°40	24°41	16°57	21°R 2	10°47	5°13	15°54	13°13	12°35	16° 5	n.a.	
S 10	20 52 51	11°26'30	6♁ 5	28°31	25°55	25°21	17°10	21° 2	10°46	5°13	15°52	13° 5	12°31	16°11	n.a.	
M11	20 56 48	12°24'57	18°11	28°20	27° 9	26° 1	17°23	21° 1	10°45	5°13	15°51	12°54	12°28	16°18	n.a.	
T 12	21 0 45	13°23'25	0♁29	28°D19	28°23	26°41	17°36	21° 1	10°44	5°13	15°50	12°42	12°25	16°25	n.a.	
W13	21 4 41	14°21'56	13° 0	28°27	29°37	27°21	17°49	21° 1	10°43	5°13	15°49	12°28	12°22	16°31	n.a.	
T 14	21 8 38	15°20'28	25°43	28°44	0♁52	28° 2	18° 2	21° 0	10°42	5°R13	15°47	12°15	12°19	16°38	n.a.	
F 15	21 12 34	16°19'03	8♁38	29°10	2° 6	28°43	18°15	20°59	10°40	5°13	15°46	12° 3	12°15	16°45	n.a.	
S 16	21 16 31	17°17'40	21°45	29°46	3°21	29°23	18°28	20°59	10°39	5°13	15°45	11°54	12°12	16°51	n.a.	
S 17	21 20 27	18°16'19	5♁ 2	0♁30	4°35	0♁ 4	18°41	20°58	10°38	5°13	15°44	11°47	12° 9	16°58	n.a.	
M18	21 24 24	19°15'00	18°30	1°22	5°50	0°45	18°54	20°57	10°37	5°13	15°42	11°43	12° 6	17° 5	n.a.	
T 19	21 28 20	20°13'44	2♁ 9	2°22	7° 4	1°26	19° 7	20°56	10°36	5°13	15°41	11°42	12° 3	17°11	n.a.	
W20	21 32 17	21°12'30	15°58	3°29	8°19	2° 8	19°20	20°55	10°34	5°12	15°40	11°41	12° 0	17°18	n.a.	
T 21	21 36 14	22°11'18	29°59	4°42	9°34	2°49	19°33	20°53	10°33	5°12	15°39	11°41	11°56	17°25	n.a.	
F 22	21 40 10	23°10'09	14♁12	6° 1	10°48	3°30	19°46	20°52	10°31	5°12	15°37	11°40	11°53	17°32	n.a.	
S 23	21 44 7	24° 9'03	28°34	7°26	12° 3	4°12	19°59	20°51	10°30	5°12	15°36	11°36	11°50	17°38	n.a.	
S 24	21 48 3	25° 7'59	13♁ 2	8°55	13°18	4°54	20°12	20°49	10°28	5°11	15°35	11°30	11°47	17°45	n.a.	
M25	21 52 0	26° 6'57	27°33	10°28	14°33	5°36	20°26	20°47	10°27	5°11	15°34	11°21	11°44	17°52	n.a.	
T 26	21 55 56	27° 5'57	11♁59	12° 4	15°47	6°18	20°39	20°45	10°25	5°11	15°33	11°11	11°41	17°58	n.a.	
W27	21 59 53	28° 5'00	26°14	13°43	17° 2	7° 0	20°52	20°44	10°24	5°10	15°31	10°59	11°37	18° 5	n.a.	
T 28	22 3 50	29° 4'05	10♁13	15°24	18°17	7°42	21° 5	20°42	10°22	5°10	15°30	10°48	11°34	18°12	n.a.	
F 29	22 7 46	0♁ 3'11	23°51	17° 8	19°32	8°24	21°18	20°39	10°20	5° 9	15°29	10°39	11°31	18°18	n.a.	
S 30	22 11 43	1° 2'20	7♁ 5	18°52	20°47	9° 6	21°30	20°37	10°19	5° 9	15°28	10°32	11°28	18°25	n.a.	
S 31	22 15 39	2♁ 1'31	19♁56	20♁38	22♁ 2	9♁49	21♁43	20♁35	10♁17	5♁ 8	15°27	10°28	11°25	18°32	n.a.	

Delta T = 04h16m21s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 417 BCE

SEPTEMBER 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	22 19 36	3♍ 0°43	2♌25	22♌24	23♌17	10♌32	21♌56	20°R32	10°R15	5°R 8	15°R25	10°R26	11♌21	18♌38	n.a.	
T 2	22 23 32	3°59'58	14°38	24°11	24°32	11°14	22° 9	20°Y30	10°Y13	5♄ 7	15°R24	10°D25	11°18	18°45	n.a.	
W 3	22 27 29	4°59'14	26°37	25°58	25°47	11°57	22°22	20°27	10°11	5° 6	15°23	10♌26	11°15	18°52	n.a.	
T 4	22 31 25	5°58'33	8♌28	27°46	27° 2	12°40	22°35	20°25	10° 9	5° 6	15°22	10°R26	11°12	18°58	n.a.	
F 5	22 35 22	6°57'53	20°18	29°33	28°17	13°23	22°48	20°22	10° 8	5° 5	15°21	10°25	11° 9	19° 5	n.a.	
S 6	22 39 18	7°57'16	2♌10	1♍20	29°32	14° 6	23° 1	20°19	10° 6	5° 4	15°20	10°22	11° 6	19°12	n.a.	
S 7	22 43 15	8°56'40	14°10	3° 6	0♍47	14°49	23°14	20°16	10° 4	5° 4	15°19	10°17	11° 2	19°18	n.a.	
M 8	22 47 12	9°56'06	26°23	4°53	2° 2	15°32	23°26	20°13	10° 2	5° 3	15°18	10° 9	10°59	19°25	n.a.	
T 9	22 51 8	10°55'34	8♌49	6°38	3°17	16°16	23°39	20°10	9°59	5° 2	15°16	9°59	10°56	19°32	n.a.	
W10	22 55 5	11°55'04	21°32	8°23	4°32	16°59	23°52	20° 6	9°57	5° 1	15°15	9°49	10°53	19°38	n.a.	
T11	22 59 1	12°54'36	4♌33	10° 8	5°48	17°43	24° 5	20° 3	9°55	5° 0	15°14	9°38	10°50	19°45	n.a.	
F12	23 2 58	13°54'10	17°49	11°52	7° 3	18°26	24°17	20° 0	9°53	4°59	15°13	9°29	10°47	19°52	n.a.	
S13	23 6 54	14°53'46	1°Y19	13°35	8°18	19°10	24°30	19°56	9°51	4°58	15°12	9°22	10°43	19°58	n.a.	
S14	23 10 51	15°53'25	15° 0	15°18	9°33	19°54	24°42	19°53	9°49	4°57	15°11	9°17	10°40	20° 5	n.a.	
M15	23 14 47	16°53'05	28°51	17° 0	10°49	20°38	24°55	19°49	9°47	4°56	15°10	9°14	10°37	20°12	n.a.	
T16	23 18 44	17°52'48	12♌48	18°41	12° 4	21°21	25° 8	19°45	9°44	4°55	15° 9	9°D14	10°34	20°18	n.a.	
W17	23 22 41	18°52'34	26°51	20°22	13°19	22° 5	25°20	19°41	9°42	4°54	15° 8	9°15	10°31	20°25	n.a.	
T18	23 26 37	19°52'22	10♌57	22° 2	14°34	22°50	25°33	19°37	9°40	4°53	15° 7	9°16	10°27	20°32	n.a.	
F19	23 30 34	20°52'12	25° 5	23°42	15°50	23°34	25°45	19°34	9°37	4°52	15° 6	9°R16	10°24	20°38	n.a.	
S20	23 34 30	21°52'05	9♌14	25°21	17° 5	24°18	25°57	19°30	9°35	4°51	15° 5	9°15	10°21	20°45	n.a.	
S21	23 38 27	22°52'00	23°22	26°59	18°20	25° 2	26°10	19°25	9°33	4°50	15° 4	9°11	10°18	20°52	n.a.	
M22	23 42 23	23°51'57	7♌27	28°36	19°36	25°47	26°22	19°21	9°30	4°49	15° 3	9° 6	10°15	20°58	n.a.	
T23	23 46 20	24°51'57	21°25	0♌14	20°51	26°31	26°34	19°17	9°28	4°47	15° 2	8°59	10°12	21° 5	n.a.	
W24	23 50 16	25°51'58	5♍14	1°50	22° 7	27°16	26°46	19°13	9°26	4°46	15° 1	8°51	10° 8	21°12	n.a.	
T25	23 54 13	26°52'02	18°49	3°26	23°22	28° 0	26°59	19° 8	9°23	4°45	15° 1	8°44	10° 5	21°18	n.a.	
F26	23 58 10	27°52'08	2♌ 7	5° 2	24°37	28°45	27°11	19° 4	9°21	4°44	15° 0	8°38	10° 2	21°25	n.a.	
S27	0 2 6	28°52'15	15° 8	6°37	25°53	29°30	27°23	19° 0	9°18	4°42	14°59	8°34	9°59	21°32	n.a.	
S28	0 6 3	29°52'25	27°50	8°11	27° 8	0♌14	27°35	18°55	9°16	4°41	14°58	8°31	9°56	21°39	n.a.	
M29	0 9 59	0♌52'36	10♌16	9°45	28°24	0°59	27°47	18°51	9°14	4°40	14°57	8°D31	9°52	21°45	n.a.	
T30	0 13 56	1♌52'50	22♌26	11♌19	29♍39	1♌44	27♌59	18°Y46	9°Y11	4♌38	14°R56	8♌32	9♌49	21°52	n.a.	

Delta T = 04h16m20s Julian Calendar 1 Sept. 417 BCE == Greg. Calendar 27 Aug. 417 BCE
 The year -416 astronomical counting style corresponds to year 417 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	0 17 52	2♌53'05	4♌25	12♌52	0♌55	2♌29	28♌10	18°R41	9°R 9	4°R37	14°R56	8♌33	9♌46	21°59	n.a.	
T 2	0 21 49	3°53'21	16°17	14°25	2°10	3°14	28°22	18°Y37	9°Y 6	4♌36	14°R55	8°35	9°43	22° 5	n.a.	
F 3	0 25 45	4°53'40	28° 7	15°57	3°26	3°59	28°34	18°32	9° 4	4°34	14°54	8°36	9°40	22°12	n.a.	
S 4	0 29 42	5°53'59	9♌59	17°29	4°41	4°45	28°46	18°27	9° 1	4°33	14°54	8°R36	9°37	22°19	n.a.	
S 5	0 33 39	6°54'21	21°59	19° 0	5°57	5°30	28°57	18°22	8°59	4°31	14°53	8°35	9°33	22°25	n.a.	
M 6	0 37 35	7°54'44	4♌12	20°31	7°12	6°15	29° 9	18°18	8°56	4°30	14°52	8°32	9°30	22°32	n.a.	
T 7	0 41 32	8°55'08	16°41	22° 2	8°28	7° 0	29°20	18°13	8°54	4°28	14°52	8°29	9°27	22°39	n.a.	
W 8	0 45 28	9°55'34	29°30	23°32	9°43	7°46	29°31	18° 8	8°51	4°27	14°51	8°24	9°24	22°45	n.a.	
T 9	0 49 25	10°56'02	12♌41	25° 2	10°59	8°31	29°43	18° 3	8°49	4°25	14°50	8°19	9°21	22°52	n.a.	
F10	0 53 21	11°56'31	26°12	26°32	12°14	9°17	29°54	17°58	8°46	4°24	14°50	8°15	9°18	22°59	n.a.	
S11	0 57 18	12°57'02	10°Y 3	28° 1	13°30	10° 2	0♍ 5	17°53	8°44	4°22	14°49	8°12	9°14	23° 5	n.a.	
S12	1 1 14	13°57'34	24°10	29°29	14°45	10°48	0°16	17°48	8°41	4°21	14°49	8°10	9°11	23°12	n.a.	
M13	1 5 11	14°58'08	8♌29	0♌57	16° 1	11°33	0°27	17°43	8°39	4°19	14°48	8°D10	9° 8	23°19	n.a.	
T14	1 9 7	15°58'44	22°54	2°25	17°16	12°19	0°38	17°38	8°36	4°17	14°48	8°10	9° 5	23°25	n.a.	
W15	1 13 4	16°59'22	7♌21	3°52	18°32	13° 5	0°49	17°33	8°34	4°16	14°47	8°11	9° 2	23°32	n.a.	
T16	1 17 1	18° 0'01	21°45	5°18	19°47	13°51	1° 0	17°28	8°32	4°14	14°47	8°13	8°58	23°39	n.a.	
F17	1 20 57	19° 0'43	6♌3	6°44	21° 3	14°36	1°10	17°23	8°29	4°13	14°46	8°14	8°55	23°45	n.a.	
S18	1 24 54	20° 1'26	20°12	8° 9	22°18	15°22	1°21	17°19	8°27	4°11	14°46	8°R14	8°52	23°52	n.a.	
S19	1 28 50	21° 2'11	4♌11	9°34	23°34	16° 8	1°32	17°14	8°24	4° 9	14°45	8°14	8°49	23°59	n.a.	
M20	1 32 47	22° 2'58	17°58	10°57	24°49	16°54	1°42	17° 9	8°22	4° 8	14°45	8°13	8°46	24° 6	n.a.	
T21	1 36 43	23° 3'46	1♍32	12°20	26° 5	17°40	1°52	17° 4	8°20	4° 6	14°45	8°11	8°43	24°12	n.a.	
W22	1 40 40	24° 4'36	14°54	13°41	27°20	18°26	2° 3	16°59	8°17	4° 4	14°44	8° 9	8°39	24°19	n.a.	
T23	1 44 37	25° 5'28	28° 2	15° 1	28°36	19°12	2°13	16°54	8°15	4° 3	14°44	8° 7	8°36	24°26	n.a.	
F24	1 48 33	26° 6'21	10♌57	16°20	29°51	19°58	2°23	16°49	8°12	4° 1	14°44	8° 5	8°33	24°32	n.a.	
S25	1 52 30	27° 7'15	23°38	17°37	1♌ 7	20°44	2°33	16°44	8°10	3°59	14°44	8° 4	8°30	24°39	n.a.	
S26	1 56 26	28° 8'11	6♌ 6	18°52	2°22	21°30	2°43	16°39	8° 8	3°58	14°43	8°D 4	8°27	24°46	n.a.	
M27	2 0 23	29° 9'08	18°22	20° 6	3°38	22°16	2°52	16°35	8° 6	3°56	14°43	8° 4	8°23	24°52	n.a.	
T28	2 4 19	0♌10'06	0♌27	21°16	4°53	23° 3	3° 2	16°30	8° 3	3°54	14°43	8° 4	8°20	24°59	n.a.	
W29	2 8 16	1°11'05	12°24	22°24	6° 9	23°49	3°12	16°25	8° 1	3°53	14°43	8° 5	8°17	25° 6	n.a.	
T30	2 12 12	2°12'05	24°15	23°29	7°24	24°35	3°21	16°20	7°59	3°51	14°43	8° 6	8°14	25°12	n.a.	
F31	2 16 9	3♌13'06	6♌ 4	24♌30	8♌40	25°X21	3♍30	16°Y16	7°Y57	3♌49	14°R43	8♌ 7	8♌11	25°X19	n.a.	

Delta T = 04h16m18s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 417 BCE

NOVEMBER 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
S 1	2 20 5	4♌14'08	17♋56	25♌27	9♌55	26♌8	3♌40	16°R11	7°R54	3°R47	14°R43	8♋7	8♋8	25♌26	n.a.
S 2	2 24 2	5°15'11	29°54	26°19	11°11	26°54	3°49	16°V7	7°V52	3°R46	14°R43	8°7	8°4	25°32	n.a.
M 3	2 27 59	6°16'14	12♋3	27°6	12°26	27°40	3°58	16°2	7°50	3°44	14°D43	8°R7	8°1	25°39	n.a.
T 4	2 31 55	7°17'18	24°29	27°46	13°42	28°27	4°7	15°58	7°48	3°42	14°43	8°7	7°58	25°46	n.a.
W 5	2 35 52	8°18'23	7♋15	28°20	14°57	29°13	4°16	15°53	7°46	3°41	14°43	8°D7	7°55	25°53	n.a.
T 6	2 39 48	9°19'28	20°24	28°45	16°13	29°59	4°24	15°49	7°44	3°39	14°43	8°7	7°52	25°59	n.a.
F 7	2 43 45	10°20'34	3°V59	29°2	17°28	0♋46	4°33	15°45	7°42	3°37	14°43	8°7	7°49	26°6	n.a.
S 8	2 47 41	11°21'40	17°59	29°R10	18°44	1°32	4°41	15°41	7°40	3°35	14°43	8°8	7°45	26°13	n.a.
S 9	2 51 38	12°22'47	2♋22	29°7	19°59	2°19	4°49	15°36	7°38	3°34	14°43	8°R8	7°42	26°19	n.a.
M10	2 55 34	13°23'55	17°3	28°53	21°14	3°5	4°58	15°32	7°36	3°32	14°43	8°8	7°39	26°26	n.a.
T 11	2 59 31	14°25'04	1♌55	28°28	22°30	3°52	5°6	15°28	7°34	3°30	14°43	8°7	7°36	26°33	n.a.
W12	3 3 28	15°26'14	16°51	27°51	23°45	4°38	5°14	15°24	7°33	3°29	14°44	8°7	7°33	26°39	n.a.
T 13	3 7 24	16°27'24	1♋42	27°3	25°1	5°25	5°21	15°21	7°31	3°27	14°44	8°6	7°29	26°46	n.a.
F 14	3 11 21	17°28'35	16°22	26°4	26°16	6°11	5°29	15°17	7°29	3°26	14°44	8°5	7°26	26°53	n.a.
S 15	3 15 17	18°29'47	0♌45	24°56	27°31	6°58	5°36	15°13	7°27	3°24	14°44	8°4	7°23	26°59	n.a.
S 16	3 19 14	19°31'00	14°48	23°41	28°47	7°44	5°44	15°9	7°26	3°22	14°45	8°D3	7°20	27°6	n.a.
M17	3 23 10	20°32'14	28°30	22°21	0♌2	8°31	5°51	15°6	7°24	3°21	14°45	8°3	7°17	27°13	n.a.
T 18	3 27 7	21°33'28	11♌52	20°58	1°18	9°17	5°58	15°2	7°22	3°19	14°45	8°4	7°14	27°20	n.a.
W19	3 31 4	22°34'43	24°56	19°36	2°33	10°4	6°5	14°59	7°21	3°17	14°46	8°5	7°10	27°26	n.a.
T 20	3 35 0	23°35'58	7♌44	18°17	3°48	10°50	6°12	14°56	7°19	3°16	14°46	8°7	7°7	27°33	n.a.
F 21	3 38 57	24°37'14	20°17	17°4	5°4	11°37	6°19	14°52	7°18	3°14	14°46	8°8	7°4	27°40	n.a.
S 22	3 42 53	25°38'31	2♌39	15°59	6°19	12°23	6°25	14°49	7°17	3°13	14°47	8°R9	7°1	27°46	n.a.
S 23	3 46 50	26°39'48	14°51	15°2	7°34	13°10	6°32	14°46	7°15	3°11	14°47	8°9	6°58	27°53	n.a.
M24	3 50 46	27°41'05	26°55	14°15	8°50	13°56	6°38	14°43	7°14	3°10	14°48	8°7	6°55	28°0	n.a.
T 25	3 54 43	28°42'22	8♌53	13°39	10°5	14°43	6°44	14°40	7°12	3°8	14°48	8°5	6°51	28°6	n.a.
W26	3 58 39	29°43'40	20°46	13°14	11°20	15°29	6°50	14°38	7°11	3°7	14°49	8°2	6°48	28°13	n.a.
T 27	4 2 36	0♌44'57	2♋37	12°59	12°36	16°16	6°55	14°35	7°10	3°5	14°50	7°58	6°45	28°20	n.a.
F 28	4 6 33	1°46'14	14°26	12°D54	13°51	17°3	7°1	14°32	7°9	3°4	14°50	7°54	6°42	28°26	n.a.
S 29	4 10 29	2°47'32	26°19	12°59	15°6	17°49	7°6	14°30	7°8	3°2	14°51	7°50	6°39	28°33	n.a.
S 30	4 14 26	3♌48'48	8♋16	13♌11	16♌22	18♋36	7♌12	14°V28	7°V7	3♋1	14°R51	7♋46	6♋35	28♌40	n.a.

Delta T = 04h16m17s Julian Calendar 1 Nov. 417 BCE == Greg. Calendar 27 Oct. 417 BCE
 The year -416 astronomical counting style corresponds to year 417 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 417 BCE (-416) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
M 1	4 18 22	4♌50'05	20♋23	13♌32	17♌37	19♋22	7♌17	14°R25	7°R6	2°R59	14°R52	7°R44	6♋32	28♌47	n.a.
T 2	4 22 19	5°51'21	2♋44	14°0	18°52	20°9	7°22	14°V23	7°V5	2♋58	14°53	7°D43	6°29	28°53	n.a.
W 3	4 26 15	6°52'36	15°22	14°34	20°7	20°55	7°27	14°21	7°4	2°57	14°53	7♋43	6°26	29°0	n.a.
T 4	4 30 12	7°53'52	28°23	15°14	21°23	21°42	7°31	14°19	7°3	2°55	14°54	7°44	6°23	29°7	n.a.
F 5	4 34 8	8°55'06	11°V59	16°0	22°38	22°28	7°36	14°18	7°2	2°54	14°55	7°46	6°20	29°13	n.a.
S 6	4 38 5	9°56'20	25°44	16°49	23°53	23°15	7°40	14°16	7°1	2°53	14°56	7°48	6°16	29°20	n.a.
S 7	4 42 2	10°57'34	10♋7	17°43	25°8	24°1	7°44	14°14	7°1	2°51	14°57	7°R48	6°13	29°27	n.a.
M 8	4 45 58	11°58'47	24°54	18°41	26°23	24°48	7°48	14°13	7°0	2°50	14°57	7°47	6°10	29°33	n.a.
T 9	4 49 55	12°59'59	9♌59	19°42	27°38	25°34	7°52	14°11	6°59	2°49	14°58	7°44	6°7	29°40	n.a.
W10	4 53 51	14°1'11	25°15	20°46	28°54	26°20	7°55	14°10	6°59	2°48	14°59	7°40	6°4	29°47	n.a.
T 11	4 57 48	15°2'23	10♋29	21°52	0♋9	27°7	7°59	14°9	6°58	2°47	15°0	7°34	6°1	29°54	n.a.
F 12	5 1 44	16°3'35	25°32	23°1	1°24	27°53	8°2	14°8	6°58	2°45	15°1	7°28	5°57	0♋0	n.a.
S 13	5 5 41	17°4'46	10♌15	24°12	2°39	28°40	8°5	14°7	6°57	2°44	15°2	7°23	5°54	0°7	n.a.
S 14	5 9 37	18°5'56	24°33	25°25	3°54	29°26	8°8	14°6	6°57	2°43	15°3	7°19	5°51	0°14	n.a.
M15	5 13 34	19°7'06	8♌23	26°39	5°9	0♋12	8°10	14°5	6°57	2°42	15°4	7°16	5°48	0°20	n.a.
T 16	5 17 31	20°8'16	21°47	27°56	6°24	0°59	8°13	14°5	6°56	2°41	15°5	7°D16	5°45	0°27	n.a.
W17	5 21 27	21°9'25	4♌45	29°13	7°39	1°45	8°15	14°4	6°56	2°40	15°6	7°16	5°41	0°34	n.a.
T 18	5 25 24	22°10'34	17°23	0♌32	8°54	2°31	8°17	14°4	6°56	2°39	15°7	7°18	5°38	0°40	n.a.
F 19	5 29 20	23°11'43	29°44	1°52	10°9	3°17	8°19	14°4	6°56	2°38	15°8	7°19	5°35	0°47	n.a.
S 20	5 33 17	24°12'50	11♌54	3°14	11°24	4°4	8°21	14°4	6°56	2°37	15°9	7°R19	5°32	0°54	n.a.
S 21	5 37 13	25°13'57	23°54	4°36	12°39	4°50	8°23	14°D4	6°D56	2°36	15°10	7°18	5°29	1°0	n.a.
M22	5 41 10	26°15'04	5♌49	5°59	13°54	5°36	8°24	14°4	6°56	2°35	15°11	7°14	5°26	1°7	n.a.
T 23	5 45 6	27°16'09	17°40	7°24	15°9	6°22	8°25	14°4	6°56	2°35	15°12	7°7	5°22	1°14	n.a.
W24	5 49 3	28°17'14	29°31	8°49	16°24	7°8	8°26	14°4	6°56	2°34	15°13	6°58	5°19	1°21	n.a.
T 25	5 53 0	29°18'18	11♋21	10°15	17°39	7°54	8°27	14°5	6°56	2°33	15°14	6°48	5°16	1°27	n.a.
F 26	5 56 56	0♋19'20	23°14	11°42	18°54	8°41	8°28	14°5	6°57	2°32	15°16	6°37	5°13	1°34	n.a.
S 27	6 0 53	1°20'22	5♋11	13°10	20°9	9°27	8°28	14°6	6°57	2°32	15°17	6°26	5°10	1°41	n.a.
S 28	6 4 49	2°21'22	17°12	14°38	21°24	10°13	8°28	14°7	6°57	2°31	15°18	6°16	5°7	1°47	n.a.
M29	6 8 46	3°22'20	29°22	16°8	22°38	10°59	8°R28	14°8	6°58	2°30	15°19	6°9	5°3	1°54	n.a.
T 30	6 12 42	4°23'18	11♋43	17°38	23°53	11°45	8°28	14°9	6°58	2°30	15°20	6°4	5°0	2°1	n.a.
W31	6 16 39	5♋24'13	24♋18	19♌9	25♋8	12♋31	8♌28	14°V10	6°V59	2♋29	15°R22	6♋1	4♋57	2♋8	n.a.

Delta T = 04h16m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]