

SWISS EPHEMERIS for the year 147 BCE

JANUARY 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	6 27 43	8♁ 4'56	2♊ 9	16♁ 7	24♁41	21♁30	0♁58	13°R36	25°R12	24♁54	13♁10	23°R30	21♁51	29♁ 8	n.a.								
F 2	6 31 40	9° 5'51	14° 0	17°29	25°36	22°15	0°59	13♁32	25♁10	24°56	13°11	23♁27	21°48	29°15	n.a.								
S 3	6 35 37	10° 6'44	25°57	18°52	26°30	23° 0	1° 0	13°28	25° 7	24°59	13°11	23°23	21°45	29°22	n.a.								
S 4	6 39 33	11° 7'37	8♁ 4	20°16	27°24	23°46	1° 1	13°24	25° 5	25° 1	13°12	23°16	21°41	29°28	n.a.								
M 5	6 43 30	12° 8'28	20°21	21°41	28°18	24°31	1° 2	13°20	25° 2	25° 3	13°13	23° 7	21°38	29°35	n.a.								
T 6	6 47 26	13° 9'17	2♊49	23° 7	29°10	25°16	1° 4	13°16	25° 0	25° 5	13°14	22°58	21°35	29°42	n.a.								
W 7	6 51 23	14°10'06	15°29	24°34	0♁ 2	26° 1	1° 5	13°12	24°58	25° 7	13°14	22°48	21°32	29°48	n.a.								
T 8	6 55 19	15°10'53	28°21	26° 1	0°53	26°46	1° 7	13° 8	24°55	25°10	13°15	22°39	21°29	29°55	n.a.								
F 9	6 59 16	16°11'39	11♁25	27°30	1°43	27°31	1° 9	13° 4	24°53	25°12	13°16	22°32	21°26	0♁ 2	n.a.								
S 10	7 3 12	17°12'23	24°42	28°59	2°32	28°16	1°11	13° 0	24°50	25°14	13°17	22°27	21°22	0° 8	n.a.								
S 11	7 7 9	18°13'07	8♁13	0♁30	3°20	29° 1	1°14	12°57	24°48	25°16	13°18	22°25	21°19	0°15	n.a.								
M12	7 11 6	19°13'49	21°59	2° 1	4° 8	29°46	1°16	12°53	24°46	25°18	13°19	22°D24	21°16	0°22	n.a.								
T 13	7 15 2	20°14'30	6♁ 0	3°33	4°55	0♁31	1°19	12°50	24°43	25°20	13°20	22°25	21°13	0°28	n.a.								
W14	7 18 59	21°15'10	20°16	5° 6	5°40	1°16	1°22	12°47	24°41	25°22	13°21	22°R26	21°10	0°35	n.a.								
T 15	7 22 55	22°15'49	4♁45	6°40	6°25	2° 1	1°25	12°43	24°39	25°25	13°22	22°25	21° 6	0°42	n.a.								
F 16	7 26 52	23°16'26	19°25	8°15	7° 8	2°46	1°29	12°40	24°37	25°27	13°23	22°22	21° 3	0°48	n.a.								
S 17	7 30 48	24°17'02	4♁10	9°51	7°51	3°30	1°32	12°37	24°35	25°29	13°24	22°17	21° 0	0°55	n.a.								
S 18	7 34 45	25°17'36	18°52	11°27	8°32	4°15	1°36	12°34	24°32	25°31	13°25	22° 9	20°57	1° 1	n.a.								
M19	7 38 42	26°18'09	3♁25	13° 4	9°13	5° 0	1°40	12°31	24°30	25°33	13°26	21°59	20°54	1° 8	n.a.								
T 20	7 42 38	27°18'40	17°40	14°43	9°52	5°45	1°44	12°28	24°28	25°35	13°27	21°48	20°51	1°15	n.a.								
W21	7 46 35	28°19'09	1♁32	16°22	10°29	6°29	1°48	12°26	24°26	25°37	13°28	21°37	20°47	1°21	n.a.								
T 22	7 50 31	29°19'36	14°59	18° 2	11° 6	7°14	1°53	12°23	24°24	25°39	13°29	21°28	20°44	1°28	n.a.								
F 23	7 54 28	0♁20'01	27°59	19°43	11°41	7°58	1°58	12°21	24°22	25°41	13°30	21°21	20°41	1°35	n.a.								
S 24	7 58 24	1°20'24	10♁36	21°25	12°14	8°43	2° 2	12°18	24°20	25°43	13°31	21°17	20°38	1°41	n.a.								
S 25	8 2 21	2°20'45	22°52	23° 8	12°46	9°27	2° 7	12°16	24°18	25°45	13°32	21°15	20°35	1°48	n.a.								
M26	8 6 17	3°21'03	4♁54	24°52	13°17	10°12	2°13	12°14	24°17	25°46	13°33	21°D14	20°31	1°55	n.a.								
T 27	8 10 14	4°21'20	16°45	26°37	13°46	10°56	2°18	12°12	24°15	25°48	13°35	21°R15	20°28	2° 1	n.a.								
W28	8 14 10	5°21'35	28°32	28°23	14°13	11°40	2°24	12°10	24°13	25°50	13°36	21°14	20°25	2° 8	n.a.								
T 29	8 18 7	6°21'47	10♁20	0♁10	14°39	12°25	2°29	12° 8	24°11	25°52	13°37	21°13	20°22	2°15	n.a.								
F 30	8 22 4	7°21'58	22°14	1°58	15° 2	13° 9	2°35	12° 6	24° 9	25°54	13°38	21° 9	20°19	2°21	n.a.								
S 31	8 26 0	8♁22'06	4♁18	3♁47	15♁24	13♁53	2♁41	12♁ 4	24♁ 8	25♁56	13♁39	21♁ 2	20♁16	2♁28	n.a.								

Delta T = 03h20m46s Julian Calendar 1 Jan. 147 BCE == Greg. Calendar 29 Dec. 148 BCE  
 The year -146 astronomical counting style corresponds to year 147 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	8 29 57	9♁22'12	16♁34	5♁37	15♁44	14♁37	2♁47	12°R 3	24°R 6	25♁58	13♁41	20°R53	20♁12	2♁35	n.a.								
M 2	8 33 53	10°22'16	29° 6	7°28	16° 2	15°21	2°54	12♁ 1	24♁ 5	25°59	13°42	20♁41	20° 9	2°41	n.a.								
T 3	8 37 50	11°22'18	11♁52	9°20	16°18	16° 5	3° 0	12° 0	24° 3	26° 1	13°43	20°28	20° 6	2°48	n.a.								
W 4	8 41 46	12°22'18	24°53	11°13	16°32	16°49	3° 7	11°59	24° 2	26° 3	13°44	20°14	20° 3	2°54	n.a.								
T 5	8 45 43	13°22'17	8♁ 7	13° 7	16°43	17°33	3°14	11°57	24° 0	26° 4	13°46	20° 2	20° 0	3° 1	n.a.								
F 6	8 49 39	14°22'13	21°33	15° 2	16°53	18°17	3°21	11°56	23°59	26° 6	13°47	19°52	19°57	3° 8	n.a.								
S 7	8 53 36	15°22'07	5♁ 9	16°58	17° 0	19° 1	3°28	11°56	23°57	26° 8	13°48	19°44	19°53	3°14	n.a.								
S 8	8 57 33	16°21'59	18°53	18°55	17° 4	19°45	3°35	11°55	23°56	26° 9	13°49	19°40	19°50	3°21	n.a.								
M 9	9 1 29	17°21'50	2♁44	20°52	17°R 7	20°29	3°43	11°54	23°55	26°11	13°51	19°38	19°47	3°28	n.a.								
T 10	9 5 26	18°21'39	16°43	22°50	17° 7	21°13	3°50	11°53	23°54	26°13	13°52	19°38	19°44	3°34	n.a.								
W11	9 9 22	19°21'26	0♁49	24°48	17° 4	21°56	3°58	11°53	23°52	26°14	13°53	19°38	19°41	3°41	n.a.								
T 12	9 13 19	20°21'12	15° 1	26°47	16°59	22°40	4° 6	11°53	23°51	26°16	13°55	19°36	19°37	3°48	n.a.								
F 13	9 17 15	21°20'56	29°17	28°45	16°52	23°24	4°14	11°52	23°50	26°17	13°56	19°33	19°34	3°54	n.a.								
S 14	9 21 12	22°20'38	13♁35	0♁44	16°42	24° 7	4°22	11°52	23°49	26°19	13°57	19°27	19°31	4° 1	n.a.								
S 15	9 25 9	23°20'18	27°51	2°42	16°29	24°51	4°30	11°D52	23°48	26°20	13°59	19°17	19°28	4° 8	n.a.								
M16	9 29 5	24°19'56	12♁ 0	4°39	16°15	25°34	4°38	11°52	23°47	26°22	14° 0	19° 6	19°25	4°14	n.a.								
T 17	9 33 2	25°19'31	25°56	6°35	15°57	26°18	4°47	11°53	23°46	26°23	14° 2	18°53	19°22	4°21	n.a.								
W18	9 36 58	26°19'05	9♁34	8°30	15°37	27° 1	4°56	11°53	23°46	26°24	14° 3	18°41	19°18	4°28	n.a.								
T 19	9 40 55	27°18'37	22°52	10°23	15°15	27°44	5° 4	11°53	23°45	26°26	14° 4	18°30	19°15	4°34	n.a.								
F 20	9 44 51	28°18'06	5♁48	12°13	14°51	28°28	5°13	11°54	23°44	26°27	14° 6	18°21	19°12	4°41	n.a.								
S 21	9 48 48	29°17'33	18°24	14° 1	14°25	29°11	5°22	11°55	23°43	26°28	14° 7	18°15	19° 9	4°48	n.a.								
S 22	9 52 44	0♁16'57	0♁41	15°46	13°56	29°54	5°32	11°55	23°43	26°29	14° 9	18°12	19° 6	4°54	n.a.								
M23	9 56 41	1°16'19	12°43	17°27	13°26	0♁37	5°41	11°56	23°42	26°31	14°10	18°11	19° 3	5° 1	n.a.								
T 24	10 0 37	2°15'39	24°36	19° 4	12°54	1°21	5°50	11°57	23°42	26°32	14°11	18°D11	18°59	5° 7	n.a.								
W25	10 4 34	3°14'57	6♁24	20°37	12°20	2° 4	6° 0	11°58	23°41	26°33	14°13	18°R11	18°56	5°14	n.a.								
T 26	10 8 31	4°14'12	18°14	22° 5	11°45	2°47	6° 9	12° 0	23°41	26°34	14°14	18°10	18°53	5°21	n.a.								
F 27	10 12 27	5°13'24	0♁10	23°27	11° 9	3°30	6°19	12° 1	23°41	26°35	14°16	18° 7	18°50	5°27	n.a.								
S 28	10 16 24	6♁12'35	12♁17	24♁45	10♁32	4♁13	6♁29	12♁ 2	23♁40	26♁36	14♁17	18♁ 2	18♁47	5♁34	n.a.								

Delta T = 03h20m45s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 147 BCE

MARCH 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	10 20 20	7°11'43	24°30'40	25°15'56	9°R54	4°V56	6°B39	12°II 4	23°R40	26°A37	14°K19	17°R54	18°M43	5°II41	n.a.									
M 2	10 24 17	8°10'48	7°N21	27° 1	9°K16	5°38	6°49	12° 6	23°II40	26°38	14°20	17°M44	18°40	5°47	n.a.									
T 3	10 28 13	9° 9'51	20°22	28° 0	8°38	6°21	6°59	12° 7	23°40	26°39	14°21	17°33	18°37	5°54	n.a.									
W 4	10 32 10	10° 8'52	3°M42	28°52	8° 0	7° 4	7° 9	12° 9	23°40	26°40	14°23	17°22	18°34	6° 1	n.a.									
T 5	10 36 6	11° 7'51	17°19	29°38	7°22	7°47	7°20	12°11	23°D40	26°41	14°24	17°11	18°31	6° 7	n.a.									
F 6	10 40 3	12° 6'48	1°A10	0°V17	6°45	8°29	7°30	12°13	23°40	26°42	14°26	17° 2	18°28	6°14	n.a.									
S 7	10 44 0	13° 5'42	15°11	0°49	6° 9	9°12	7°41	12°15	23°40	26°43	14°27	16°56	18°24	6°21	n.a.									
S 8	10 47 56	14° 4'35	29°18	1°14	5°34	9°54	7°51	12°18	23°40	26°44	14°29	16°52	18°21	6°27	n.a.									
M 9	10 51 53	15° 3'26	13°M29	1°33	5° 0	10°37	8° 2	12°20	23°40	26°45	14°30	16°D51	18°18	6°34	n.a.									
T 10	10 55 49	16° 2'15	27°40	1°44	4°28	11°19	8°13	12°23	23°40	26°46	14°32	16°51	18°15	6°41	n.a.									
W11	10 59 46	17° 1'03	11°A49	1°R49	3°57	12° 2	8°24	12°25	23°41	26°46	14°33	16°R52	18°12	6°47	n.a.									
T 12	11 3 42	17°59'48	25°55	1°47	3°29	12°44	8°35	12°28	23°41	26°47	14°34	16°52	18° 8	6°54	n.a.									
F 13	11 7 39	18°58'32	9°B58	1°39	3° 2	13°27	8°46	12°31	23°41	26°48	14°36	16°50	18° 5	7° 1	n.a.									
S 14	11 11 35	19°57'14	23°56	1°24	2°38	14° 9	8°57	12°33	23°42	26°48	14°37	16°46	18° 2	7° 7	n.a.									
S 15	11 15 32	20°55'54	7°A47	1° 5	2°15	14°51	9° 9	12°36	23°42	26°49	14°39	16°39	17°59	7°14	n.a.									
M16	11 19 29	21°54'33	21°28	0°40	1°55	15°33	9°20	12°40	23°43	26°49	14°40	16°31	17°56	7°21	n.a.									
T 17	11 23 25	22°53'09	4°K58	0°10	1°38	16°16	9°31	12°43	23°43	26°50	14°42	16°22	17°53	7°27	n.a.									
W18	11 27 22	23°51'44	18°13	29°K37	1°22	16°58	9°43	12°46	23°44	26°51	14°43	16°13	17°49	7°34	n.a.									
T 19	11 31 18	24°50'16	1°V13	29° 0	1°10	17°40	9°55	12°49	23°45	26°51	14°45	16° 4	17°46	7°40	n.a.									
F 20	11 35 15	25°48'47	13°56	28°21	0°59	18°22	10° 6	12°53	23°46	26°51	14°46	15°58	17°43	7°47	n.a.									
S 21	11 39 11	26°47'15	27°40	0°51	19° 4	10°18	10°18	12°57	23°46	26°52	14°47	15°54	17°40	7°54	n.a.									
S 22	11 43 8	27°45'41	8°B35	26°58	0°46	19°46	10°30	13° 0	23°47	26°52	14°49	15°52	17°37	8° 0	n.a.									
M23	11 47 4	28°44'06	20°35	26°16	0°43	20°28	10°42	13° 4	23°48	26°53	14°50	15°D52	17°34	8° 7	n.a.									
T 24	11 51 1	29°42'28	2°II27	25°34	0°D42	21°10	10°54	13° 8	23°49	26°53	14°52	15°53	17°30	8°14	n.a.									
W25	11 54 57	0°V40'48	14°16	24°53	0°44	21°51	11° 6	13°12	23°50	26°53	14°53	15°54	17°27	8°20	n.a.									
T 26	11 58 54	1°39'06	26° 6	24°15	0°48	22°33	11°18	13°16	23°51	26°53	14°54	15°R55	17°24	8°27	n.a.									
F 27	12 2 51	2°37'21	8°B 3	23°39	0°54	23°15	11°30	13°20	23°52	26°54	14°56	15°55	17°21	8°34	n.a.									
S 28	12 6 47	3°35'35	20°11	23° 6	1° 2	23°57	11°42	13°24	23°54	26°54	14°57	15°54	17°18	8°40	n.a.									
S 29	12 10 44	4°33'46	2°Q35	22°37	1°13	24°38	11°55	13°28	23°55	26°54	14°59	15°50	17°14	8°47	n.a.									
M30	12 14 40	5°31'56	15°20	22°11	1°25	25°20	12° 7	13°33	23°56	26°54	15° 0	15°46	17°11	8°54	n.a.									
T 31	12 18 37	6°V30'03	28°N27	21°K50	1°K40	26°V 1	12°B19	13°II37	23°II57	26°A54	15°K 1	15°M40	17°M 8	9°II 0	n.a.									

Delta T = 03h20m44s Julian Calendar 1 March 147 BCE == Greg. Calendar 26 Feb. 147 BCE

The year -146 astronomical counting style corresponds to year 147 B.C.E historical counting style.

APRIL 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	12 22 33	7°V28'08	11°M58	21°R33	1°K57	26°V43	12°B32	13°II42	23°II59	26°A54	15°K 3	15°R33	17°M 5	9°II 7	n.a.									
T 2	12 26 30	8°26'11	25°50	21°K22	2°15	27°24	12°44	13°46	24° 0	26°R54	15° 4	15°M28	17° 2	9°14	n.a.									
F 3	12 30 26	9°24'13	10°A 2	21°14	2°35	28° 6	12°57	13°51	24° 2	26°54	15° 5	15°23	16°59	9°20	n.a.									
S 4	12 34 23	10°22'13	24°27	21°D12	2°58	28°47	13°10	13°56	24° 3	26°54	15° 7	15°20	16°55	9°27	n.a.									
S 5	12 38 20	11°20'11	9°M 1	21°14	3°22	29°29	13°22	14° 1	24° 5	26°54	15° 8	15°D18	16°52	9°34	n.a.									
M 6	12 42 16	12°18'08	23°37	21°22	3°47	0°B10	13°35	14° 6	24° 6	26°54	15° 9	15°18	16°49	9°40	n.a.									
T 7	12 46 13	13°16'03	8°A 9	21°34	4°14	0°51	13°48	14°11	24° 8	26°54	15°11	15°19	16°46	9°47	n.a.									
W 8	12 50 9	14°13'57	22°34	21°50	4°43	1°32	14° 1	14°16	24°10	26°54	15°12	15°21	16°43	9°54	n.a.									
T 9	12 54 6	15°11'49	6°B48	22°11	5°14	2°13	14°13	14°21	24°12	26°53	15°13	15°22	16°40	10° 0	n.a.									
F 10	12 58 2	16° 9'41	20°49	22°36	5°45	2°55	14°26	14°26	24°13	26°53	15°15	15°R22	16°36	10° 7	n.a.									
S 11	13 1 59	17° 7'31	4°A37	23° 6	6°18	3°36	14°39	14°32	24°15	26°53	15°16	15°21	16°33	10°14	n.a.									
S 12	13 5 55	18° 5'19	18°11	23°40	6°53	4°17	14°52	14°37	24°17	26°53	15°17	15°19	16°30	10°20	n.a.									
M13	13 9 52	19° 3'07	1°K31	24°17	7°28	4°58	15° 5	14°43	24°19	26°52	15°18	15°15	16°27	10°27	n.a.									
T 14	13 13 49	20° 0'52	14°37	24°59	8° 5	5°39	15°19	14°48	24°21	26°52	15°20	15°11	16°24	10°34	n.a.									
W15	13 17 45	20°58'37	27°29	25°44	8°43	6°20	15°32	14°54	24°23	26°52	15°21	15° 8	16°20	10°40	n.a.									
T 16	13 21 42	21°56'20	10°V 8	26°33	9°23	7° 1	15°45	14°59	24°25	26°51	15°22	15° 4	16°17	10°47	n.a.									
F 17	13 25 38	22°54'02	22°34	27°25	10° 3	7°41	15°58	15° 5	24°27	26°51	15°23	15° 2	16°14	10°53	n.a.									
S 18	13 29 35	23°51'43	4°B48	28°20	10°44	8°22	16°11	15°11	24°29	26°50	15°24	15° 0	16°11	11° 0	n.a.									
S 19	13 33 31	24°49'22	16°51	29°19	11°26	9° 3	16°25	15°17	24°32	26°50	15°26	15°D 0	16° 8	11° 7	n.a.									
M20	13 37 28	25°47'00	28°47	0°V21	12°10	9°44	16°38	15°23	24°34	26°49	15°27	15° 1	16° 5	11°13	n.a.									
T 21	13 41 24	26°44'36	10°II37	1°25	12°54	10°25	16°51	15°29	24°36	26°49	15°28	15° 2	16° 1	11°20	n.a.									
W22	13 45 21	27°42'11	22°25	2°33	13°39	11° 5	17° 5	15°35	24°39	26°48	15°29	15° 3	15°58	11°27	n.a.									
T 23	13 49 18	28°39'44	4°B15	3°43	14°25	11°46	17°18	15°41	24°41	26°47	15°30	15° 5	15°55	11°33	n.a.									
F 24	13 53 14	29°37'16	16°12	4°57	15°11	12°26	17°32	15°47	24°43	26°47	15°31	15° 6	15°52	11°40	n.a.									
S 25	13 57 11	0°B34'46	28°19	6°13	15°59	13° 7	17°45	15°53	24°46	26°46	15°32	15°R 6	15°49	11°47	n.a.									
S 26	14 1 7	1°32'15	10°Q42	7°31	16°47	13°47	17°59	16° 0	24°48	26°45	15°33	15° 6	15°45	11°53	n.a.									
M27	14 5 4	2°29'42	23°25	8°53	17°36	14°28	18°12	16° 6	24°51	26°44	15°34	15° 5	15°42	12° 0	n.a.									

SWISS EPHEMERIS for the year 147 BCE

MAY 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	14 20 50	68°19'18	18°20	14°44	20°59	17°8	19°8	16°32	25°11	26°41	15°39	15°R 1	15°M 30	12°II 27	n.a.		
S 2	14 24 46	7°16'39	31°1	16°18	21°51	17°50	19°20	16°39	25°4	26°40	15°39	15°M 0	15°26	12°33	n.a.		
S 3	14 28 43	8°13'59	17°54	17°55	22°44	18°30	19°34	16°45	25°7	26°39	15°40	15°D 0	15°23	12°40	n.a.		
M 4	14 32 40	9°11'18	2°53	19°34	23°37	19°10	19°47	16°52	25°9	26°38	15°41	15°0	15°20	12°47	n.a.		
T 5	14 36 36	10°8'37	17°49	21°15	24°31	19°50	20°1	16°59	25°12	26°37	15°42	15°0	15°17	12°53	n.a.		
W 6	14 40 33	11°5'55	2°35	22°59	25°26	20°30	20°15	17°6	25°15	26°36	15°43	15°1	15°14	13°0	n.a.		
T 7	14 44 29	12°3'12	17°4	24°46	26°21	21°11	20°28	17°12	25°18	26°35	15°44	15°1	15°11	13°7	n.a.		
F 8	14 48 26	13°0'28	1°14	26°35	27°16	21°51	20°42	17°19	25°21	26°34	15°45	15°1	15°7	13°13	n.a.		
S 9	14 52 22	13°57'44	15°3	28°26	28°12	22°31	20°56	17°26	25°24	26°33	15°46	15°R 1	15°4	13°20	n.a.		
S 10	14 56 19	14°55'00	28°31	0°19	29°8	23°11	21°9	17°33	25°27	26°32	15°47	15°D 1	15°1	13°27	n.a.		
M11	15 0 15	15°52'15	11°39	2°15	0°5	23°51	21°23	17°40	25°30	26°31	15°48	15°1	14°58	13°33	n.a.		
T 12	15 4 12	16°49'29	24°29	4°14	1°3	24°31	21°37	17°47	25°33	26°30	15°48	15°2	14°55	13°40	n.a.		
W13	15 8 9	17°46'43	7°3	6°14	2°0	25°11	21°51	17°54	25°36	26°29	15°49	15°2	14°51	13°47	n.a.		
T 14	15 12 5	18°43'57	19°24	8°16	2°58	25°50	22°4	18°2	25°39	26°28	15°50	15°2	14°48	13°53	n.a.		
F 15	15 16 2	19°41'10	1°34	10°20	3°57	26°30	22°18	18°9	25°42	26°26	15°51	15°2	14°45	14°0	n.a.		
S 16	15 19 58	20°38'23	13°36	12°26	4°56	27°10	22°32	18°16	25°45	26°25	15°51	15°R 3	14°42	14°7	n.a.		
S 17	15 23 55	21°35'35	25°31	14°34	5°55	27°50	22°46	18°23	25°48	26°24	15°52	15°2	14°39	14°13	n.a.		
M18	15 27 51	22°32'47	7°22	16°42	6°54	28°30	22°59	18°31	25°51	26°23	15°53	15°2	14°36	14°20	n.a.		
T 19	15 31 48	23°29'58	19°10	18°52	7°54	29°9	23°13	18°38	25°55	26°21	15°54	15°1	14°32	14°27	n.a.		
W20	15 35 44	24°27'09	0°59	21°3	8°55	29°49	23°27	18°45	25°58	26°20	15°54	15°0	14°29	14°33	n.a.		
T 21	15 39 41	25°24'19	12°51	23°14	9°55	0°29	23°41	18°53	26°1	26°19	15°55	14°58	14°26	14°40	n.a.		
F 22	15 43 38	26°21'28	24°49	25°25	10°56	1°8	23°54	19°0	26°4	26°17	15°55	14°57	14°23	14°47	n.a.		
S 23	15 47 34	27°18'37	6°57	27°36	11°57	1°48	24°8	19°7	26°8	26°16	15°56	14°56	14°20	14°53	n.a.		
S 24	15 51 31	28°15'45	19°18	29°48	12°58	2°28	24°22	19°15	26°11	26°15	15°57	14°55	14°17	15°0	n.a.		
M25	15 55 27	29°12'53	1°58	1°58	14°0	3°7	24°35	19°22	26°14	26°13	15°57	14°D55	14°13	15°7	n.a.		
T 26	15 59 24	0°10'00	14°59	4°8	15°2	3°47	24°49	19°30	26°18	26°12	15°58	14°55	14°10	15°13	n.a.		
W27	16 3 20	1°7'07	28°24	6°17	16°4	4°26	25°3	19°37	26°21	26°11	15°58	14°56	14°7	15°20	n.a.		
T 28	16 7 17	2°4'13	12°16	8°24	17°7	5°5	25°17	19°45	26°24	26°9	15°59	14°58	14°4	15°27	n.a.		
F 29	16 11 13	3°1'19	26°34	10°30	18°9	5°45	25°30	19°53	26°28	26°8	15°59	14°59	14°1	15°33	n.a.		
S 30	16 15 10	3°58'24	11°16	12°35	19°12	6°24	25°44	20°0	26°31	26°6	16°0	14°R59	13°57	15°40	n.a.		
S 31	16 19 7	4°55'30	26°16	14°38	20°15	7°2	25°58	20°2	26°35	26°5	16°0	14°M59	13°M54	15°II 47	n.a.		

Delta T = 03h20m42s Julian Calendar 1 May 147 BCE == Greg. Calendar 28 Apr. 147 BCE  
 The year -146 astronomical counting style corresponds to year 147 B.C.E historical counting style.

JUNE 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	16 23 3	5°II 23'35	11°27	16°II 39	21°V 19	7°II 43	26°8 11	20°II 15	26°II 38	26°R 3	16°H 0	14°R58	13°M 51	15°II 53	n.a.		
T 2	16 27 0	6°49'41	26°39	18°39	22°22	8°22	26°25	20°23	26°42	26°2	16°1	14°M 56	13°48	16°0	n.a.		
W 3	16 30 56	7°46'46	11°34	20°36	23°26	9°2	26°38	20°31	26°45	26°0	16°1	14°53	13°45	16°7	n.a.		
T 4	16 34 53	8°43'52	26°29	22°32	24°30	9°41	26°52	20°39	26°49	25°59	16°2	14°50	13°42	16°13	n.a.		
F 5	16 38 49	9°40'58	10°53	24°26	25°35	10°20	27°6	20°46	26°52	25°57	16°2	14°47	13°38	16°20	n.a.		
S 6	16 42 46	10°38'04	24°49	26°17	26°39	10°59	27°19	20°54	26°56	25°56	16°2	14°45	13°35	16°27	n.a.		
S 7	16 46 42	11°35'11	8°19	28°7	27°44	11°38	27°33	21°2	26°59	25°54	16°3	14°D44	13°32	16°33	n.a.		
M 8	16 50 39	12°32'18	21°24	29°55	28°49	12°18	27°46	21°9	27°3	25°52	16°3	14°45	13°29	16°40	n.a.		
T 9	16 54 36	13°29'26	4°7	1°54	29°54	12°57	28°0	21°17	27°6	25°51	16°3	14°46	13°26	16°47	n.a.		
W10	16 58 32	14°26'34	16°31	3°25	0°59	13°36	28°13	21°25	27°10	25°49	16°3	14°47	13°22	16°53	n.a.		
T 11	17 2 29	15°23'43	28°41	5°7	2°5	14°15	28°26	21°33	27°14	25°48	16°3	14°49	13°19	17°0	n.a.		
F 12	17 6 25	16°20'53	10°41	6°46	3°10	14°54	28°40	21°41	27°17	25°46	16°4	14°R50	13°16	17°7	n.a.		
S 13	17 10 22	17°18'03	22°34	8°24	4°16	15°33	28°53	21°48	27°21	25°45	16°4	14°50	13°13	17°13	n.a.		
S 14	17 14 18	18°15'13	4°II 24	10°0	5°22	16°12	29°7	21°56	27°24	25°43	16°4	14°48	13°10	17°20	n.a.		
M15	17 18 15	19°12'24	16°12	11°34	6°28	16°51	29°20	22°4	27°28	25°41	16°4	14°45	13°7	17°27	n.a.		
T 16	17 22 11	20°9'35	28°1	13°6	7°35	17°30	29°33	22°12	27°32	25°40	16°4	14°40	13°3	17°33	n.a.		
W17	17 26 8	21°6'47	9°53	14°36	8°41	18°9	29°46	22°20	27°35	25°38	16°4	14°34	13°0	17°40	n.a.		
T 18	17 30 5	22°3'59	21°50	16°3	9°48	18°48	0°II 0	22°27	27°39	25°36	16°4	14°27	12°57	17°47	n.a.		
F 19	17 34 1	23°1'12	3°53	17°29	10°55	19°27	0°13	22°35	27°43	25°35	16°4	14°20	12°54	17°53	n.a.		
S 20	17 37 58	23°58'25	16°6	18°53	12°1	20°5	0°26	22°43	27°46	25°33	16°R 4	14°14	12°51	18°0	n.a.		
S 21	17 41 54	24°55'39	28°31	20°14	13°8	20°44	0°39	22°51	27°50	25°32	16°4	14°10	12°48	18°7	n.a.		
M22	17 45 51	25°52'53	11°10	21°33	14°16	21°23	0°52	22°59	27°54	25°30	16°4	14°7	12°44	18°13	n.a.		
T 23	17 49 47	26°50'07	24°8	22°50	15°23	22°2	1°5	23°6	27°57	25°28	16°4	14°D 6	12°41	18°20	n.a.		
W24	17 53 44	27°47'21	7°27	24°5	16°30	22°41	1°18	23°14	28°1	25°27	16°4	14°6	12°38	18°27	n.a.		
T 25	17 57 40	28°44'37	21°9	25°17	17°38	23°19	1°31	23°22	28°5	25°25	16°4	14°7	12°35	18°33	n.a.		
F 26	18 1 37	29°41'52	5°M 16	26°27	18°46	23°58	1°44	23°30	28°8	25°24	16°4	14°8	12°32	18°40	n.a.		
S 27	18 5 34	0°39'08	19°48	27°35	19°54	24°37	1°57	23°38	28°12	25°22	16°4	14°R 8	12°28	18°47	n.a.		
S 28	18 9 30	1°36'25	4°41	28°40	21°1	25°16	2°9	23°45	28°16	25°20	16°4	14°7	12°25	18°53	n.a.		
M29	18 13 27	2°33'43	19°49	29°42	22°10	25°54	2°22	23°53	28°19	25°19	16°3	14°3	12°22	19°0	n.a.		
T 30	18 17 23	3°31'02	5°3	0°42	23°18	26°II 33	2°II 35	24°II 1	28°II 23	25°17	16°3	13°M 58	12°M 19	19°II 7	n.a.		

Delta T = 03h20m41s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 147 BCE

JULY 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	18 21 20	45°28'21	20°31'13	18°38	24°26	27°11	2°47	24°11	9	28°27	25°15	16°R 3	13°R51	12°M16	19°13	n.a.							
T 2	18 25 16	5°25'42	5°8	2°32	25°35	27°50	3° 0	24°16	28°30	25°14	16°H 3	13°M43	12°13	19°20	n.a.								
F 3	18 29 13	6°23'03	19°41	3°22	26°43	28°29	3°12	24°24	28°34	25°12	16° 2	13°36	12° 9	19°27	n.a.								
S 4	18 33 10	7°20'26	3°47	4° 9	27°52	29° 7	3°25	24°32	28°38	25°11	16° 2	13°30	12° 6	19°33	n.a.								
S 5	18 37 6	8°17'50	17°22	4°53	29° 1	29°46	3°37	24°39	28°41	25° 9	16° 2	13°26	12° 3	19°40	n.a.								
M 6	18 41 3	9°15'15	0°Y30	5°33	0°I10	0°E24	3°50	24°47	28°45	25° 8	16° 1	13°24	12° 0	19°47	n.a.								
T 7	18 44 59	10°12'42	13°12	6° 9	1°19	1° 3	4° 2	24°55	28°48	25° 6	16° 1	13°D23	11°57	19°54	n.a.								
W 8	18 48 56	11°10'10	25°34	6°41	2°28	1°41	4°14	25° 2	28°52	25° 4	16° 1	13°24	11°54	20° 0	n.a.								
T 9	18 52 52	12° 7'40	7°40	7° 9	3°37	2°20	4°26	25°10	28°56	25° 3	16° 0	13°R25	11°50	20° 7	n.a.								
F 10	18 56 49	13° 5'11	19°36	7°33	4°47	2°58	4°39	25°17	28°59	25° 1	16° 0	13°25	11°47	20°14	n.a.								
S 11	19 0 45	14° 2'44	1°I25	7°51	5°56	3°37	4°51	25°25	29° 3	25° 0	15°59	13°23	11°44	20°20	n.a.								
S 12	19 4 42	15° 0'18	13°13	8° 6	7° 6	4°15	5° 3	25°33	29° 6	24°58	15°59	13°19	11°41	20°27	n.a.								
M13	19 8 39	15°57'53	25° 1	8°15	8°16	4°54	5°14	25°40	29°10	24°57	15°58	13°12	11°38	20°34	n.a.								
T 14	19 12 35	16°55'30	6°E54	8°R19	9°25	5°32	5°26	25°48	29°13	24°55	15°58	13° 3	11°34	20°40	n.a.								
W15	19 16 32	17°53'09	18°53	8°17	10°35	6°10	5°38	25°55	29°17	24°54	15°57	12°52	11°31	20°47	n.a.								
T 16	19 20 28	18°50'48	0°L59	8°10	11°45	6°49	5°50	26° 2	29°20	24°52	15°57	12°40	11°28	20°54	n.a.								
F 17	19 24 25	19°48'29	13°13	7°58	12°55	7°27	6° 1	26°10	29°24	24°51	15°56	12°28	11°25	21° 0	n.a.								
S 18	19 28 21	20°46'11	25°37	7°40	14° 6	8° 5	6°13	26°17	29°27	24°50	15°56	12°17	11°22	21° 7	n.a.								
S 19	19 32 18	21°43'55	8°M12	7°16	15°16	8°44	6°24	26°25	29°31	24°48	15°55	12° 9	11°19	21°14	n.a.								
M20	19 36 14	22°41'40	20°59	6°47	16°26	9°22	6°36	26°32	29°34	24°47	15°55	12° 2	11°15	21°20	n.a.								
T 21	19 40 11	23°39'26	3°A59	6°12	17°37	10° 0	6°47	26°39	29°38	24°45	15°54	11°58	11°12	21°27	n.a.								
W22	19 44 8	24°37'13	17°17	5°33	18°47	10°39	6°58	26°46	29°41	24°44	15°53	11°57	11° 9	21°34	n.a.								
T 23	19 48 4	25°35'01	0°M52	4°49	19°58	11°17	7° 9	26°54	29°45	24°43	15°53	11°D57	11° 6	21°40	n.a.								
F 24	19 52 1	26°32'51	14°48	4° 2	21° 9	11°55	7°21	27° 1	29°48	24°41	15°52	11°R57	11° 3	21°47	n.a.								
S 25	19 55 57	27°30'42	29° 5	3°11	22°20	12°33	7°32	27° 8	29°51	24°40	15°51	11°56	11° 0	21°54	n.a.								
S 26	19 59 54	28°28'35	13°A42	2°18	23°31	13°12	7°42	27°15	29°55	24°39	15°51	11°53	10°56	22° 0	n.a.								
M27	20 3 50	29°26'29	2°24	1°24	24°42	13°50	7°53	27°22	29°58	24°38	15°50	11°48	10°53	22° 7	n.a.								
T 28	20 7 47	0°L24'24	13°E34	0°29	25°53	14°28	8° 4	27°29	0°E 1	24°36	15°49	11°39	10°50	22°14	n.a.								
W29	20 11 43	1°22'21	28°35	29°E35	27° 4	15° 6	8°15	27°36	0° 5	24°35	15°48	11°29	10°47	22°20	n.a.								
T 30	20 15 40	2°20'20	13°A25	28°44	28°15	15°44	8°25	27°43	0° 8	24°34	15°47	11°18	10°44	22°27	n.a.								
F 31	20 19 37	3°18'20	27°A57	27°E55	29°I27	16°E22	8°I36	27°I50	0°E11	24°A33	15°A47	11°M 7	10°M40	22°I34	n.a.								

Delta T = 03h20m40s Julian Calendar 1 July 147 BCE == Greg. Calendar 28 June 147 BCE

The year -146 astronomical counting style corresponds to year 147 B.C.E historical counting style.

AUGUST 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	20 23 33	4°L16'23	12°H 4	27°R11	0°E38	17°E 0	8°I46	27°I57	0°E14	24°R31	15°R46	10°R58	10°M37	22°I40	n.a.								
S 2	20 27 30	5°14'27	25°44	26°E32	1°50	17°39	8°56	28° 3	0°17	24°A30	15°H45	10°M51	10°34	22°47	n.a.								
M 3	20 31 26	6°12'33	8°Y55	25°59	3° 1	18°17	9° 6	28°10	0°20	24°29	15°44	10°47	10°31	22°54	n.a.								
T 4	20 35 23	7°10'41	21°40	25°34	4°13	18°55	9°16	28°17	0°24	24°28	15°43	10°45	10°28	23° 1	n.a.								
W 5	20 39 19	8° 8'51	4°E 3	25°16	5°25	19°33	9°26	28°23	0°27	24°27	15°42	10°44	10°25	23° 7	n.a.								
T 6	20 43 16	9° 7'04	16°10	25° 6	6°37	20°11	9°36	28°30	0°30	24°26	15°42	10°44	10°21	23°14	n.a.								
F 7	20 47 12	10° 5'18	28° 5	25°D 4	7°49	20°49	9°46	28°37	0°33	24°25	15°41	10°43	10°18	23°21	n.a.								
S 8	20 51 9	11° 3'35	9°I54	25°12	9° 1	21°27	9°55	28°43	0°36	24°24	15°40	10°41	10°15	23°27	n.a.								
S 9	20 55 6	12° 1'54	21°43	25°28	10°13	22° 5	10° 5	28°49	0°39	24°23	15°39	10°36	10°12	23°34	n.a.								
M10	20 59 2	13° 0'15	3°E34	25°53	11°25	22°43	10°14	28°56	0°42	24°22	15°38	10°29	10° 9	23°41	n.a.								
T 11	21 2 59	13°58'38	15°33	26°27	12°37	23°21	10°24	29° 2	0°45	24°21	15°37	10°19	10° 6	23°47	n.a.								
W12	21 6 55	14°57'03	27°40	27° 9	13°50	23°59	10°33	29° 8	0°48	24°20	15°36	10° 6	10° 2	23°54	n.a.								
T 13	21 10 52	15°55'31	9°L58	28° 0	15° 2	24°37	10°42	29°15	0°50	24°19	15°35	9°53	9°59	24° 1	n.a.								
F 14	21 14 48	16°54'00	22°27	28°57	16°15	25°15	10°51	29°21	0°53	24°19	15°34	9°39	9°56	24° 7	n.a.								
S 15	21 18 45	17°52'31	5°M 7	0°L 3	17°27	25°53	10°59	29°27	0°56	24°18	15°33	9°27	9°53	24°14	n.a.								
S 16	21 22 41	18°51'04	17°59	1°14	18°40	26°31	11° 8	29°33	0°59	24°17	15°32	9°16	9°50	24°21	n.a.								
M17	21 26 38	19°49'39	1°L 2	2°32	19°53	27° 9	11°17	29°39	1° 1	24°16	15°31	9° 9	9°46	24°27	n.a.								
T 18	21 30 35	20°48'15	14°16	3°56	21° 5	27°47	11°25	29°45	1° 4	24°16	15°30	9° 4	9°43	24°34	n.a.								
W19	21 34 31	21°46'54	27°42	5°24	22°18	28°25	11°33	29°50	1° 7	24°15	15°29	9° 2	9°40	24°41	n.a.								
T 20	21 38 28	22°45'34	11°M20	6°56	23°31	29° 3	11°42	29°56	1° 9	24°14	15°28	9°D 2	9°37	24°47	n.a.								
F 21	21 42 24	23°44'16	25°12	8°33	24°44	29°41	11°50	0°E 2	1°12	24°14	15°27	9°R 2	9°34	24°54	n.a.								
S 22	21 46 21	24°43'00	9°A18	10°12	25°57	0°L18	11°57	0° 8	1°14	24°13	15°26	9° 1	9°31	25° 1	n.a.								
S 23	21 50 17	25°41'46	23°38	11°54	27°10	0°56	12° 5	0°13	1°17	24°12	15°25	8°59	9°27	25° 8	n.a.								
M24	21 54 14	26°40'33	8°E 8	13°39	28°23	1°34	12°13	0°19	1°19	24°12	15°23	8°54	9°24	25°14	n.a.								
T 25	21 58 10	27°39'22	22°45	15°24	29°37	2°12	12°20	0°24	1°22	24°11	15°22	8°46	9°21	25°21	n.a.								
W26	22 2 7	28°38'14	7°A23	17°12	0°L50	2°50	12°28	0°29	1°24	24°11	15°21	8°36	9°18	25°28	n.a.								
T 27	22 6 4	29°37'07	21°54	19° 0	2° 3	3°28	12°35	0°35	1°26	24°10	15°20	8°26	9°15	25°34	n.a.								
F 28	22 10 0	0°M36'02	6°H11	20°49	3°17	4° 5	12°42	0°40	1°29	24°10	15°19	8°15	9°11	25°41	n.a.								
S 29	22 13 57	1°34'59	20° 8	22°38	4°30	4°43	12°49	0°45	1°31	24°10	15°18	8° 6	9° 8	25°48	n.a.								
S 30	22 17 53	2°33'58	3°Y42	24°28	5°44	5°21	12°56	0°50	1°33	24° 9	15°17	7°59	9° 5	25°54	n.a.								
M31	22 21 50	3°M33'00	16°Y52	26°L17	6°L58	5°L59	13°I 2	0°E55	1°E35	24°A 9	15°H16	7°M55	9°M 2	26°I 1	n.a.								

Delta T = 03h20m39s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 147 BCE

SEPTEMBER 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	22 25 46	4♐32'04	29♑37	28♌6	8♌11	6♌37	13♐9	1♁0	1♁38	24°R 9	15°R14	7°R53	8♌59	26♐8	n.a.
W 2	22 29 43	5°31'11	12♉2	29°55	9°25	7°14	13°15	1°4	1°40	24♌8	15♋13	7°D52	8°56	26°14	n.a.
T 3	22 33 39	6°30'20	24°11	1♐44	10°39	7°52	13°21	1°9	1°42	24°8	15°12	7♌53	8°52	26°21	n.a.
F 4	22 37 36	7°29'31	6♐8	3°32	11°53	8°30	13°27	1°14	1°44	24°8	15°11	7°R54	8°49	26°28	n.a.
S 5	22 41 32	8°28'45	17°59	5°19	13°7	9°8	13°33	1°18	1°46	24°8	15°10	7°53	8°46	26°34	n.a.
S 6	22 45 29	9°28'01	29°49	7°6	14°21	9°45	13°39	1°23	1°47	24°8	15°9	7°51	8°43	26°41	n.a.
M 7	22 49 26	10°27'20	11♁43	8°52	15°35	10°23	13°44	1°27	1°49	24°7	15°7	7°46	8°40	26°48	n.a.
T 8	22 53 22	11°26'40	23°46	10°37	16°49	11°1	13°50	1°31	1°51	24°7	15°6	7°39	8°37	26°54	n.a.
W 9	22 57 19	12°26'04	6♌0	12°22	18°3	11°38	13°55	1°36	1°53	24°D 7	15°5	7°31	8°33	27°1	n.a.
T 10	23 1 15	13°25'29	18°28	14°6	19°17	12°16	14°0	1°40	1°55	24°7	15°4	7°21	8°30	27°8	n.a.
F 11	23 5 12	14°24'57	1♐12	15°49	20°31	12°54	14°5	1°44	1°56	24°7	15°3	7°11	8°27	27°15	n.a.
S 12	23 9 8	15°24'27	14°10	17°31	21°46	13°31	14°9	1°48	1°58	24°7	15°2	7°2	8°24	27°21	n.a.
S 13	23 13 5	16°23'59	27°23	19°13	23°0	14°9	14°14	1°51	1°59	24°8	15°0	6°54	8°21	27°28	n.a.
M14	23 17 1	17°23'33	10♌49	20°54	24°14	14°47	14°18	1°55	2°1	24°8	14°59	6°49	8°17	27°35	n.a.
T 15	23 20 58	18°23'09	24°26	22°34	25°29	15°24	14°22	1°59	2°2	24°8	14°58	6°46	8°14	27°41	n.a.
W16	23 24 55	19°22'47	8♌12	24°14	26°43	16°2	14°26	2°2	2°4	24°8	14°57	6°D45	8°11	27°48	n.a.
T 17	23 28 51	20°22'27	22°6	25°53	27°58	16°40	14°30	2°6	2°5	24°8	14°56	6°46	8°8	27°55	n.a.
F 18	23 32 48	21°22'09	6♌6	27°31	29°12	17°17	14°34	2°9	2°6	24°9	14°55	6°47	8°5	28°1	n.a.
S 19	23 36 44	22°21'53	20°12	29°8	0♐27	17°55	14°37	2°12	2°8	24°9	14°53	6°R48	8°2	28°8	n.a.
S 20	23 40 41	23°21'39	4♁22	0♌45	1°41	18°32	14°40	2°15	2°9	24°9	14°52	6°48	7°58	28°15	n.a.
M21	23 44 37	24°21'26	18°35	2°22	2°56	19°10	14°43	2°18	2°10	24°10	14°51	6°45	7°55	28°21	n.a.
T 22	23 48 34	25°21'15	2♌48	3°57	4°11	19°48	14°46	2°21	2°11	24°10	14°50	6°41	7°52	28°28	n.a.
W23	23 52 30	26°21'06	16°58	5°32	5°26	20°25	14°49	2°24	2°12	24°10	14°49	6°35	7°49	28°35	n.a.
T 24	23 56 27	27°20'58	1♋1	7°7	6°40	21°3	14°51	2°27	2°13	24°11	14°48	6°29	7°46	28°42	n.a.
F 25	0 0 24	28°20'53	14°52	8°41	7°55	21°40	14°54	2°30	2°14	24°11	14°47	6°23	7°43	28°48	n.a.
S 26	0 4 20	29°20'49	28°28	10°14	9°10	22°18	14°56	2°32	2°15	24°12	14°45	6°17	7°39	28°55	n.a.
S 27	0 8 17	0♌20'47	11♑47	11°47	10°25	22°55	14°58	2°35	2°16	24°13	14°44	6°13	7°36	29°2	n.a.
M28	0 12 13	1°20'48	24°46	13°19	11°40	23°33	14°59	2°37	2°17	24°13	14°43	6°11	7°33	29°8	n.a.
T 29	0 16 10	2°20'50	7♁27	14°51	12°55	24°10	15°1	2°39	2°17	24°14	14°42	6°D10	7°30	29°15	n.a.
W30	0 20 6	3♌20'55	19♁50	16♌22	14♐10	24♌48	15♐2	2♁41	2♁18	24♌15	14♋41	6♌11	7♌27	29♐22	n.a.

Delta T = 03h20m38s Julian Calendar 1 Sept. 147 BCE == Greg. Calendar 29 Aug. 147 BCE

The year -146 astronomical counting style corresponds to year 147 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	0 24 3	4♌21'02	1♐58	17♌53	15♐25	25♌25	15♐3	2♁43	2♁19	24♌15	14°R40	6♌12	7♌23	29♐28	n.a.
F 2	0 27 59	5°21'11	13°56	19°24	16°40	26°3	15°4	2°45	2°19	24°16	14♋39	6°14	7°20	29°35	n.a.
S 3	0 31 56	6°21'22	25°48	20°53	17°55	26°40	15°5	2°47	2°20	24°17	14°38	6°16	7°17	29°42	n.a.
S 4	0 35 52	7°21'36	7♁39	22°23	19°10	27°17	15°5	2°49	2°20	24°18	14°37	6°R16	7°14	29°48	n.a.
M 5	0 39 49	8°21'52	19°34	23°52	20°25	27°55	15°6	2°50	2°21	24°18	14°36	6°16	7°11	29°55	n.a.
T 6	0 43 46	9°22'09	1♌37	25°20	21°40	28°32	15°R 6	2°52	2°21	24°19	14°35	6°14	7°8	0♁2	n.a.
W 7	0 47 42	10°22'29	13°54	26°48	22°56	29°10	15°6	2°53	2°21	24°20	14°34	6°11	7°4	0°9	n.a.
T 8	0 51 39	11°22'51	26°26	28°15	24°11	29°47	15°6	2°54	2°21	24°21	14°32	6°7	7°1	0°15	n.a.
F 9	0 55 35	12°23'15	9♐18	29°41	25°26	0♐24	15°5	2°55	2°22	24°22	14°31	6°3	6°58	0°22	n.a.
S 10	0 59 32	13°23'40	22°30	1♌7	26°41	1°2	15°4	2°56	2°22	24°23	14°30	5°59	6°55	0°29	n.a.
S 11	1 3 28	14°24'08	6♌2	2°33	27°57	1°39	15°4	2°57	2°22	24°24	14°29	5°56	6°52	0°35	n.a.
M12	1 7 25	15°24'37	19°51	3°57	29°12	2°16	15°2	2°58	2°R22	24°25	14°28	5°55	6°48	0°42	n.a.
T 13	1 11 21	16°25'08	3♌55	5°21	0♌27	2°54	15°1	2°59	2°22	24°26	14°27	5°D54	6°45	0°49	n.a.
W14	1 15 18	17°25'41	18°9	6°44	1°43	3°31	15°0	2°59	2°22	24°27	14°27	5°54	6°42	0°55	n.a.
T 15	1 19 15	18°26'16	2♌29	8°6	2°58	4°8	14°58	3°0	2°22	24°28	14°26	5°55	6°39	1°2	n.a.
F 16	1 23 11	19°26'51	16°50	9°28	4°13	4°46	14°56	3°0	2°21	24°30	14°25	5°56	6°36	1°9	n.a.
S 17	1 27 8	20°27'29	1♁10	10°47	5°29	5°23	14°54	3°0	2°21	24°31	14°24	5°58	6°33	1°16	n.a.
S 18	1 31 4	21°28'07	15°24	12°6	6°44	6°0	14°52	3°R 0	2°21	24°32	14°23	5°R58	6°29	1°22	n.a.
M19	1 35 1	22°28'47	29°31	13°23	8°0	6°37	14°49	3°0	2°20	24°33	14°22	5°58	6°26	1°29	n.a.
T 20	1 38 57	23°29'27	13♌29	14°39	9°15	7°14	14°47	3°0	2°20	24°35	14°21	5°58	6°23	1°36	n.a.
W21	1 42 54	24°30'09	27°16	15°53	10°31	7°52	14°44	3°0	2°19	24°36	14°20	5°56	6°20	1°42	n.a.
T 22	1 46 50	25°30'53	10♋52	17°4	11°46	8°29	14°41	3°0	2°19	24°37	14°19	5°55	6°17	1°49	n.a.
F 23	1 50 47	26°31'37	24°15	18°14	13°1	9°6	14°38	2°59	2°18	24°39	14°19	5°54	6°14	1°56	n.a.
S 24	1 54 44	27°32'23	7♑25	19°20	14°17	9°43	14°34	2°59	2°18	24°40	14°18	5°53	6°10	2°2	n.a.
S 25	1 58 40	28°33'10	20°21	20°24	15°32	10°20	14°30	2°58	2°17	24°42	14°17	5°52	6°7	2°9	n.a.
M26	2 2 37	29°33'58	3♁3	21°24	16°48	10°57	14°27	2°57	2°16	24°43	14°16	5°D52	6°4	2°16	n.a.
T 27	2 6 33	0♌34'48	15°32	22°20	18°3	11°34	14°23	2°56	2°15	24°45	14°15	5°52	6°1	2°23	n.a.
W28	2 10 30	1°35'39	27°48	23°12	19°19	12°11	14°19	2°55	2°15	24°46	14°15	5°52	5°58	2°29	n.a.
T 29	2 14 26	2°36'32	9♐53	23°58	20°34	12°49	14°14	2°54	2°14	24°48	14°14	5°52	5°54	2°36	n.a.
F 30	2 18 23	3°37'26	21°50	24°39	21°50	13°26	14°10	2°53	2°13	24°49	14°13	5°53	5°51	2°43	n.a.
S 31	2 22 19	4♌38'21	3♁42	25♌13	23♌6	14♐3	14♐5	2♁51	2♁12	24♌51	14♋13	5♌53	5♌48	2♁49	n.a.

Delta T = 03h20m37s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 147 BCE

NOVEMBER 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
S 1	2 26 16	5♈39'18	15♉33	25♊40	24♋21	14♌40	14°R 0	2°R50	2°R11	24♎52	14°R12	5°R53	5♈45	2♉56	n.a.
M 2	2 30 13	6°40'16	27°26	25°59	25°37	15°17	13♈55	2♉48	2♉10	24°54	14°R11	5♈53	5°42	3° 3	n.a.
T 3	2 34 9	7°41'15	9♈28	26° 9	26°52	15°54	13°50	2°47	2° 8	24°56	14°11	5°D53	5°39	3° 9	n.a.
W 4	2 38 6	8°42'16	21°41	26°R10	28° 8	16°30	13°44	2°45	2° 7	24°57	14°10	5°53	5°35	3°16	n.a.
T 5	2 42 2	9°43'18	4♈12	26° 0	29°23	17° 7	13°39	2°43	2° 6	24°59	14° 9	5°53	5°32	3°23	n.a.
F 6	2 45 59	10°44'22	17° 3	25°39	0♈39	17°44	13°33	2°41	2° 5	25° 1	14° 9	5°54	5°29	3°30	n.a.
S 7	2 49 55	11°45'26	0♈17	25° 6	1°55	18°21	13°27	2°39	2° 3	25° 3	14° 8	5°54	5°26	3°36	n.a.
S 8	2 53 52	12°46'32	13°57	24°23	3°10	18°58	13°21	2°37	2° 2	25° 4	14° 8	5°55	5°23	3°43	n.a.
M 9	2 57 48	13°47'39	28° 0	23°28	4°26	19°35	13°15	2°34	2° 1	25° 6	14° 7	5°55	5°19	3°50	n.a.
T 10	3 1 45	14°48'47	12♈24	22°24	5°41	20°12	13° 9	2°32	1°59	25° 8	14° 7	5°R55	5°16	3°56	n.a.
W11	3 5 41	15°49'55	27° 5	21°12	6°57	20°49	13° 3	2°29	1°58	25°10	14° 6	5°55	5°13	4° 3	n.a.
T 12	3 9 38	16°51'05	11♈54	19°54	8°13	21°25	12°56	2°27	1°56	25°12	14° 6	5°54	5°10	4°10	n.a.
F 13	3 13 35	17°52'15	26°44	18°32	9°28	22° 2	12°49	2°24	1°54	25°14	14° 5	5°52	5° 7	4°16	n.a.
S 14	3 17 31	18°53'25	11♉28	17° 9	10°44	22°39	12°43	2°21	1°53	25°16	14° 5	5°51	5° 4	4°23	n.a.
S 15	3 21 28	19°54'36	25°59	15°48	11°59	23°15	12°36	2°18	1°51	25°17	14° 4	5°49	5° 0	4°30	n.a.
M16	3 25 24	20°55'48	10♈14	14°31	13°15	23°52	12°29	2°15	1°49	25°19	14° 4	5°48	4°57	4°37	n.a.
T 17	3 29 21	21°56'59	24°10	13°22	14°31	24°29	12°21	2°12	1°47	25°21	14° 4	5°D48	4°54	4°43	n.a.
W18	3 33 17	22°58'11	7♈47	12°21	15°46	25° 5	12°14	2° 9	1°46	25°23	14° 3	5°49	4°51	4°50	n.a.
T 19	3 37 14	23°59'23	21° 6	11°31	17° 2	25°42	12° 7	2° 6	1°44	25°25	14° 3	5°50	4°48	4°57	n.a.
F 20	3 41 10	25° 0'35	4♈ 8	10°50	18°17	26°18	11°59	2° 2	1°42	25°27	14° 3	5°51	4°45	5° 3	n.a.
S 21	3 45 7	26° 1'47	16°55	10°21	19°33	26°55	11°52	1°59	1°40	25°29	14° 3	5°53	4°41	5°10	n.a.
S 22	3 49 4	27° 3'00	29°30	10° 3	20°48	27°31	11°44	1°55	1°38	25°31	14° 2	5°54	4°38	5°17	n.a.
M23	3 53 0	28° 4'13	11♈53	9°D55	22° 4	28° 8	11°37	1°52	1°36	25°33	14° 2	5°R54	4°35	5°23	n.a.
T 24	3 56 57	29° 5'26	24° 7	9°57	23°20	28°44	11°29	1°48	1°34	25°36	14° 2	5°53	4°32	5°30	n.a.
W25	4 0 53	0♈ 6'39	6♈13	10° 9	24°35	29°21	11°21	1°44	1°32	25°38	14° 2	5°50	4°29	5°37	n.a.
T 26	4 4 50	1° 7'53	18°12	10°28	25°51	29°57	11°13	1°41	1°30	25°40	14° 2	5°46	4°25	5°44	n.a.
F 27	4 8 46	2° 9'07	0♈ 7	10°55	27° 6	0♈33	11° 5	1°37	1°28	25°42	14° 2	5°42	4°22	5°50	n.a.
S 28	4 12 43	3°10'21	11°58	11°29	28°22	1°10	10°57	1°33	1°25	25°44	14° 1	5°37	4°19	5°57	n.a.
S 29	4 16 39	4°11'36	23°49	12°10	29°37	1°46	10°49	1°29	1°23	25°46	14° 1	5°32	4°16	6° 4	n.a.
M30	4 20 36	5♈12'51	5♈43	12♈55	0♈53	2♈22	10♈41	1♈24	1♈21	25♈48	14♈ 1	5♈27	4♈13	6♈10	n.a.

Delta T = 03h20m36s Julian Calendar 1 Nov. 147 BCE == Greg. Calendar 29 Oct. 147 BCE

The year -146 astronomical counting style corresponds to year 147 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 147 BCE (-146) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
T 1	4 24 33	6♈14'06	17♈42	13♈46	2♈ 8	2♈58	10°R33	1°R20	1°R19	25♈50	14°R 1	5°R24	4♈10	6♉17	n.a.
W 2	4 28 29	7°15'21	29°52	14°40	3°24	3°35	10♈25	1♉16	1♉16	25°53	14°D 1	5♈23	4° 6	6°24	n.a.
T 3	4 32 26	8°16'36	12♈17	15°39	4°39	4°11	10°17	1°12	1°14	25°55	14♈ 1	5°D22	4° 3	6°31	n.a.
F 4	4 36 22	9°17'52	25° 1	16°41	5°55	4°47	10° 9	1° 7	1°12	25°57	14° 1	5°23	4° 0	6°37	n.a.
S 5	4 40 19	10°19'08	8♈ 8	17°46	7°10	5°23	10° 1	1° 3	1° 9	25°59	14° 1	5°25	3°57	6°44	n.a.
S 6	4 44 15	11°20'24	21°43	18°53	8°26	5°59	9°53	0°59	1° 7	26° 1	14° 2	5°26	3°54	6°51	n.a.
M 7	4 48 12	12°21'40	5♈45	20° 4	9°41	6°35	9°44	0°54	1° 4	26° 4	14° 2	5°R27	3°51	6°57	n.a.
T 8	4 52 8	13°22'56	20°15	21°16	10°57	7°11	9°36	0°49	1° 2	26° 6	14° 2	5°26	3°47	7° 4	n.a.
W 9	4 56 5	14°24'12	5♈ 7	22°30	12°12	7°47	9°28	0°45	1° 0	26° 8	14° 2	5°23	3°44	7°11	n.a.
T 10	5 0 2	15°25'28	20°15	23°45	13°28	8°23	9°20	0°40	0°57	26°10	14° 2	5°19	3°41	7°18	n.a.
F 11	5 3 58	16°26'43	5♉29	25° 3	14°43	8°58	9°12	0°35	0°55	26°13	14° 2	5°13	3°38	7°24	n.a.
S 12	5 7 55	17°27'58	20°38	26°21	15°59	9°34	9° 4	0°31	0°52	26°15	14° 3	5° 6	3°35	7°31	n.a.
S 13	5 11 51	18°29'12	5♈32	27°41	17°14	10°10	8°56	0°26	0°50	26°17	14° 3	5° 0	3°31	7°38	n.a.
M14	5 15 48	19°30'25	20° 5	29° 2	18°30	10°46	8°48	0°21	0°47	26°19	14° 3	4°54	3°28	7°44	n.a.
T 15	5 19 44	20°31'38	4♈12	0♈25	19°45	11°21	8°41	0°16	0°45	26°22	14° 3	4°51	3°25	7°51	n.a.
W16	5 23 41	21°32'49	17°52	1°48	21° 1	11°57	8°33	0°12	0°42	26°24	14° 4	4°D50	3°22	7°58	n.a.
T 17	5 27 38	22°34'00	1♈ 7	3°12	22°16	12°32	8°25	0° 7	0°39	26°26	14° 4	4°50	3°19	8° 4	n.a.
F 18	5 31 34	23°35'10	13°59	4°37	23°31	13° 8	8°18	0° 2	0°37	26°28	14° 4	4°51	3°16	8°11	n.a.
S 19	5 35 31	24°36'19	26°34	6° 2	24°47	13°43	8°10	29♈57	0°34	26°31	14° 5	4°52	3°12	8°18	n.a.
S 20	5 39 27	25°37'27	8♈54	7°29	26° 2	14°19	8° 3	29°52	0°32	26°33	14° 5	4°R53	3° 9	8°25	n.a.
M21	5 43 24	26°38'34	21° 3	8°56	27°17	14°54	7°55	29°47	0°29	26°35	14° 6	4°51	3° 6	8°31	n.a.
T 22	5 47 20	27°39'40	3♈ 5	10°24	28°33	15°29	7°48	29°42	0°26	26°38	14° 6	4°47	3° 3	8°38	n.a.
W23	5 51 17	28°40'45	15° 2	11°53	29°48	16° 5	7°41	29°37	0°24	26°40	14° 7	4°41	3° 0	8°45	n.a.
T 24	5 55 13	29°41'49	26°55	13°22	1♉ 4	16°40	7°34	29°32	0°21	26°42	14° 7	4°32	2°57	8°51	n.a.
F 25	5 59 10	0♈42'53	8♈47	14°52	2°19	17°15	7°27	29°27	0°19	26°44	14° 8	4°21	2°53	8°58	n.a.
S 26	6 3 7	1°43'55	20°39	16°23	3°34	17°50	7°20	29°22	0°16	26°47	14° 8	4° 9	2°50	9° 5	n.a.
S 27	6 7 3	2°44'57	2♈33	17°54	4°49	18°25	7°13	29°17	0°13	26°49	14° 9	3°57	2°47	9°12	n.a.
M28	6 11 0	3°45'58	14°30	19°26	6° 5	19° 0	7° 7	29°12	0°11	26°51	14° 9	3°47	2°44	9°18	n.a.
T 29	6 14 56	4°46'57	26°32	20°58	7°20	19°35	7° 0	29° 8	0° 8	26°53	14°10	3°38	2°41	9°25	n.a.
W30	6 18 53	5°47'56	8♈42	22°32	8°35	20°10	6°54	29° 3	0° 6	26°56	14°11	3°32	2°37	9°32	n.a.
T 31	6 22 49	6♈48'54	21♈ 5	24♈ 6	9♈50	20♈44	6♈48	28♈58	0♈ 3	26♈58	14♈11	3♈28	2♈34	9♈38	n.a.

Delta T = 03h20m35s Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]