

SWISS EPHEMERIS for the year 319 BCE

JANUARY 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 22 33	6♁51'48	9♁33	12♁22	8♁41	25♁ 1	8♁51	21°R28	4°R13	7♁18	23°R24	16°R50	18♁43	19♁49	n.a.								
S 2	6 26 29	7°52'44	21°29	13° 2	9°55	25°38	9° 1	21°Ω25	4°II11	7°20	23°Ω23	16°Ω45	18°40	19°56	n.a.								
M 3	6 30 26	8°53'39	3♁30	13°46	11°10	26°14	9°11	21°23	4° 9	7°22	23°22	16°42	18°36	20° 2	n.a.								
T 4	6 34 22	9°54'32	15°37	14°34	12°24	26°50	9°21	21°20	4° 7	7°24	23°21	16°D41	18°33	20° 9	n.a.								
W 5	6 38 19	10°55'23	27°54	15°25	13°38	27°27	9°30	21°17	4° 6	7°26	23°20	16°42	18°30	20°16	n.a.								
T 6	6 42 15	11°56'13	10♁24	16°20	14°53	28° 3	9°40	21°14	4° 4	7°28	23°20	16°43	18°27	20°22	n.a.								
F 7	6 46 12	12°57'01	23°10	17°18	16° 7	28°39	9°49	21°11	4° 2	7°30	23°19	16°45	18°24	20°29	n.a.								
S 8	6 50 8	13°57'47	6♁14	18°19	17°21	29°16	9°58	21° 7	4° 0	7°32	23°18	16°46	18°21	20°36	n.a.								
S 9	6 54 5	14°58'32	19°41	19°22	18°36	29°52	10° 7	21° 4	3°58	7°33	23°18	16°R46	18°17	20°42	n.a.								
M10	6 58 2	15°59'15	3♁33	20°28	19°50	0♁28	10°16	21° 1	3°56	7°35	23°17	16°45	18°14	20°49	n.a.								
T 11	7 1 58	16°59'56	17°49	21°36	21° 5	1° 4	10°25	20°57	3°55	7°37	23°16	16°42	18°11	20°56	n.a.								
W12	7 5 55	18° 0'36	2II28	22°46	22°19	1°40	10°34	20°54	3°53	7°39	23°16	16°39	18° 8	21° 3	n.a.								
T 13	7 9 51	19° 1'13	17°25	23°58	23°33	2°16	10°42	20°50	3°51	7°41	23°15	16°35	18° 5	21° 9	n.a.								
F 14	7 13 48	20° 1'49	2♁32	25°11	24°48	2°52	10°51	20°47	3°50	7°43	23°14	16°31	18° 2	21°16	n.a.								
S 15	7 17 44	21° 2'23	17°39	26°27	26° 2	3°28	10°59	20°43	3°48	7°44	23°14	16°28	17°58	21°23	n.a.								
S 16	7 21 41	22° 2'56	2Ω38	27°43	27°16	4° 4	11° 7	20°39	3°47	7°46	23°13	16°26	17°55	21°29	n.a.								
M17	7 25 38	23° 3'27	17°19	29° 2	28°31	4°40	11°15	20°35	3°45	7°48	23°13	16°D25	17°52	21°36	n.a.								
T 18	7 29 34	24° 3'56	1♁37	0♁21	29°45	5°16	11°23	20°31	3°44	7°50	23°12	16°26	17°49	21°43	n.a.								
W19	7 33 31	25° 4'23	15°28	1°42	0♁59	5°51	11°31	20°27	3°43	7°51	23°12	16°27	17°46	21°50	n.a.								
T 20	7 37 27	26° 4'49	28°52	3° 5	2°14	6°27	11°39	20°23	3°41	7°53	23°11	16°29	17°42	21°56	n.a.								
F 21	7 41 24	27° 5'14	11♁50	4°28	3°28	7° 3	11°46	20°19	3°40	7°55	23°11	16°30	17°39	22° 3	n.a.								
S 22	7 45 20	28° 5'37	24°27	5°53	4°42	7°38	11°54	20°15	3°39	7°56	23°10	16°R31	17°36	22°10	n.a.								
S 23	7 49 17	29° 5'58	6♁45	7°19	5°57	8°14	12° 1	20°11	3°38	7°58	23°10	16°31	17°33	22°16	n.a.								
M24	7 53 13	0♁61'18	18°50	8°46	7°11	8°49	12° 8	20° 7	3°37	8° 0	23°10	16°30	17°30	22°23	n.a.								
T 25	7 57 10	1° 6'36	0♁46	10°15	8°25	9°24	12°15	20° 2	3°35	8° 1	23° 9	16°28	17°27	22°30	n.a.								
W26	8 1 7	2° 6'53	12°37	11°44	9°40	10° 0	12°22	19°58	3°34	8° 3	23° 9	16°26	17°23	22°36	n.a.								
T 27	8 5 3	3° 7'08	24°27	13°15	10°54	10°35	12°29	19°54	3°33	8° 4	23° 9	16°24	17°20	22°43	n.a.								
F 28	8 9 0	4° 7'22	6♁18	14°46	12° 8	11°10	12°35	19°49	3°33	8° 6	23° 8	16°22	17°17	22°50	n.a.								
S 29	8 12 56	5° 7'33	18°15	16°19	13°23	11°45	12°41	19°45	3°32	8° 7	23° 8	16°20	17°14	22°57	n.a.								
S 30	8 16 53	6° 7'43	0♁18	17°53	14°37	12°20	12°48	19°40	3°31	8° 9	23° 8	16°19	17°11	23° 3	n.a.								
M31	8 20 49	7♁7'50	12♁30	19♁27	15♁51	12♁55	12♁54	19°Ω36	3°II30	8♁10	23°Ω 8	16°D19	17♁ 8	23♁10	n.a.								

Delta T = 03h54m52s Julian Calendar 1 Jan. 319 BCE == Greg. Calendar 27 Dec. 320 BCE  
 The year -318 astronomical counting style corresponds to year 319 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	8 24 46	8♁7'56	24♁53	21♁ 3	17♁ 6	13♁30	13♁ 0	19°R31	3°R29	8♁11	23°R 7	16♁19	17♁ 4	23♁17	n.a.								
W 2	8 28 42	9° 7'59	7♁26	22°40	18°20	14° 5	13° 5	19°Ω26	3°II29	8°13	23°Ω 7	16°19	17° 1	23°23	n.a.								
T 3	8 32 39	10° 8'01	20°13	24°18	19°34	14°40	13°11	19°22	3°28	8°14	23° 7	16°20	16°58	23°30	n.a.								
F 4	8 36 36	11° 8'00	3♁13	25°57	20°49	15°14	13°16	19°17	3°28	8°15	23° 7	16°20	16°55	23°37	n.a.								
S 5	8 40 32	12° 7'56	16°28	27°38	22° 3	15°49	13°22	19°13	3°27	8°16	23° 7	16°21	16°52	23°43	n.a.								
S 6	8 44 29	13° 7'51	29°59	29°19	23°17	16°23	13°27	19° 8	3°27	8°18	23° 7	16°21	16°48	23°50	n.a.								
M 7	8 48 25	14° 7'43	13♁47	1♁ 2	24°31	16°58	13°32	19° 3	3°26	8°19	23° 7	16°R21	16°45	23°57	n.a.								
T 8	8 52 22	15° 7'33	27°52	2°45	25°46	17°32	13°37	18°58	3°26	8°20	23° 7	16°21	16°42	24° 3	n.a.								
W 9	8 56 18	16° 7'21	12II12	4°30	27° 0	18° 6	13°41	18°54	3°26	8°21	23° 6	16°D21	16°39	24°10	n.a.								
T 10	9 0 15	17° 7'06	26°44	6°16	28°14	18°40	13°46	18°49	3°25	8°22	23°D 6	16°21	16°36	24°17	n.a.								
F 11	9 4 11	18° 6'49	11♁25	8° 3	29°28	19°14	13°50	18°44	3°25	8°23	23° 7	16°21	16°33	24°24	n.a.								
S 12	9 8 8	19° 6'29	26° 8	9°51	0♁42	19°48	13°54	18°40	3°25	8°24	23° 7	16°21	16°29	24°30	n.a.								
S 13	9 12 5	20° 6'08	10Ω46	11°41	1°57	20°22	13°58	18°35	3°25	8°25	23° 7	16°R22	16°26	24°37	n.a.								
M14	9 16 1	21° 5'44	25°14	13°32	3°11	20°56	14° 2	18°30	3°D25	8°26	23° 7	16°22	16°23	24°44	n.a.								
T 15	9 19 58	22° 5'17	9♁26	15°24	4°25	21°29	14° 5	18°25	3°25	8°27	23° 7	16°21	16°20	24°50	n.a.								
W16	9 23 54	23° 4'49	23°16	17°17	5°39	22° 3	14° 9	18°21	3°25	8°28	23° 7	16°21	16°17	24°57	n.a.								
T 17	9 27 51	24° 4'19	6♁43	19°11	6°53	22°36	14°12	18°16	3°25	8°29	23° 7	16°20	16°14	25° 4	n.a.								
F 18	9 31 47	25° 3'47	19°47	21° 7	8° 8	23°10	14°15	18°11	3°25	8°30	23° 7	16°19	16°10	25°10	n.a.								
S 19	9 35 44	26° 3'13	2II29	23° 3	9°22	23°43	14°18	18° 7	3°25	8°31	23° 7	16°18	16° 7	25°17	n.a.								
S 20	9 39 40	27° 2'37	14°52	25° 1	10°36	24°16	14°21	18° 2	3°26	8°32	23° 8	16°17	16° 4	25°24	n.a.								
M21	9 43 37	28° 1'59	27° 0	27° 0	11°50	24°49	14°23	17°57	3°26	8°32	23° 8	16°D17	16° 1	25°30	n.a.								
T 22	9 47 34	29° 1'19	8♁57	29° 0	13° 4	25°22	14°25	17°53	3°26	8°33	23° 8	16°17	15°58	25°37	n.a.								
W23	9 51 30	0♁0'38	20°49	1♁ 0	14°18	25°55	14°28	17°48	3°27	8°34	23° 8	16°18	15°54	25°44	n.a.								
T 24	9 55 27	0°59'54	2♁39	3° 2	15°33	26°28	14°30	17°44	3°27	8°35	23° 9	16°19	15°51	25°51	n.a.								
F 25	9 59 23	1°59'09	14°33	5° 4	16°47	27° 0	14°31	17°39	3°28	8°35	23° 9	16°20	15°48	25°57	n.a.								
S 26	10 3 20	2°58'22	26°34	7° 7	18° 1	27°32	14°33	17°35	3°29	8°36	23° 9	16°22	15°45	26° 4	n.a.								
S 27	10 7 16	3°57'32	8♁45	9°10	19°15	28° 5	14°34	17°30	3°29	8°36	23°10	16°22	15°42	26°11	n.a.								
M28	10 11 13	4♁56'41	21♁ 9	11♁13	20♁29	28♁37	14♁36	17°Ω26	3°II30	8♁37	23°Ω10	16°R22	15♁39	26♁17	n.a.								

Delta T = 03h54m51s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 319 BCE

MARCH 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	10 15 9	5X55'47	3X48	13X16	21X43	29M 9	14M37	17R22	3II31	8X37	23B11	16R22	15X35	26X24	n.a.	
W 2	10 19 6	6°54'51	16°42	15°18	22°57	29°41	14°38	17°17	3°32	8°38	23°11	16°20	15°32	26°31	n.a.	
T 3	10 23 3	7°53'53	29°52	17°19	24°11	0X12	14°38	17°13	3°32	8°38	23°12	16°17	15°29	26°37	n.a.	
F 4	10 26 59	8°52'53	13Y15	19°20	25°25	0°44	14°39	17° 9	3°33	8°39	23°12	16°14	15°26	26°44	n.a.	
S 5	10 30 56	9°51'51	26°52	21°19	26°40	1°15	14°39	17° 5	3°34	8°39	23°13	16°10	15°23	26°51	n.a.	
S 6	10 34 52	10°50'46	10B40	23°16	27°54	1°46	14°R39	17° 0	3°35	8°39	23°13	16° 7	15°19	26°57	n.a.	
M 7	10 38 49	11°49'39	24°37	25°11	29° 8	2°17	14°39	16°56	3°36	8°40	23°14	16° 5	15°16	27° 4	n.a.	
T 8	10 42 45	12°48'30	8II42	27° 3	0X22	2°48	14°39	16°52	3°38	8°40	23°14	16°D 4	15°13	27°11	n.a.	
W 9	10 46 42	13°47'18	22°53	28°53	1°36	3°19	14°38	16°48	3°39	8°40	23°15	16° 4	15°10	27°18	n.a.	
T 10	10 50 38	14°46'04	7B 7	0Y39	2°50	3°50	14°38	16°44	3°40	8°40	23°15	16° 5	15° 7	27°24	n.a.	
F 11	10 54 35	15°44'47	21°23	2°22	4° 4	4°20	14°37	16°41	3°41	8°41	23°16	16° 7	15° 4	27°31	n.a.	
S 12	10 58 32	16°43'28	5Ω38	4° 0	5°18	4°50	14°36	16°37	3°43	8°41	23°17	16° 8	15° 0	27°38	n.a.	
S 13	11 2 28	17°42'07	19°49	5°35	6°32	5°20	14°34	16°33	3°44	8°41	23°17	16°R 8	14°57	27°44	n.a.	
M14	11 6 25	18°40'43	3M52	7° 5	7°46	5°50	14°33	16°30	3°45	8°41	23°18	16° 7	14°54	27°51	n.a.	
T 15	11 10 21	19°39'17	17°43	8°30	9° 0	6°20	14°31	16°26	3°47	8°41	23°19	16° 5	14°51	27°58	n.a.	
W16	11 14 18	20°37'49	1B20	9°50	10°14	6°49	14°30	16°22	3°48	8°R41	23°19	16° 0	14°48	28° 4	n.a.	
T 17	11 18 14	21°36'19	14°39	11° 6	11°28	7°18	14°28	16°19	3°50	8°41	23°20	15°55	14°45	28°11	n.a.	
F 18	11 22 11	22°34'48	27°39	12°16	12°42	7°47	14°26	16°16	3°52	8°41	23°21	15°48	14°41	28°18	n.a.	
S 19	11 26 7	23°33'14	10M20	13°21	13°56	8°16	14°23	16°12	3°53	8°41	23°22	15°42	14°38	28°24	n.a.	
S 20	11 30 4	24°31'39	22°44	14°21	15° 9	8°45	14°21	16° 9	3°55	8°41	23°23	15°37	14°35	28°31	n.a.	
M21	11 34 1	25°30'02	4X53	15°15	16°23	9°13	14°18	16° 6	3°57	8°41	23°23	15°33	14°32	28°38	n.a.	
T 22	11 37 57	26°28'24	16°51	16° 3	17°37	9°41	14°15	16° 3	3°58	8°40	23°24	15°31	14°29	28°44	n.a.	
W23	11 41 54	27°26'43	28°44	16°46	18°51	10° 9	14°12	16° 0	4° 0	8°40	23°25	15°D31	14°25	28°51	n.a.	
T 24	11 45 50	28°25'01	10B34	17°24	20° 5	10°37	14° 9	15°57	4° 2	8°40	23°26	15°31	14°22	28°58	n.a.	
F 25	11 49 47	29°23'18	22°29	17°55	21°19	11° 4	14° 6	15°54	4° 4	8°40	23°27	15°33	14°19	29° 5	n.a.	
S 26	11 53 43	0Y21'33	4X32	18°21	22°33	11°31	14° 2	15°52	4° 6	8°39	23°28	15°34	14°16	29°11	n.a.	
S 27	11 57 40	1°19'46	16°48	18°41	23°47	11°58	13°58	15°49	4° 8	8°39	23°29	15°R35	14°13	29°18	n.a.	
M28	12 1 36	2°17'57	29°21	18°55	25° 1	12°25	13°55	15°47	4°10	8°39	23°30	15°34	14°10	29°25	n.a.	
T 29	12 5 33	3°16'07	12X14	19° 4	26°15	12°51	13°51	15°44	4°12	8°38	23°31	15°31	14° 6	29°31	n.a.	
W30	12 9 29	4°14'15	25°27	19°R 7	27°29	13°17	13°46	15°42	4°14	8°38	23°32	15°25	14° 3	29°38	n.a.	
T 31	12 13 26	5Y12'21	9Y 0	19Y 5	28X42	13X43	13M42	15Ω40	4II17	8X37	23B33	15X18	14X 0	29X45	n.a.	

Delta T = 03h54m50s Julian Calendar 1 March 319 BCE == Greg. Calendar 24 Feb. 319 BCE

The year -318 astronomical counting style corresponds to year 319 B.C.E historical counting style.

APRIL 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
F 1	12 17 23	6Y10'25	22Y51	18R57	29X56	14X 8	13R37	15R37	4II19	8R37	23B34	15R10	13X57	29X51	n.a.	
S 2	12 21 19	7° 8'28	6B55	18Y45	1Y10	14°33	13M33	15Ω35	4°21	8X36	23°35	15X 2	13°54	29°58	n.a.	
S 3	12 25 16	8° 6'28	21° 7	18°28	2°24	14°58	13°28	15°33	4°23	8°36	23°36	14°54	13°51	0B 5	n.a.	
M 4	12 29 12	9° 4'27	5II24	18° 7	3°38	15°23	13°23	15°31	4°26	8°35	23°37	14°48	13°47	0°11	n.a.	
T 5	12 33 9	10° 2'24	19°41	17°42	4°52	15°47	13°18	15°30	4°28	8°34	23°38	14°44	13°44	0°18	n.a.	
W 6	12 37 5	11° 0'19	3B55	17°14	6° 5	16°11	13°12	15°28	4°31	8°34	23°39	14°43	13°41	0°25	n.a.	
T 7	12 41 2	11°58'12	18° 3	16°43	7°19	16°34	13° 7	15°26	4°33	8°33	23°40	14°D43	13°38	0°31	n.a.	
F 8	12 44 58	12°56'04	2Ω 4	16° 9	8°33	16°57	13° 1	15°25	4°36	8°32	23°41	14°43	13°35	0°38	n.a.	
S 9	12 48 55	13°53'53	15°58	15°34	9°47	17°20	12°56	15°24	4°38	8°32	23°42	14°R44	13°31	0°45	n.a.	
S 10	12 52 52	14°51'40	29°44	14°58	11° 1	17°42	12°50	15°22	4°41	8°31	23°43	14°43	13°28	0°51	n.a.	
M11	12 56 48	15°49'25	13M21	14°22	12°14	18° 4	12°44	15°21	4°43	8°30	23°44	14°40	13°25	0°58	n.a.	
T 12	13 0 45	16°47'09	26°48	13°45	13°28	18°26	12°38	15°20	4°46	8°29	23°46	14°34	13°22	1° 5	n.a.	
W13	13 4 41	17°44'51	10B 3	13°10	14°42	18°47	12°32	15°19	4°49	8°28	23°47	14°26	13°19	1°12	n.a.	
T 14	13 8 38	18°42'32	23° 5	12°36	15°56	19° 8	12°25	15°18	4°51	8°28	23°48	14°15	13°16	1°18	n.a.	
F 15	13 12 34	19°40'11	5M53	12° 5	17° 9	19°29	12°19	15°17	4°54	8°27	23°49	14° 4	13°12	1°25	n.a.	
S 16	13 16 31	20°37'49	18°26	11°35	18°23	19°49	12°12	15°17	4°57	8°26	23°50	13°53	13° 9	1°32	n.a.	
S 17	13 20 27	21°35'25	0X44	11° 9	19°37	20° 8	12° 6	15°16	5° 0	8°25	23°52	13°43	13° 6	1°38	n.a.	
M18	13 24 24	22°33'01	12°51	10°47	20°51	20°27	11°59	15°15	5° 3	8°24	23°53	13°34	13° 3	1°45	n.a.	
T 19	13 28 21	23°30'35	24°48	10°27	22° 4	20°46	11°52	15°15	5° 5	8°23	23°54	13°28	13° 0	1°52	n.a.	
W20	13 32 17	24°28'08	6B39	10°12	23°18	21° 4	11°45	15°15	5° 8	8°22	23°55	13°25	12°56	1°58	n.a.	
T 21	13 36 14	25°25'41	18°28	10° 2	24°32	21°22	11°38	15°15	5°11	8°21	23°57	13°23	12°53	2° 5	n.a.	
F 22	13 40 10	26°23'12	0X22	9°55	25°45	21°39	11°31	15°D15	5°14	8°20	23°58	13°D23	12°50	2°12	n.a.	
S 23	13 44 7	27°20'42	12°25	9°D53	26°59	21°56	11°24	15°15	5°17	8°19	23°59	13°R23	12°47	2°18	n.a.	
S 24	13 48 3	28°18'11	24°43	9°56	28°13	22°12	11°17	15°15	5°20	8°17	24° 1	13°23	12°44	2°25	n.a.	
M25	13 52 0	29°15'39	7X20	10° 3	29°27	22°28	11°10	15°15	5°23	8°16	24° 2	13°21	12°41	2°32	n.a.	
T 26	13 55 56	0B13'07	20°20	10°14	0B40	22°43	11° 2	15°15	5°26	8°15	24° 3	13°16	12°37	2°38	n.a.	
W27	13 59 53	1°10'33	3Y45	10°30	1°54	22°57	10°55	15°16	5°29	8°14	24° 5	13° 9	12°34	2°45	n.a.	
T 28	14 3 50	2° 7'58	17°35	10°51	3° 8	23°11	10°48	15°16	5°33	8°13	24° 6	13° 0	12°31	2°52	n.a.	
F 29	14 7 46	3° 5'23	1B47	11°15	4°21	23°25	10°40	15°17	5°36	8°11	24° 7	12°49	12°28	2°58	n.a.	
S 30	14 11 43	4B 2'46	16B16	11Y44	5B35	23X38	10M33	15Ω18	5II39	8X10	24B 9	12X38	12X25	3B 5	n.a.	

Delta T = 03h54m49s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 319 BCE

MAY 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	14 15 39	5♄ 0'09	0♄II55	12♄V17	6♄R49	23♄R50	10°R25	15♄Ω18	5♄II42	8°R 9	24♄Ω10	12°R27	12♄Ω22	3♄Ω12	n.a.								
M 2	14 19 36	5°57'30	15°37	12°55	8° 3	24° 1	10♄Ω17	15°19	5°45	8♄R 8	24°11	12♄Ω19	12°18	3°18	n.a.								
T 3	14 23 32	6°54'50	0♄Ω14	13°36	9°16	24°12	10°10	15°20	5°49	8° 6	24°13	12°13	12°15	3°25	n.a.								
W 4	14 27 29	7°52'09	14°40	14°21	10°30	24°23	10° 2	15°21	5°52	8° 5	24°14	12° 9	12°12	3°32	n.a.								
T 5	14 31 25	8°49'27	28°54	15°10	11°44	24°32	9°55	15°23	5°55	8° 4	24°15	12° 8	12° 9	3°38	n.a.								
F 6	14 35 22	9°46'44	12♄Ω53	16° 2	12°57	24°42	9°47	15°24	5°58	8° 2	24°17	12° 8	12° 6	3°45	n.a.								
S 7	14 39 19	10°43'59	26°37	16°58	14°11	24°50	9°39	15°25	6° 2	8° 1	24°18	12° 8	12° 2	3°52	n.a.								
S 8	14 43 15	11°41'14	10♄V 7	17°58	15°25	24°58	9°32	15°27	6° 5	8° 0	24°20	12° 6	11°59	3°58	n.a.								
M 9	14 47 12	12°38'27	23°24	19° 1	16°38	25° 5	9°24	15°29	6° 8	7°58	24°21	12° 2	11°56	4° 5	n.a.								
T 10	14 51 8	13°35'39	6♄Ω30	20° 7	17°52	25°11	9°16	15°30	6°12	7°57	24°22	11°55	11°53	4°12	n.a.								
W11	14 55 5	14°32'51	19°23	21°17	19° 6	25°17	9° 9	15°32	6°15	7°55	24°24	11°46	11°50	4°18	n.a.								
T 12	14 59 1	15°30'02	2♄Ω 6	22°30	20°19	25°22	9° 1	15°34	6°19	7°54	24°25	11°34	11°47	4°25	n.a.								
F 13	15 2 58	16°27'12	14°38	23°46	21°33	25°26	8°54	15°36	6°22	7°52	24°27	11°21	11°43	4°32	n.a.								
S 14	15 6 54	17°24'21	26°58	25° 5	22°46	25°30	8°46	15°38	6°25	7°51	24°28	11° 8	11°40	4°39	n.a.								
S 15	15 10 51	18°21'31	9♄R 7	26°28	24° 0	25°32	8°39	15°41	6°29	7°49	24°29	10°56	11°37	4°45	n.a.								
M16	15 14 48	19°18'39	21° 8	27°53	25°14	25°35	8°31	15°43	6°32	7°48	24°31	10°46	11°34	4°52	n.a.								
T 17	15 18 44	20°15'48	3♄Ω 1	29°22	26°27	25°36	8°24	15°45	6°36	7°46	24°32	10°38	11°31	4°59	n.a.								
W18	15 22 41	21°12'56	14°50	0♄Ω53	27°41	25°R37	8°17	15°48	6°39	7°45	24°34	10°33	11°28	5° 5	n.a.								
T 19	15 26 37	22°10'03	26°38	2°28	28°55	25°36	8° 9	15°50	6°43	7°43	24°35	10°31	11°24	5°12	n.a.								
F 20	15 30 34	23° 7'11	8♄Ω31	4° 6	0♄II 8	25°35	8° 2	15°53	6°46	7°42	24°37	10°D30	11°21	5°19	n.a.								
S 21	15 34 30	24° 4'18	20°33	5°46	1°22	25°34	7°55	15°56	6°50	7°40	24°38	10°R30	11°18	5°25	n.a.								
S 22	15 38 27	25° 1'26	2♄R50	7°30	2°36	25°31	7°48	15°59	6°53	7°39	24°39	10°30	11°15	5°32	n.a.								
M23	15 42 23	25°58'33	15°26	9°16	3°49	25°28	7°41	16° 2	6°57	7°37	24°41	10°29	11°12	5°39	n.a.								
T 24	15 46 20	26°55'40	28°26	11° 5	5° 3	25°24	7°34	16° 5	7° 1	7°36	24°42	10°25	11° 8	5°45	n.a.								
W25	15 50 17	27°52'48	11♄V54	12°57	6°17	25°19	7°27	16° 8	7° 4	7°34	24°44	10°19	11° 5	5°52	n.a.								
T 26	15 54 13	28°49'55	25°51	14°52	7°30	25°14	7°21	16°11	7° 8	7°32	24°45	10°11	11° 2	5°59	n.a.								
F 27	15 58 10	29°47'03	10♄Ω14	16°48	8°44	25° 8	7°14	16°14	7°11	7°31	24°47	10° 1	10°59	6° 5	n.a.								
S 28	16 2 6	0♄II44'10	24°58	18°48	9°58	25° 1	7° 8	16°18	7°15	7°29	24°48	9°51	10°56	6°12	n.a.								
S 29	16 6 3	1°41'18	9♄II56	20°49	11°11	24°53	7° 1	16°21	7°18	7°28	24°49	9°42	10°53	6°19	n.a.								
M30	16 9 59	2°38'25	24°59	22°53	12°25	24°45	6°55	16°25	7°22	7°26	24°51	9°34	10°49	6°25	n.a.								
T 31	16 13 56	3♄II35'32	9♄Ω57	24♄Ω58	13♄II39	24♄R36	6♄Ω49	16♄Ω28	7♄II26	7♄R24	24♄Ω52	9♄Ω29	10♄Ω46	6♄Ω32	n.a.								

Delta T = 03h54m48s Julian Calendar 1 May 319 BCE == Greg. Calendar 26 Apr. 319 BCE  
 The year -318 astronomical counting style corresponds to year 319 B.C.E historical counting style.

JUNE 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	16 17 52	4♄II32'39	24♄Ω41	27♄Ω 4	14♄II52	24°R26	6°R43	16♄Ω32	7♄II29	7°R23	24♄Ω54	9°R26	10♄Ω43	6♄Ω39	n.a.								
T 2	16 21 49	5°29'46	9♄Ω 8	29°12	16° 6	24°R15	6♄Ω37	16°36	7°33	7°R21	24°55	9°D25	10°40	6°45	n.a.								
F 3	16 25 46	6°26'53	23°14	1♄II21	17°19	24° 4	6°31	16°40	7°36	7°19	24°57	9♄Ω25	10°37	6°52	n.a.								
S 4	16 29 42	7°23'59	6♄Ω59	3°31	18°33	23°53	6°25	16°44	7°40	7°18	24°58	9°R26	10°34	6°59	n.a.								
S 5	16 33 39	8°21'05	20°24	5°40	19°47	23°41	6°20	16°48	7°44	7°16	24°59	9°25	10°30	7° 5	n.a.								
M 6	16 37 35	9°18'11	3♄Ω32	7°50	21° 0	23°28	6°15	16°52	7°47	7°15	25° 1	9°22	10°27	7°12	n.a.								
T 7	16 41 32	10°15'17	16°23	10° 0	22°14	23°15	6° 9	16°56	7°51	7°13	25° 2	9°18	10°24	7°19	n.a.								
W 8	16 45 28	11°12'23	29° 1	12° 9	23°28	23° 1	6° 4	17° 1	7°54	7°11	25° 3	9°10	10°21	7°25	n.a.								
T 9	16 49 25	12° 9'29	11♄Ω28	14°18	24°41	22°47	5°59	17° 5	7°58	7°10	25° 5	9° 2	10°18	7°32	n.a.								
F 10	16 53 21	13° 6'36	23°45	16°26	25°55	22°33	5°55	17°10	8° 2	7° 8	25° 6	8°52	10°14	7°39	n.a.								
S 11	16 57 18	14° 3'42	5♄R52	18°32	27° 9	22°18	5°50	17°14	8° 5	7° 7	25° 8	8°41	10°11	7°45	n.a.								
S 12	17 1 15	15° 0'49	17°52	20°38	28°22	22° 3	5°45	17°19	8° 9	7° 5	25° 9	8°32	10° 8	7°52	n.a.								
M13	17 5 11	15°57'57	29°46	22°42	29°36	21°47	5°41	17°23	8°12	7° 3	25°10	8°24	10° 5	7°59	n.a.								
T 14	17 9 8	16°55'05	11♄Ω36	24°45	0♄Ω49	21°31	5°37	17°28	8°16	7° 2	25°12	8°19	10° 2	8° 5	n.a.								
W15	17 13 4	17°52'13	23°24	26°46	2° 3	21°15	5°33	17°33	8°20	7° 0	25°13	8°16	9°59	8°12	n.a.								
T 16	17 17 1	18°49'22	5♄Ω13	28°45	3°17	20°59	5°29	17°38	8°23	6°59	25°14	8°D14	9°55	8°19	n.a.								
F 17	17 20 57	19°46'32	17° 6	0♄Ω43	4°30	20°43	5°25	17°43	8°27	6°57	25°16	8°15	9°52	8°25	n.a.								
S 18	17 24 54	20°43'43	29° 9	2°39	5°44	20°26	5°22	17°48	8°30	6°56	25°17	8°16	9°49	8°32	n.a.								
S 19	17 28 50	21°40'54	11♄R25	4°34	6°58	20°10	5°18	17°53	8°34	6°54	25°18	8°17	9°46	8°39	n.a.								
M20	17 32 47	22°38'07	24° 0	6°26	8°11	19°53	5°15	17°58	8°37	6°52	25°20	8°R17	9°43	8°45	n.a.								
T 21	17 36 44	23°35'20	6♄V57	8°17	9°25	19°37	5°12	18° 3	8°41	6°51	25°21	8°16	9°40	8°52	n.a.								
W22	17 40 40	24°32'34	20°21	10° 6	10°38	19°20	5° 9	18° 9	8°44	6°49	25°22	8°14	9°36	8°59	n.a.								
T 23	17 44 37	25°29'50	4♄Ω14	11°54	11°52	19° 4	5° 7	18°14	8°48	6°48	25°23	8°10	9°33	9° 5	n.a.								
F 24	17 48 33	26°27'06	18°35	13°39	13° 6	18°48	5° 4	18°19	8°51	6°46	25°25	8° 4	9°30	9°12	n.a.								
S 25	17 52 30	27°24'24	3♄II21	15°23	14°19	18°32	5° 2	18°25	8°55	6°45	25°26	7°58	9°27	9°19	n.a.								
S 26	17 56 26	28°21'42	18°24	17° 5	15°33	18°17	5° 0	18°30	8°58	6°43	25°27	7°52	9°24	9°25	n.a.								
M27	18 0 23	29°19'02	3♄Ω37	18°46	16°47	18° 1	4°58	18°36	9° 2	6°42	25°28	7°48	9°20	9°32	n.a.								
T 28	18 4 20	0♄Ω16'22	18°48	20°24	18° 0	17°46	4°56	18°42	9° 5	6°40	25°30	7°45	9°17	9°39	n.a.								
W29	18 8 16	1°13'43	3♄Ω48	22° 1	19°14	17°32	4°55	18°48	9° 9	6°39	25°31	7°D44	9°14	9°45	n.a.								
T 30	18 12 13	2♄Ω11'05	18♄Ω29	23♄Ω37	20♄Ω27	17♄R18	4♄Ω53	18♄Ω53	9♄II12	6♄R38	25♄Ω32	7♄Ω44	9♄Ω11	9♄Ω52	n.a.								

Delta T = 03h54m47s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 319 BCE

JULY 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	18 16 9	3☾ 8'27	2♐48	25☾10	21☾41	17°R 4	4°R52	18♌59	9♐15	6°R36	25♄33	7♌45	9♌ 8	9♄59	n.a.		
S 2	18 20 6	4° 5'51	16°42	26°42	22°55	16♌51	4♌51	19° 5	9°19	6♌35	25°34	7°46	9° 5	10° 5	n.a.		
S 3	18 24 2	5° 3'15	0♌10	28°12	24° 8	16°39	4°50	19°11	9°22	6°33	25°36	7°R47	9° 1	10°12	n.a.		
M 4	18 27 59	6° 0'39	13°17	29°40	25°22	16°27	4°49	19°17	9°25	6°32	25°37	7°47	8°58	10°19	n.a.		
T 5	18 31 55	6°58'05	26° 3	1♌ 7	26°35	16°16	4°49	19°23	9°29	6°31	25°38	7°46	8°55	10°25	n.a.		
W 6	18 35 52	7°55'32	8♌33	2°31	27°49	16° 5	4°49	19°29	9°32	6°29	25°39	7°43	8°52	10°32	n.a.		
T 7	18 39 49	8°52'59	20°49	3°54	29° 3	15°55	4°D49	19°35	9°35	6°28	25°40	7°39	8°49	10°39	n.a.		
F 8	18 43 45	9°50'28	2♌55	5°15	0♌16	15°46	4°49	19°42	9°38	6°27	25°41	7°34	8°46	10°45	n.a.		
S 9	18 47 42	10°47'57	14°54	6°34	1°30	15°38	4°49	19°48	9°42	6°25	25°42	7°30	8°42	10°52	n.a.		
S 10	18 51 38	11°45'28	26°47	7°51	2°43	15°30	4°49	19°54	9°45	6°24	25°43	7°26	8°39	10°59	n.a.		
M11	18 55 35	12°43'00	8♄37	9° 6	3°57	15°23	4°50	20° 0	9°48	6°23	25°44	7°22	8°36	11° 5	n.a.		
T 12	18 59 31	13°40'34	20°25	10°19	5°10	15°17	4°51	20° 7	9°51	6°22	25°45	7°20	8°33	11°12	n.a.		
W13	19 3 28	14°38'08	2♌15	11°30	6°24	15°11	4°52	20°13	9°54	6°21	25°46	7°D19	8°30	11°19	n.a.		
T 14	19 7 24	15°35'44	14° 8	12°39	7°37	15° 6	4°53	20°20	9°57	6°19	25°47	7°19	8°26	11°25	n.a.		
F 15	19 11 21	16°33'22	26° 7	13°45	8°51	15° 3	4°55	20°26	10° 1	6°18	25°48	7°20	8°23	11°32	n.a.		
S 16	19 15 18	17°31'01	8♌15	14°49	10° 4	14°59	4°56	20°33	10° 4	6°17	25°49	7°21	8°20	11°39	n.a.		
S 17	19 19 14	18°28'42	20°35	15°51	11°18	14°57	4°58	20°40	10° 7	6°16	25°50	7°23	8°17	11°45	n.a.		
M18	19 23 11	19°26'24	3°Y12	16°49	12°31	14°56	5° 0	20°46	10°10	6°15	25°51	7°24	8°14	11°52	n.a.		
T 19	19 27 7	20°24'08	16° 8	17°45	13°45	14°D55	5° 2	20°53	10°13	6°14	25°52	7°R25	8°11	11°59	n.a.		
W20	19 31 4	21°21'54	29°28	18°38	14°58	14°55	5° 4	21° 0	10°15	6°13	25°53	7°25	8° 7	12° 5	n.a.		
T 21	19 35 0	22°19'42	13♄12	19°28	16°12	14°56	5° 7	21° 6	10°18	6°12	25°54	7°24	8° 4	12°12	n.a.		
F 22	19 38 57	23°17'32	27°23	20°15	17°25	14°57	5° 9	21°13	10°21	6°11	25°55	7°22	8° 1	12°19	n.a.		
S 23	19 42 53	24°15'24	11♐57	20°58	18°38	15° 0	5°12	21°20	10°24	6°10	25°56	7°21	7°58	12°25	n.a.		
S 24	19 46 50	25°13'17	26°51	21°38	19°52	15° 3	5°15	21°27	10°27	6° 9	25°56	7°19	7°55	12°32	n.a.		
M25	19 50 47	26°11'13	11☾57	22°14	21° 5	15° 7	5°18	21°34	10°30	6° 8	25°57	7°18	7°52	12°39	n.a.		
T 26	19 54 43	27° 9'10	27° 7	22°45	22°19	15°12	5°22	21°41	10°32	6° 7	25°58	7°18	7°48	12°45	n.a.		
W27	19 58 40	28° 7'09	12♌11	23°13	23°32	15°18	5°25	21°48	10°35	6° 6	25°59	7°D18	7°45	12°52	n.a.		
T 28	20 2 36	29° 5'09	27° 1	23°35	24°46	15°25	5°29	21°55	10°38	6° 6	26° 0	7°18	7°42	12°59	n.a.		
F 29	20 6 33	0♌ 3'11	11♐30	23°53	25°59	15°32	5°33	22° 2	10°40	6° 5	26° 0	7°18	7°39	13° 5	n.a.		
S 30	20 10 29	1° 1'15	25°33	24° 5	27°12	15°40	5°37	22° 9	10°43	6° 4	26° 1	7°19	7°36	13°12	n.a.		
S 31	20 14 26	1♌59'19	9♌10	24♌13	28♌26	15♌49	5♌41	22♌16	10♐46	6♌ 3	26♄ 2	7♌20	7♌32	13♄19	n.a.		

Delta T = 03h54m46s Julian Calendar 1 July 319 BCE == Greg. Calendar 26 June 319 BCE  
 The year -318 astronomical counting style corresponds to year 319 B.C.E historical counting style.

AUGUST 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	20 18 22	2♌57'26	22♌22	24°R14	29♌39	15♌59	5♌45	22♌23	10♐48	6°R 3	26♄ 2	7♌20	7♌29	13♄25	n.a.		
T 2	20 22 19	3°55'34	5♌10	24♌ 9	0♐52	16° 9	5°50	22°30	10°51	6♌ 2	26° 3	7°R20	7°26	13°32	n.a.		
W 3	20 26 16	4°53'43	17°38	23°58	2° 6	16°21	5°55	22°37	10°53	6° 1	26° 4	7°20	7°23	13°38	n.a.		
T 4	20 30 12	5°51'55	29°50	23°41	3°19	16°32	6° 0	22°44	10°56	6° 1	26° 4	7°20	7°20	13°45	n.a.		
F 5	20 34 9	6°50'07	11♌51	23°18	4°32	16°45	6° 5	22°52	10°58	6° 0	26° 5	7°D20	7°17	13°52	n.a.		
S 6	20 38 5	7°48'22	23°44	22°48	5°45	16°58	6°10	22°59	11° 0	6° 0	26° 5	7°20	7°13	13°58	n.a.		
S 7	20 42 2	8°46'38	5♄34	22°12	6°58	17°12	6°15	23° 6	11° 3	5°59	26° 6	7°20	7°10	14° 5	n.a.		
M 8	20 45 58	9°44'56	17°22	21°30	8°12	17°27	6°21	23°13	11° 5	5°59	26° 6	7°20	7° 7	14°12	n.a.		
T 9	20 49 55	10°43'16	29°13	20°43	9°25	17°42	6°26	23°20	11° 7	5°58	26° 7	7°20	7° 4	14°18	n.a.		
W10	20 53 52	11°41'38	11♌ 8	19°51	10°38	17°58	6°32	23°28	11° 9	5°58	26° 7	7°R20	7° 1	14°25	n.a.		
T 11	20 57 48	12°40'01	23°10	18°54	11°51	18°15	6°38	23°35	11°11	5°57	26° 8	7°20	6°57	14°32	n.a.		
F 12	21 1 45	13°38'27	5♌20	17°55	13° 4	18°32	6°44	23°42	11°14	5°57	26° 8	7°19	6°54	14°38	n.a.		
S 13	21 5 41	14°36'55	17°40	16°53	14°17	18°50	6°51	23°50	11°16	5°56	26° 9	7°19	6°51	14°45	n.a.		
S 14	21 9 38	15°35'24	0°Y13	15°51	15°30	19° 9	6°57	23°57	11°18	5°56	26° 9	7°18	6°48	14°52	n.a.		
M15	21 13 34	16°33'56	12°59	14°50	16°43	19°28	7° 4	24° 4	11°20	5°56	26°10	7°16	6°45	14°58	n.a.		
T 16	21 17 31	17°32'31	26° 2	13°51	17°57	19°47	7°10	24°12	11°21	5°56	26°10	7°15	6°42	15° 5	n.a.		
W17	21 21 27	18°31'07	9♄22	12°56	19°10	20° 7	7°17	24°19	11°23	5°55	26°10	7°15	6°38	15°12	n.a.		
T 18	21 25 24	19°29'47	23° 0	12° 7	20°23	20°28	7°24	24°26	11°25	5°55	26°11	7°D15	6°35	15°18	n.a.		
F 19	21 29 20	20°28'28	6♐59	11°23	21°35	20°49	7°31	24°34	11°27	5°55	26°11	7°15	6°32	15°25	n.a.		
S 20	21 33 17	21°27'12	21°16	10°47	22°48	21°11	7°39	24°41	11°29	5°55	26°11	7°16	6°29	15°32	n.a.		
S 21	21 37 14	22°25'58	5♄51	10°20	24° 1	21°33	7°46	24°49	11°30	5°55	26°11	7°17	6°26	15°38	n.a.		
M22	21 41 10	23°24'47	20°38	10° 2	25°14	21°56	7°54	24°56	11°32	5°55	26°12	7°18	6°23	15°45	n.a.		
T 23	21 45 7	24°23'38	5♌31	9°D53	26°27	22°19	8° 1	25° 3	11°34	5°D55	26°12	7°R19	6°19	15°52	n.a.		
W24	21 49 3	25°22'31	20°24	9°55	27°40	22°43	8° 9	25°11	11°35	5°55	26°12	7°18	6°16	15°58	n.a.		
T 25	21 53 0	26°21'26	5♐ 9	10° 6	28°53	23° 7	8°17	25°18	11°37	5°55	26°12	7°17	6°13	16° 5	n.a.		
F 26	21 56 56	27°20'23	19°37	10°27	0♌ 6	23°32	8°25	25°25	11°38	5°55	26°12	7°15	6°10	16°12	n.a.		
S 27	22 0 53	28°19'22	3♌45	10°58	1°19	23°57	8°34	25°33	11°40	5°55	26°13	7°12	6° 7	16°18	n.a.		
S 28	22 4 49	29°18'24	17°27	11°38	2°31	24°23	8°42	25°40	11°41	5°55	26°13	7° 9	6° 3	16°25	n.a.		
M29	22 8 46	0♐17'27	0♌44	12°27	3°44	24°49	8°51	25°48	11°42	5°55	26°13	7° 6	6° 0	16°32	n.a.		
T 30	22 12 43	1°16'32	13°36	13°23	4°57	25°15	8°59	25°55	11°44	5°56	26°13	7° 4	5°57	16°38	n.a.		
W31	22 16 39	2♐15'39	26♌ 7	14♌27	6♌10	25♌42	9♌ 8	26♌ 2	11♐45	5♌56	26♄13	7♌ 3	5♌54	16♄45	n.a.		

Delta T = 03h54m45s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 319 BCE

SEPTEMBER 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	22 20 36	3♈14'47	8♌19	15♊37	7♎22	26♌10	9♍17	26♊10	11♈46	5♌56	26♋13	7♎2	5♎51	16♌52	n.a.	
F 2	22 24 32	4°13'58	20°19	16°53	8°35	26°37	9°26	26°17	11°47	5°56	26♌13	7°3	5°48	16°58	n.a.	
S 3	22 28 29	5°13'11	2♌11	18°15	9°47	27°5	9°35	26°24	11°48	5°57	26°13	7°5	5°44	17°5	n.a.	
S 4	22 32 25	6°12'25	13°59	19°41	11°0	27°34	9°44	26°32	11°49	5°57	26°13	7°7	5°41	17°11	n.a.	
M 5	22 36 22	7°11'42	25°48	21°11	12°12	28°3	9°54	26°39	11°50	5°58	26°13	7°8	5°38	17°18	n.a.	
T 6	22 40 18	8°11'00	7♋43	22°44	13°25	28°32	10°3	26°46	11°51	5°58	26°12	7°9	5°35	17°25	n.a.	
W 7	22 44 15	9°10'21	19°45	24°20	14°37	29°1	10°13	26°54	11°52	5°58	26°12	7°8	5°32	17°31	n.a.	
T 8	22 48 12	10°9'43	1♋59	25°58	15°50	29°31	10°22	27°1	11°53	5°59	26°12	7°6	5°29	17°38	n.a.	
F 9	22 52 8	11°9'08	14°24	27°38	17°2	0♌1	10°32	27°8	11°53	6°0	26°12	7°2	5°25	17°45	n.a.	
S 10	22 56 5	12°8'35	27°3	29°19	18°15	0°32	10°42	27°15	11°54	6°0	26°12	6°56	5°22	17°51	n.a.	
S 11	23 0 1	13°8'03	9♍55	1♈1	19°27	1°3	10°52	27°23	11°55	6°1	26°12	6°50	5°19	17°58	n.a.	
M12	23 3 58	14°7'35	23°1	2°45	20°39	1°34	11°2	27°30	11°55	6°1	26°11	6°44	5°16	18°5	n.a.	
T 13	23 7 54	15°7'08	6♌19	4°28	21°51	2°5	11°12	27°37	11°56	6°2	26°11	6°38	5°13	18°11	n.a.	
W14	23 11 51	16°6'44	19°50	6°12	23°4	2°37	11°23	27°44	11°56	6°3	26°11	6°34	5°9	18°18	n.a.	
T 15	23 15 47	17°6'23	3♈32	7°56	24°16	3°8	11°33	27°51	11°57	6°3	26°10	6°31	5°6	18°25	n.a.	
F 16	23 19 44	18°6'04	17°26	9°41	25°28	3°41	11°44	27°58	11°57	6°4	26°10	6°D30	5°3	18°31	n.a.	
S 17	23 23 41	19°5'47	1♌31	11°25	26°40	4°13	11°54	28°5	11°57	6°5	26°10	6°31	5°0	18°38	n.a.	
S 18	23 27 37	20°5'33	15°46	13°8	27°52	4°46	12°5	28°12	11°58	6°6	26°9	6°32	4°57	18°45	n.a.	
M19	23 31 34	21°5'21	0♎9	14°52	29°4	5°19	12°16	28°19	11°58	6°7	26°9	6°R33	4°54	18°51	n.a.	
T 20	23 35 30	22°5'11	14°37	16°35	0♍16	5°52	12°27	28°26	11°58	6°8	26°9	6°33	4°50	18°58	n.a.	
W21	23 39 27	23°5'04	29°7	18°18	1°28	6°25	12°38	28°33	11°58	6°9	26°8	6°31	4°47	19°5	n.a.	
T 22	23 43 23	24°4'59	13♈31	20°0	2°40	6°59	12°49	28°40	11°58	6°10	26°8	6°27	4°44	19°11	n.a.	
F 23	23 47 20	25°4'56	27°46	21°42	3°52	7°33	13°0	28°47	11°58	6°11	26°7	6°20	4°41	19°18	n.a.	
S 24	23 51 16	26°4'54	11♌45	23°23	5°4	8°7	13°11	28°54	11°58	6°12	26°7	6°12	4°38	19°24	n.a.	
S 25	23 55 13	27°4'55	25°24	25°3	6°15	8°42	13°22	29°1	11°58	6°13	26°6	6°3	4°34	19°31	n.a.	
M26	23 59 10	28°4'58	8♍40	26°44	7°27	9°16	13°34	29°8	11°58	6°14	26°6	5°54	4°31	19°38	n.a.	
T 27	0 3 6	29°5'03	21°34	28°23	8°39	9°51	13°45	29°14	11°58	6°15	26°5	5°47	4°28	19°44	n.a.	
W28	0 7 3	0♎5'09	4♌6	0♎2	9°50	10°26	13°57	29°21	11°57	6°16	26°5	5°41	4°25	19°51	n.a.	
T 29	0 10 59	1°5'17	16°20	1°41	11°2	11°1	14°9	29°28	11°57	6°17	26°4	5°38	4°22	19°58	n.a.	
F 30	0 14 56	2♎5'27	28♌20	3♎19	12♍13	11♌37	14♎20	29♎34	11♈57	6♌18	26♌3	5°D36	4♎19	20♌4	n.a.	

Delta T = 03h54m44s Julian Calendar 1 Sept. 319 BCE == Greg. Calendar 27 Aug. 319 BCE  
 The year -318 astronomical counting style corresponds to year 319 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	0 18 52	3♎5'39	10♌11	4♎57	13♍25	12♌12	14♎32	29♎41	11°R56	6♌20	26°R3	5♎37	4♎15	20♌11	n.a.	
S 2	0 22 49	4°5'52	21°59	6°34	14°36	12°48	14°44	29°48	11°56	6°21	26♌2	5°37	4°12	20°18	n.a.	
M 3	0 26 45	5°6'07	3♎49	8°11	15°48	13°24	14°56	29°54	11°55	6°22	26°1	5°R38	4°9	20°24	n.a.	
T 4	0 30 42	6°6'23	15°46	9°47	16°59	14°0	15°8	0♈1	11°55	6°23	26°1	5°38	4°6	20°31	n.a.	
W 5	0 34 39	7°6'41	27°55	11°23	18°10	14°36	15°20	0°7	11°54	6°25	26°0	5°35	4°3	20°38	n.a.	
T 6	0 38 35	8°7'01	10♌18	12°58	19°21	15°13	15°32	0°13	11°53	6°26	25°59	5°30	4°0	20°44	n.a.	
F 7	0 42 32	9°7'22	22°59	14°33	20°32	15°49	15°45	0°20	11°52	6°28	25°58	5°22	3°56	20°51	n.a.	
S 8	0 46 28	10°7'46	5♍57	16°8	21°43	16°26	15°57	0°26	11°52	6°29	25°58	5°12	3°53	20°58	n.a.	
S 9	0 50 25	11°8'10	19°13	17°42	22°54	17°3	16°9	0°32	11°51	6°30	25°57	5°1	3°50	21°4	n.a.	
M10	0 54 21	12°8'37	2♌44	19°16	24°5	17°40	16°22	0°38	11°50	6°32	25°56	4°49	3°47	21°11	n.a.	
T 11	0 58 18	13°9'06	16°27	20°50	25°16	18°17	16°34	0°44	11°49	6°33	25°55	4°38	3°44	21°18	n.a.	
W12	1 2 14	14°9'36	0♈20	22°23	26°26	18°54	16°47	0°50	11°48	6°35	25°54	4°30	3°40	21°24	n.a.	
T 13	1 6 11	15°10'09	14°18	23°56	27°37	19°31	16°59	0°56	11°47	6°37	25°54	4°23	3°37	21°31	n.a.	
F 14	1 10 8	16°10'43	28°21	25°28	28°47	20°9	17°12	1°2	11°46	6°38	25°53	4°20	3°34	21°37	n.a.	
S 15	1 14 4	17°11'20	12♌25	27°1	29°58	20°46	17°25	1°8	11°45	6°40	25°52	4°D19	3°31	21°44	n.a.	
S 16	1 18 1	18°11'58	26°30	28°33	1♌8	21°24	17°37	1°14	11°43	6°41	25°51	4°R19	3°28	21°51	n.a.	
M17	1 21 57	19°12'38	10♎36	0♍5	2°19	22°2	17°50	1°20	11°42	6°43	25°50	4°19	3°25	21°57	n.a.	
T 18	1 25 54	20°13'20	24°40	1°36	3°29	22°40	18°3	1°26	11°41	6°45	25°49	4°17	3°21	22°4	n.a.	
W19	1 29 50	21°14'04	8♈43	3°8	4°39	23°18	18°16	1°31	11°40	6°46	25°48	4°14	3°18	22°11	n.a.	
T 20	1 33 47	22°14'49	22°41	4°39	5°49	23°56	18°29	1°37	11°38	6°48	25°47	4°7	3°15	22°17	n.a.	
F 21	1 37 43	23°15'36	6♎31	6°10	6°59	24°35	18°42	1°42	11°37	6°50	25°46	3°57	3°12	22°24	n.a.	
S 22	1 41 40	24°16'25	20°9	7°40	8°8	25°13	18°55	1°48	11°35	6°52	25°45	3°45	3°9	22°31	n.a.	
S 23	1 45 36	25°17'15	3♍33	9°10	9°18	25°52	19°8	1°53	11°34	6°54	25°44	3°31	3°6	22°37	n.a.	
M24	1 49 33	26°18'06	16°39	10°40	10°28	26°30	19°22	1°58	11°32	6°55	25°43	3°18	3°2	22°44	n.a.	
T 25	1 53 30	27°18'59	29°26	12°10	11°37	27°9	19°35	2°4	11°31	6°57	25°42	3°6	2°59	22°51	n.a.	
W26	1 57 26	28°19'53	11♌55	13°39	12°47	27°48	19°48	2°9	11°29	6°59	25°41	2°56	2°56	22°57	n.a.	
T 27	2 1 23	29°20'48	24°8	15°7	13°56	28°27	20°1	2°14	11°27	7°1	25°40	2°50	2°53	23°4	n.a.	
F 28	2 5 19	0♍21'44	6♌7	16°36	15°5	29°6	20°15	2°19	11°25	7°3	25°39	2°45	2°50	23°11	n.a.	
S 29	2 9 16	1°22'41	17°58	18°3	16°14	29°45	20°28	2°24	11°24	7°5	25°38	2°44	2°46	23°17	n.a.	
S 30	2 13 12	2°23'39	29°45	19°30	17°23	0♎24	20°41	2°29	11°22	7°7	25°37	2°43	2°43	23°24	n.a.	
M31	2 17 9	3♍24'38	11♎35	20♍57	18♌32	1♎3	20♍55	2♈33	11♈20	7♌9	25♌36	2♎43	2♎40	23♌30	n.a.	

Delta T = 03h54m43s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 319 BCE

NOVEMBER 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
T 1	2 21 5	4♈25'37	23♋32	22♌22	19♍40	1♎42	21♏ 8	2♐38	11°R18	7♁11	25°R35	2°R42	2♋37	23♄37	n.a.
W 2	2 25 2	5°26'38	5♌42	23°47	20°48	2°22	21°22	2°43	11♌16	7°13	25♋34	2♋39	2°34	23°44	n.a.
T 3	2 28 59	6°27'39	18°10	25°10	21°57	3° 1	21°35	2°47	11°14	7°15	25°33	2°34	2°31	23°50	n.a.
F 4	2 32 55	7°28'41	0♍59	26°33	23° 5	3°41	21°49	2°52	11°12	7°17	25°31	2°26	2°27	23°57	n.a.
S 5	2 36 52	8°29'44	14°11	27°53	24°13	4°20	22° 2	2°56	11°10	7°19	25°30	2°15	2°24	24° 4	n.a.
S 6	2 40 48	9°30'48	27°45	29°12	25°20	5° 0	22°16	3° 1	11° 8	7°21	25°29	2° 2	2°21	24°10	n.a.
M 7	2 44 45	10°31'52	11♌40	0♎29	26°28	5°39	22°30	3° 5	11° 6	7°23	25°28	1°50	2°18	24°17	n.a.
T 8	2 48 41	11°32'58	25°50	1°44	27°35	6°19	22°43	3° 9	11° 4	7°25	25°27	1°38	2°15	24°24	n.a.
W 9	2 52 38	12°34'04	10♌11	2°56	28°43	6°59	22°57	3°13	11° 2	7°27	25°26	1°28	2°11	24°30	n.a.
T 10	2 56 34	13°35'12	24°36	4° 5	29°50	7°39	23°10	3°17	11° 0	7°29	25°25	1°21	2° 8	24°37	n.a.
F 11	3 0 31	14°36'20	8♌59	5°11	0♎56	8°18	23°24	3°21	10°57	7°31	25°23	1°16	2° 5	24°44	n.a.
S 12	3 4 28	15°37'30	23°18	6°12	2° 3	8°58	23°38	3°25	10°55	7°33	25°22	1°15	2° 2	24°50	n.a.
S 13	3 8 24	16°38'40	7♌28	7° 9	3° 9	9°38	23°52	3°28	10°53	7°35	25°21	1°D15	1°59	24°57	n.a.
M14	3 12 21	17°39'51	21°30	8° 0	4°15	10°18	24° 5	3°32	10°50	7°38	25°20	1°R15	1°56	25° 4	n.a.
T 15	3 16 17	18°41'04	5♌22	8°45	5°21	10°58	24°19	3°35	10°48	7°40	25°19	1°14	1°52	25°10	n.a.
W16	3 20 14	19°42'17	19° 5	9°23	6°27	11°38	24°33	3°39	10°46	7°42	25°18	1°10	1°49	25°17	n.a.
T 17	3 24 10	20°43'30	2♌39	9°53	7°32	12°19	24°47	3°42	10°43	7°44	25°16	1° 4	1°46	25°23	n.a.
F 18	3 28 7	21°44'45	16° 4	10°15	8°38	12°59	25° 0	3°45	10°41	7°46	25°15	0°55	1°43	25°30	n.a.
S 19	3 32 3	22°46'00	29°17	10°27	9°43	13°39	25°14	3°49	10°39	7°49	25°14	0°44	1°40	25°37	n.a.
S 20	3 36 0	23°47'16	12♌18	10°R28	10°47	14°19	25°28	3°52	10°36	7°51	25°13	0°32	1°37	25°43	n.a.
M21	3 39 57	24°48'32	25° 6	10°18	11°52	15° 0	25°42	3°55	10°34	7°53	25°12	0°19	1°33	25°50	n.a.
T 22	3 43 53	25°49'49	7♁39	9°57	12°56	15°40	25°56	3°57	10°31	7°55	25°10	0° 8	1°30	25°57	n.a.
W23	3 47 50	26°51'06	19°59	9°24	13°59	16°20	26°10	4° 0	10°29	7°57	25° 9	29♄59	1°27	26° 3	n.a.
T 24	3 51 46	27°52'23	2♌ 6	8°39	15° 3	17° 1	26°23	4° 3	10°26	8° 0	25° 8	29°52	1°24	26°10	n.a.
F 25	3 55 43	28°53'40	14° 2	7°43	16° 6	17°41	26°37	4° 5	10°24	8° 2	25° 7	29°48	1°21	26°17	n.a.
S 26	3 59 39	29°54'57	25°52	6°38	17° 9	18°22	26°51	4° 8	10°21	8° 4	25° 6	29°D47	1°17	26°23	n.a.
S 27	4 3 36	0♎56'14	7♋38	5°26	18°11	19° 2	27° 5	4°10	10°19	8° 6	25° 4	29°47	1°14	26°30	n.a.
M28	4 7 33	1°57'31	19°26	4° 7	19°14	19°43	27°19	4°13	10°16	8° 9	25° 3	29°48	1°11	26°37	n.a.
T 29	4 11 29	2°58'47	1♌21	2°46	20°15	20°23	27°32	4°15	10°14	8°11	25° 2	29°R48	1° 8	26°43	n.a.
W30	4 15 26	4♌ 0'03	13♌29	1♎24	21♄17	21♋ 4	27♌46	4♌17	10♌11	8♁13	25♋ 1	29♄48	1♋ 5	26♄50	n.a.

Delta T = 03h54m42s Julian Calendar 1 Nov. 319 BCE == Greg. Calendar 27 Oct. 319 BCE  
 The year -318 astronomical counting style corresponds to year 319 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 319 BCE (-318) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
T 1	4 19 22	5♁ 1'19	25♌55	0°R 5	22♄17	21♋44	28♌ 0	4♌19	10°R 8	8♁16	25°R 0	29°R45	1♋ 2	26♄57	n.a.
F 2	4 23 19	6° 2'35	8♍43	28♌51	23°18	22°25	28°14	4°21	10♌ 6	8°18	24♋59	29♄41	0°58	27° 3	n.a.
S 3	4 27 15	7° 3'50	21°58	27°44	24°18	23° 5	28°27	4°22	10° 3	8°20	24°57	29°34	0°55	27°10	n.a.
S 4	4 31 12	8° 5'05	5♌39	26°45	25°18	23°46	28°41	4°24	10° 1	8°22	24°56	29°26	0°52	27°16	n.a.
M 5	4 35 8	9° 6'19	19°46	25°55	26°17	24°27	28°55	4°25	9°58	8°25	24°55	29°17	0°49	27°23	n.a.
T 6	4 39 5	10° 7'34	4♌14	25°15	27°15	25° 7	29° 9	4°27	9°55	8°27	24°54	29° 9	0°46	27°30	n.a.
W 7	4 43 2	11° 8'48	18°58	24°46	28°13	25°48	29°22	4°28	9°53	8°29	24°53	29° 2	0°43	27°36	n.a.
T 8	4 46 58	12°10'02	3♌49	24°26	29°11	26°29	29°36	4°29	9°50	8°31	24°52	28°57	0°39	27°43	n.a.
F 9	4 50 55	13°11'15	18°40	24°17	0♎ 8	27° 9	29°50	4°31	9°48	8°34	24°50	28°55	0°36	27°50	n.a.
S 10	4 54 51	14°12'28	3♌22	24°D16	1° 4	27°50	0♎ 3	4°32	9°45	8°36	24°49	28°D55	0°33	27°56	n.a.
S 11	4 58 48	15°13'42	17°52	24°24	2° 0	28°31	0°17	4°32	9°43	8°38	24°48	28°55	0°30	28° 3	n.a.
M12	5 2 44	16°14'54	2♐ 5	24°39	2°55	29°11	0°30	4°33	9°40	8°40	24°47	28°57	0°27	28°10	n.a.
T 13	5 6 41	17°16'07	16° 0	25° 2	3°50	29°52	0°44	4°34	9°37	8°43	24°46	28°R58	0°23	28°16	n.a.
W14	5 10 37	18°17'19	29°38	25°31	4°44	0♎33	0°58	4°35	9°35	8°45	24°45	28°57	0°20	28°23	n.a.
T 15	5 14 34	19°18'31	13♌ 0	26° 6	5°37	1°13	1°11	4°35	9°32	8°47	24°44	28°54	0°17	28°30	n.a.
F 16	5 18 31	20°19'43	26° 6	26°47	6°30	1°54	1°25	4°35	9°30	8°49	24°43	28°50	0°14	28°36	n.a.
S 17	5 22 27	21°20'54	8♌58	27°32	7°22	2°35	1°38	4°36	9°27	8°52	24°42	28°44	0°11	28°43	n.a.
S 18	5 26 24	22°22'05	21°38	28°21	8°13	3°15	1°51	4°36	9°25	8°54	24°41	28°38	0° 8	28°50	n.a.
M19	5 30 20	23°23'16	4♎ 6	29°15	9° 3	3°56	2° 5	4°R36	9°22	8°56	24°40	28°31	0° 4	28°56	n.a.
T 20	5 34 17	24°24'25	16°23	0♎12	9°52	4°37	2°18	4°36	9°20	8°58	24°39	28°25	0° 1	29° 3	n.a.
W21	5 38 13	25°25'34	28°30	1°12	10°41	5°18	2°31	4°36	9°17	9° 1	24°38	28°20	29♄58	29° 9	n.a.
T 22	5 42 10	26°26'42	10♌29	2°14	11°29	5°58	2°45	4°35	9°15	9° 3	24°37	28°16	29°55	29°16	n.a.
F 23	5 46 6	27°27'49	22°20	3°20	12°15	6°39	2°58	4°35	9°12	9° 5	24°36	28°15	29°52	29°23	n.a.
S 24	5 50 3	28°28'55	4♋ 8	4°28	13° 1	7°20	3°11	4°34	9°10	9° 7	24°35	28°D15	29°49	29°29	n.a.
S 25	5 54 0	29°30'00	15°54	5°37	13°46	8° 1	3°24	4°34	9° 7	9° 9	24°34	28°16	29°45	29°36	n.a.
M26	5 57 56	0♎31'04	27°42	6°49	14°30	8°41	3°37	4°33	9° 5	9°11	24°33	28°18	29°42	29°43	n.a.
T 27	6 1 53	1°32'06	9♎37	8° 3	15°12	9°22	3°50	4°32	9° 3	9°14	24°32	28°20	29°39	29°49	n.a.
W28	6 5 49	2°33'07	21°43	9°18	15°54	10° 3	4° 3	4°31	9° 0	9°16	24°31	28°21	29°36	29°56	n.a.
T 29	6 9 46	3°34'06	4♍ 6	10°34	16°34	10°43	4°16	4°30	8°58	9°18	24°30	28°R22	29°33	0♎ 3	n.a.
F 30	6 13 42	4°35'04	16°48	11°52	17°13	11°24	4°29	4°29	8°56	9°20	24°29	28°21	29°29	0° 9	n.a.
S 31	6 17 39	5♄36'01	29♍56	13♌12	17♋51	12♌ 5	4♎42	4♌28	8♌54	9♁22	24♋28	28♄19	29♄26	0♎16	n.a.

Delta T = 03h54m41s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]