

SWISS EPHEMERIS for the year 148 BCE

JANUARY 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅	
W 1	6 28 41	8°31'47	27°34'5	13°57'55	5°21'10	1°51'39	27°43'43	28°R20	20°R27	22°57'48	12°H 7	12°R15	11°57'11	18°Y37	n.a.
T 2	6 32 38	9°20'44	10°55'55	14°34'4	6°24	2° 4	27°50	28°B17	20°H24	22°50	12° 8	12°57'10	11° 8	18°44	n.a.
F 3	6 36 34	10°21'40	23°45	15°18	7°37	2°28	27°58	28°14	20°22	22°53	12° 9	12° 6	11° 4	18°50	n.a.
S 4	6 40 31	11°22'34	6°H17	16° 6	8°51	2°53	28° 5	28°11	20°19	22°55	12°10	12° 1	11° 1	18°57	n.a.
S 5	6 44 27	12°23'26	18°33	16°58	10° 5	3°17	28°13	28° 8	20°17	22°57	12°10	11°57	10°58	19° 4	n.a.
M 6	6 48 24	13°24'17	0°Y35	17°53	11°19	3°41	28°21	28° 5	20°15	22°59	12°11	11°55	10°55	19°10	n.a.
T 7	6 52 20	14°25'07	12°29	18°51	12°32	4° 5	28°29	28° 2	20°12	23° 1	12°12	11°D54	10°52	19°17	n.a.
W 8	6 56 17	15°25'54	24°20	19°52	13°46	4°28	28°38	28° 0	20°10	23° 3	12°13	11°55	10°48	19°24	n.a.
T 9	7 0 13	16°26'40	6°B12	20°56	15° 0	4°51	28°46	27°57	20° 8	23° 6	12°14	11°56	10°45	19°31	n.a.
F 10	7 4 10	17°27'25	18°10	22° 2	16°14	5°14	28°55	27°55	20° 6	23° 8	12°15	11°58	10°42	19°37	n.a.
S 11	7 8 7	18°28'08	0°H20	23°10	17°28	5°37	29° 3	27°53	20° 3	23°10	12°16	11°59	10°39	19°44	n.a.
S 12	7 12 3	19°28'49	12°44	24°20	18°42	5°59	29°12	27°51	20° 1	23°12	12°17	12°R 0	10°36	19°51	n.a.
M13	7 16 0	20°29'28	25°27	25°32	19°55	6°21	29°21	27°49	19°59	23°14	12°18	11°59	10°33	19°57	n.a.
T 14	7 19 56	21°30'06	8°B29	26°45	21° 9	6°42	29°30	27°47	19°57	23°16	12°19	11°56	10°29	20° 4	n.a.
W15	7 23 53	22°30'42	21°51	28° 1	22°23	7° 4	29°39	27°45	19°55	23°18	12°20	11°51	10°26	20°11	n.a.
T 16	7 27 49	23°31'16	5°B32	29°18	23°37	7°25	29°49	27°43	19°53	23°20	12°21	11°45	10°23	20°17	n.a.
F 17	7 31 46	24°31'49	19°27	0°B36	24°51	7°45	29°58	27°42	19°51	23°22	12°22	11°38	10°20	20°24	n.a.
S 18	7 35 42	25°32'20	3°B34	1°56	26° 5	8° 5	0°Y 8	27°40	19°49	23°24	12°23	11°31	10°17	20°31	n.a.
S 19	7 39 39	26°32'50	17°47	3°17	27°19	8°25	0°18	27°39	19°47	23°26	12°24	11°24	10°14	20°37	n.a.
M20	7 43 36	27°33'18	2°B 2	4°39	28°33	8°44	0°27	27°37	19°45	23°28	12°25	11°20	10°10	20°44	n.a.
T 21	7 47 32	28°33'45	16°16	6° 3	29°47	9° 4	0°37	27°36	19°43	23°30	12°26	11°17	10° 7	20°51	n.a.
W22	7 51 29	29°34'11	0°B26	7°28	1°B 1	9°22	0°47	27°35	19°41	23°32	12°27	11°D16	10° 4	20°58	n.a.
T 23	7 55 25	0°B34'35	14°30	8°54	2°15	9°40	0°58	27°34	19°39	23°34	12°28	11°17	10° 1	21° 4	n.a.
F 24	7 59 22	1°34'57	28°27	10°21	3°28	9°58	1° 8	27°33	19°38	23°36	12°29	11°18	9°58	21°11	n.a.
S 25	8 3 18	2°35'18	12°57'18	11°49	4°42	10°16	1°18	27°33	19°36	23°38	12°30	11°R19	9°54	21°18	n.a.
S 26	8 7 15	3°35'38	26° 0	13°18	5°56	10°33	1°29	27°32	19°34	23°40	12°32	11°18	9°51	21°24	n.a.
M27	8 11 11	4°35'56	9°B33	14°49	7°10	10°49	1°39	27°31	19°33	23°41	12°33	11°14	9°48	21°31	n.a.
T 28	8 15 8	5°36'12	22°56	16°20	8°24	11° 5	1°50	27°31	19°31	23°43	12°34	11° 8	9°45	21°38	n.a.
W29	8 19 5	6°36'26	6°B 6	17°53	9°38	11°21	2° 1	27°31	19°30	23°45	12°35	11° 0	9°42	21°44	n.a.
T 30	8 23 1	7°36'38	19° 2	19°26	10°52	11°36	2°12	27°31	19°28	23°47	12°36	10°50	9°39	21°51	n.a.
F 31	8 26 58	8°36'48	1°H44	21°B 1	12°B 6	11°51	2°Y23	27°D31	19°H27	23°57'49	12°H38	10°57'39	9°57'35	21°Y58	n.a.

Delta T = 03h20m58s Julian Calendar 1 Jan. 148 BCE == Greg. Calendar 29 Dec. 149 BCE
 The year -147 astronomical counting style corresponds to year 148 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♄	♅	
S 1	8 30 54	9°36'56	14°H11	22°B37	13°B20	12°5 5	2°Y34	27°B31	19°R25	23°57'50	12°H39	10°R28	9°57'32	22°Y 4	n.a.
S 2	8 34 51	10°37'02	26°24	24°14	14°34	12°18	2°45	27°31	19°H24	23°52	12°40	10°57'19	9°29	22°11	n.a.
M 3	8 38 47	11°37'06	8°Y25	25°52	15°48	12°32	2°57	27°31	19°22	23°54	12°41	10°11	9°26	22°18	n.a.
T 4	8 42 44	12°37'08	20°19	27°31	17° 2	12°44	3° 8	27°32	19°21	23°55	12°43	10° 6	9°23	22°24	n.a.
W 5	8 46 40	13°37'07	2°B 8	29°11	18°16	12°56	3°20	27°32	19°20	23°57	12°44	10° 3	9°20	22°31	n.a.
T 6	8 50 37	14°37'04	13°59	0°52	19°30	13° 8	3°31	27°33	19°19	23°59	12°45	10°D 3	9°16	22°38	n.a.
F 7	8 54 34	15°36'59	25°56	2°34	20°44	13°19	3°43	27°33	19°18	24° 0	12°47	10° 3	9°13	22°45	n.a.
S 8	8 58 30	16°36'51	8°H 5	4°17	21°58	13°29	3°55	27°34	19°17	24° 2	12°48	10°R 3	9°10	22°51	n.a.
S 9	9 2 27	17°36'42	20°30	6° 2	23°12	13°39	4° 6	27°35	19°16	24° 3	12°49	10° 3	9° 7	22°58	n.a.
M10	9 6 23	18°36'30	3°B17	7°48	24°26	13°48	4°18	27°36	19°15	24° 5	12°51	10° 1	9° 4	23° 5	n.a.
T 11	9 10 20	19°36'15	16°28	9°34	25°40	13°57	4°30	27°38	19°14	24° 6	12°52	9°56	9° 0	23°11	n.a.
W12	9 14 16	20°35'59	0°B 5	11°22	26°53	14° 5	4°42	27°39	19°13	24° 8	12°53	9°48	8°57	23°18	n.a.
T 13	9 18 13	21°35'40	14° 6	13°12	28° 7	14°12	4°55	27°40	19°12	24° 9	12°55	9°39	8°54	23°25	n.a.
F 14	9 22 9	22°35'19	28°27	15° 2	29°21	14°19	5° 7	27°42	19°11	24°11	12°56	9°27	8°51	23°31	n.a.
S 15	9 26 6	23°34'56	13°B 1	16°54	0°B35	14°25	5°19	27°43	19°10	24°12	12°57	9°16	8°48	23°38	n.a.
S 16	9 30 3	24°34'31	27°43	18°47	1°49	14°31	5°32	27°45	19°10	24°13	12°59	9° 6	8°45	23°45	n.a.
M17	9 33 59	25°34'04	12°B23	20°41	3° 3	14°36	5°44	27°47	19° 9	24°15	13° 0	8°58	8°41	23°51	n.a.
T 18	9 37 56	26°33'35	26°55	22°36	4°17	14°40	5°57	27°49	19° 9	24°16	13° 2	8°53	8°38	23°58	n.a.
W19	9 41 52	27°33'04	11°B15	24°32	5°31	14°43	6° 9	27°51	19° 8	24°17	13° 3	8°50	8°35	24° 5	n.a.
T 20	9 45 49	28°32'31	25°21	26°30	6°45	14°46	6°22	27°53	19° 8	24°19	13° 4	8°D49	8°32	24°11	n.a.
F 21	9 49 45	29°31'57	9°B12	28°28	7°59	14°48	6°34	27°56	19° 7	24°20	13° 6	8°R49	8°29	24°18	n.a.
S 22	9 53 42	0°H31'21	22°48	0°H27	9°13	14°50	6°47	27°58	19° 7	24°21	13° 7	8°49	8°25	24°25	n.a.
S 23	9 57 38	1°30'43	6°B12	2°28	10°27	14°R50	7° 0	28° 0	19° 7	24°22	13° 9	8°47	8°22	24°32	n.a.
M24	10 1 35	2°30'03	19°23	4°29	11°41	14°50	7°13	28° 3	19° 6	24°23	13°10	8°42	8°19	24°38	n.a.
T 25	10 5 32	3°29'21	2°B22	6°31	12°54	14°49	7°26	28° 6	19° 6	24°24	13°11	8°34	8°16	24°45	n.a.
W26	10 9 28	4°28'37	15°11	8°33	14° 8	14°48	7°39	28° 9	19° 6	24°25	13°13	8°23	8°13	24°52	n.a.
T 27	10 13 25	5°27'51	27°49	10°36	15°22	14°45	7°52	28°12	19° 6	24°26	13°14	8°10	8°10	24°58	n.a.
F 28	10 17 21	6°H27'03	10°H16	12°B39	16°B36	14°542	8°Y 5	28°B15	19°D 6	24°2727	13°H16	7°57'56	8°7 6	25°Y 5	n.a.

Delta T = 03h20m57s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 148 BCE

MARCH 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉
S 1	10 21 18	7 ^h 26 ^m 12	22 ^h 32 ^m	14 ^h 41 ^m	17 ^h 50 ^m	14 ^h R38	8 ^h 18 ^m	28 ^h 18 ^m	19 ^h II 6	24 ^h 28 ^m	13 ^h 17 ^m	7 ^h R42	8 ^h 3 ^m	25 ^h 12 ^m	n.a.	
S 2	10 25 14	8 ^h 25 ^m 20	4 ^h 38 ^m	16 ^h 43 ^m	19 ^h 4 ^m	14 ^h 33 ^m	8 ^h 32 ^m	28 ^h 21 ^m	19 ^h 6 ^m	24 ^h 29 ^m	13 ^h 19 ^m	7 ^h 19 ^m	8 ^h 0 ^m	25 ^h 18 ^m	n.a.	
M 3	10 29 11	9 ^h 24 ^m 25	16 ^h 35 ^m	18 ^h 45 ^m	20 ^h 18 ^m	14 ^h 28 ^m	8 ^h 45 ^m	28 ^h 24 ^m	19 ^h 6 ^m	24 ^h 30 ^m	13 ^h 20 ^m	7 ^h 19 ^m	8 ^h 0 ^m	25 ^h 25 ^m	n.a.	
T 4	10 33 7	10 ^h 23 ^m 28	28 ^h 26 ^m	20 ^h 45 ^m	21 ^h 32 ^m	14 ^h 22 ^m	8 ^h 58 ^m	28 ^h 28 ^m	19 ^h 6 ^m	24 ^h 31 ^m	13 ^h 22 ^m	7 ^h 12 ^m	7 ^h 54 ^m	25 ^h 32 ^m	n.a.	
W 5	10 37 4	11 ^h 22 ^m 29	10 ^h 8 ^m 14	22 ^h 44 ^m	22 ^h 45 ^m	14 ^h 15 ^m	9 ^h 12 ^m	28 ^h 31 ^m	19 ^h 6 ^m	24 ^h 32 ^m	13 ^h 23 ^m	7 ^h 7 ^m	7 ^h 51 ^m	25 ^h 38 ^m	n.a.	
T 6	10 41 0	12 ^h 21 ^m 27	22 ^h 3 ^m	24 ^h 42 ^m	23 ^h 59 ^m	14 ^h 7 ^m	9 ^h 25 ^m	28 ^h 35 ^m	19 ^h 7 ^m	24 ^h 33 ^m	13 ^h 24 ^m	7 ^h 4 ^m	7 ^h 47 ^m	25 ^h 45 ^m	n.a.	
F 7	10 44 57	13 ^h 20 ^m 23	3 ^h II 58	26 ^h 37 ^m	25 ^h 13 ^m	13 ^h 58 ^m	9 ^h 38 ^m	28 ^h 38 ^m	19 ^h 7 ^m	24 ^h 34 ^m	13 ^h 26 ^m	7 ^h D 4	7 ^h 44 ^m	25 ^h 52 ^m	n.a.	
S 8	10 48 54	14 ^h 19 ^m 16	16 ^h 5 ^m	28 ^h 29 ^m	26 ^h 27 ^m	13 ^h 49 ^m	9 ^h 52 ^m	28 ^h 42 ^m	19 ^h 7 ^m	24 ^h 34 ^m	13 ^h 27 ^m	7 ^h R 4	7 ^h 41 ^m	25 ^h 58 ^m	n.a.	
S 9	10 52 50	15 ^h 18 ^m 08	28 ^h 28 ^m	0 ^h 19 ^m	27 ^h 41 ^m	13 ^h 39 ^m	10 ^h 5 ^m	28 ^h 46 ^m	19 ^h 8 ^m	24 ^h 35 ^m	13 ^h 29 ^m	7 ^h 3 ^m	7 ^h 38 ^m	26 ^h 5 ^m	n.a.	
M10	10 56 47	16 ^h 16 ^m 56	11 ^h 13 ^m	2 ^h 5 ^m	28 ^h 55 ^m	13 ^h 28 ^m	10 ^h 19 ^m	28 ^h 50 ^m	19 ^h 8 ^m	24 ^h 36 ^m	13 ^h 30 ^m	7 ^h 1 ^m	7 ^h 35 ^m	26 ^h 12 ^m	n.a.	
T 11	11 0 43	17 ^h 15 ^m 43	24 ^h 24 ^m	3 ^h 48 ^m	0 ^h X 9	13 ^h 17 ^m	10 ^h 33 ^m	28 ^h 54 ^m	19 ^h 9 ^m	24 ^h 36 ^m	13 ^h 32 ^m	6 ^h 57 ^m	7 ^h 31 ^m	26 ^h 18 ^m	n.a.	
W12	11 4 40	18 ^h 14 ^m 27	8 ^h 11 ^m	5 ^h 26 ^m	1 ^h 22 ^m	13 ^h 5 ^m	10 ^h 46 ^m	28 ^h 58 ^m	19 ^h 9 ^m	24 ^h 37 ^m	13 ^h 33 ^m	6 ^h 50 ^m	7 ^h 28 ^m	26 ^h 25 ^m	n.a.	
T 13	11 8 36	19 ^h 13 ^m 09	22 ^h 13 ^m	7 ^h 1 ^m	2 ^h 36 ^m	12 ^h 52 ^m	11 ^h 0 ^m	29 ^h 2 ^m	19 ^h 10 ^m	24 ^h 38 ^m	13 ^h 35 ^m	6 ^h 41 ^m	7 ^h 25 ^m	26 ^h 32 ^m	n.a.	
F 14	11 12 33	20 ^h 11 ^m 48	6 ^h 17 ^m 47	8 ^h 31 ^m	3 ^h 50 ^m	12 ^h 38 ^m	11 ^h 14 ^m	29 ^h 7 ^m	19 ^h 11 ^m	24 ^h 38 ^m	13 ^h 36 ^m	6 ^h 30 ^m	7 ^h 22 ^m	26 ^h 38 ^m	n.a.	
S 15	11 16 29	21 ^h 10 ^m 26	21 ^h 40 ^m	9 ^h 57 ^m	5 ^h 4 ^m	12 ^h 24 ^m	11 ^h 27 ^m	29 ^h 11 ^m	19 ^h 12 ^m	24 ^h 39 ^m	13 ^h 38 ^m	6 ^h 19 ^m	7 ^h 19 ^m	26 ^h 45 ^m	n.a.	
S 16	11 20 26	22 ^h 9 ^m 01	6 ^h 11 ^m 43	11 ^h 17 ^m	6 ^h 17 ^m	12 ^h 9 ^m	11 ^h 41 ^m	29 ^h 16 ^m	19 ^h 12 ^m	24 ^h 39 ^m	13 ^h 39 ^m	6 ^h 9 ^m	7 ^h 16 ^m	26 ^h 52 ^m	n.a.	
M17	11 24 23	23 ^h 7 ^m 35	21 ^h 46 ^m	12 ^h 33 ^m	7 ^h 31 ^m	11 ^h 53 ^m	11 ^h 55 ^m	29 ^h 20 ^m	19 ^h 13 ^m	24 ^h 40 ^m	13 ^h 40 ^m	6 ^h 1 ^m	7 ^h 12 ^m	26 ^h 58 ^m	n.a.	
T 18	11 28 19	24 ^h 6 ^m 06	6 ^h 11 ^m 41	13 ^h 43 ^m	8 ^h 45 ^m	11 ^h 37 ^m	12 ^h 9 ^m	29 ^h 25 ^m	19 ^h 14 ^m	24 ^h 40 ^m	13 ^h 42 ^m	5 ^h 56 ^m	7 ^h 9 ^m	27 ^h 5 ^m	n.a.	
W19	11 32 16	25 ^h 4 ^m 36	21 ^h 19 ^m	14 ^h 48 ^m	9 ^h 59 ^m	11 ^h 20 ^m	12 ^h 23 ^m	29 ^h 30 ^m	19 ^h 15 ^m	24 ^h 41 ^m	13 ^h 43 ^m	5 ^h 53 ^m	7 ^h 6 ^m	27 ^h 12 ^m	n.a.	
T 20	11 36 12	26 ^h 3 ^m 04	5 ^h 17 ^m 38	15 ^h 48 ^m	11 ^h 13 ^m	11 ^h 2 ^m	12 ^h 37 ^m	29 ^h 35 ^m	19 ^h 16 ^m	24 ^h 41 ^m	13 ^h 45 ^m	5 ^h D52	7 ^h 3 ^m	27 ^h 18 ^m	n.a.	
F 21	11 40 9	27 ^h 1 ^m 31	19 ^h 34 ^m	16 ^h 42 ^m	12 ^h 26 ^m	10 ^h 44 ^m	12 ^h 51 ^m	29 ^h 39 ^m	19 ^h 17 ^m	24 ^h 41 ^m	13 ^h 46 ^m	5 ^h 53 ^m	7 ^h 0 ^m	27 ^h 25 ^m	n.a.	
S 22	11 44 5	27 ^h 59 ^m 56	3 ^h 10 ^m	17 ^h 30 ^m	13 ^h 40 ^m	10 ^h 26 ^m	13 ^h 5 ^m	29 ^h 44 ^m	19 ^h 18 ^m	24 ^h 42 ^m	13 ^h 48 ^m	5 ^h R53	6 ^h 57 ^m	27 ^h 32 ^m	n.a.	
S 23	11 48 2	28 ^h 58 ^m 19	16 ^h 26 ^m	18 ^h 13 ^m	14 ^h 54 ^m	10 ^h 7 ^m	13 ^h 18 ^m	29 ^h 49 ^m	19 ^h 20 ^m	24 ^h 42 ^m	13 ^h 49 ^m	5 ^h 51 ^m	6 ^h 53 ^m	27 ^h 39 ^m	n.a.	
M24	11 51 58	29 ^h 56 ^m 40	29 ^h 25 ^m	18 ^h 50 ^m	16 ^h 8 ^m	9 ^h 47 ^m	13 ^h 32 ^m	29 ^h 55 ^m	19 ^h 21 ^m	24 ^h 42 ^m	13 ^h 50 ^m	5 ^h 48 ^m	6 ^h 50 ^m	27 ^h 45 ^m	n.a.	
T 25	11 55 55	0 ^h 15 ^m 55	12 ^h 11 ^m 10	19 ^h 21 ^m	17 ^h 21 ^m	9 ^h 27 ^m	13 ^h 47 ^m	0 ^h II 0	19 ^h 22 ^m	24 ^h 42 ^m	13 ^h 52 ^m	5 ^h 42 ^m	6 ^h 47 ^m	27 ^h 52 ^m	n.a.	
W26	11 59 52	1 ^h 53 ^m 18	24 ^h 42 ^m	19 ^h 46 ^m	18 ^h 35 ^m	9 ^h 7 ^m	14 ^h 1 ^m	0 ^h 5 ^m	19 ^h 23 ^m	24 ^h 42 ^m	13 ^h 53 ^m	5 ^h 33 ^m	6 ^h 44 ^m	27 ^h 59 ^m	n.a.	
T 27	12 3 48	2 ^h 51 ^m 35	7 ^h 4 ^m	20 ^h 6 ^m	19 ^h 49 ^m	8 ^h 46 ^m	14 ^h 15 ^m	0 ^h 11 ^m	19 ^h 25 ^m	24 ^h 43 ^m	13 ^h 55 ^m	5 ^h 23 ^m	6 ^h 41 ^m	28 ^h 5 ^m	n.a.	
F 28	12 7 45	3 ^h 49 ^m 49	19 ^h 16 ^m	20 ^h 19 ^m	21 ^h 3 ^m	8 ^h 25 ^m	14 ^h 29 ^m	0 ^h 16 ^m	19 ^h 26 ^m	24 ^h 43 ^m	13 ^h 56 ^m	5 ^h 11 ^m	6 ^h 37 ^m	28 ^h 12 ^m	n.a.	
S 29	12 11 41	4 ^h 48 ^m 02	1 ^h 19 ^m 20	20 ^h 28 ^m	22 ^h 16 ^m	8 ^h 4 ^m	14 ^h 43 ^m	0 ^h 21 ^m	19 ^h 28 ^m	24 ^h 43 ^m	13 ^h 57 ^m	5 ^h 0 ^m	6 ^h 34 ^m	28 ^h 19 ^m	n.a.	
S 30	12 15 38	5 ^h 46 ^m 13	13 ^h 18 ^m	20 ^h R30	23 ^h 30 ^m	7 ^h 42 ^m	14 ^h 57 ^m	0 ^h 27 ^m	19 ^h 29 ^m	24 ^h 43 ^m	13 ^h 59 ^m	4 ^h 49 ^m	6 ^h 31 ^m	28 ^h 25 ^m	n.a.	
M31	12 19 34	6 ^h 14 ^m 22	25 ^h 10 ^m	20 ^h 19 ^m 27	24 ^h 14 ^m 44	7 ^h 12 ^m 20	15 ^h 11 ^m	0 ^h II 33	19 ^h II 31	24 ^h R43	14 ^h X 0	4 ^h 41 ^m	6 ^h 28 ^m	28 ^h 19 ^m 32	n.a.	

Delta T = 03h20m56s Julian Calendar 1 March 148 BCE == Greg. Calendar 26 Feb. 148 BCE
 The year -147 astronomical counting style corresponds to year 148 B.C.E historical counting style.

APRIL 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉
T 1	12 23 31	7 ^h 14 ^m 29	6 ^h 8 ^m 58	20 ^h R19	25 ^h X 58	6 ^h R59	15 ^h 19 ^m 25	0 ^h II 38	19 ^h II 32	24 ^h R43	14 ^h X 1	4 ^h R35	6 ^h 25 ^m	28 ^h 19 ^m 39	n.a.	
W 2	12 27 27	8 ^h 40 ^m 34	18 ^h 46 ^m	20 ^h 19 ^m 6	27 ^h 11 ^m	6 ^h 11 ^m 37	15 ^h 39 ^m	0 ^h 44 ^m	19 ^h 34 ^m	24 ^h 43 ^m	14 ^h 3 ^m	4 ^h 31 ^m	6 ^h 22 ^m	28 ^h 45 ^m	n.a.	
T 3	12 31 24	9 ^h 38 ^m 38	0 ^h II 36	19 ^h 48 ^m	28 ^h 25 ^m	6 ^h 15 ^m	15 ^h 53 ^m	0 ^h 50 ^m	19 ^h 36 ^m	24 ^h 43 ^m	14 ^h 4 ^m	4 ^h D30	6 ^h 18 ^m	28 ^h 52 ^m	n.a.	
F 4	12 35 21	10 ^h 36 ^m 39	12 ^h 31 ^m	19 ^h 27 ^m	29 ^h 39 ^m	5 ^h 53 ^m	16 ^h 7 ^m	0 ^h 56 ^m	19 ^h 37 ^m	24 ^h 42 ^m	14 ^h 5 ^m	4 ^h 30 ^m	6 ^h 15 ^m	28 ^h 59 ^m	n.a.	
S 5	12 39 17	11 ^h 34 ^m 39	24 ^h 38 ^m	19 ^h 1 ^m	0 ^h 15 ^m 53	5 ^h 31 ^m	16 ^h 22 ^m	1 ^h 2 ^m	19 ^h 39 ^m	24 ^h 42 ^m	14 ^h 7 ^m	4 ^h 31 ^m	6 ^h 12 ^m	29 ^h 5 ^m	n.a.	
S 6	12 43 14	12 ^h 32 ^m 37	6 ^h 11 ^m 59	18 ^h 32 ^m	2 ^h 6 ^m	5 ^h 9 ^m	16 ^h 36 ^m	1 ^h 8 ^m	19 ^h 41 ^m	24 ^h 42 ^m	14 ^h 8 ^m	4 ^h R32	6 ^h 9 ^m	29 ^h 12 ^m	n.a.	
M 7	12 47 10	13 ^h 30 ^m 33	19 ^h 42 ^m	18 ^h 0 ^m	3 ^h 20 ^m	4 ^h 47 ^m	16 ^h 50 ^m	1 ^h 14 ^m	19 ^h 43 ^m	24 ^h 42 ^m	14 ^h 9 ^m	4 ^h 32 ^m	6 ^h 6 ^m	29 ^h 19 ^m	n.a.	
T 8	12 51 7	14 ^h 28 ^m 26	2 ^h 11 ^m 49													

SWISS EPHEMERIS for the year 148 BCE

MAY 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 21 47	6♁33'28	9♏32	13♃42	2♃48	28°R27	22♃28	3♏57	20♏41	24°R27	14♁37	3♁18	4♁49	1♃59	n.a.								
F 2	14 25 44	7°30'51	21°33	14°19	4° 1	28♏20	22°42	4° 4	20°43	24♁26	14°38	3°19	4°46	2° 5	n.a.								
S 3	14 29 41	8°28'13	3♁45	15° 1	5°15	28°14	22°56	4°11	20°46	24°25	14°39	3°21	4°43	2°12	n.a.								
S 4	14 33 37	9°25'34	16°10	15°46	6°29	28° 8	23°10	4°19	20°49	24°24	14°40	3°23	4°40	2°19	n.a.								
M 5	14 37 34	10°22'53	28°54	16°36	7°42	28° 4	23°24	4°26	20°52	24°23	14°41	3°24	4°37	2°25	n.a.								
T 6	14 41 30	11°20'12	11♏59	17°29	8°56	28° 0	23°37	4°34	20°55	24°22	14°41	3°R24	4°33	2°32	n.a.								
W 7	14 45 27	12°17'29	25°28	18°25	10°10	27°57	23°51	4°41	20°58	24°21	14°42	3°24	4°30	2°39	n.a.								
T 8	14 49 23	13°14'45	9♏23	19°25	11°23	27°55	24° 5	4°49	21° 1	24°20	14°43	3°22	4°27	2°45	n.a.								
F 9	14 53 20	14°12'00	23°44	20°28	12°37	27°54	24°19	4°56	21° 4	24°19	14°44	3°20	4°24	2°52	n.a.								
S 10	14 57 16	15° 9'14	8♁28	21°35	13°51	27°D53	24°32	5° 4	21° 7	24°18	14°45	3°18	4°21	2°59	n.a.								
S 11	15 1 13	16° 6'27	23°30	22°45	15° 4	27°54	24°46	5°11	21°10	24°17	14°46	3°16	4°18	3° 5	n.a.								
M12	15 5 10	17° 3'39	8♏40	23°58	16°18	27°55	24°59	5°19	21°14	24°16	14°46	3°14	4°14	3°12	n.a.								
T 13	15 9 6	18° 0'50	23°50	25°14	17°31	27°57	25°13	5°26	21°17	24°14	14°47	3°13	4°11	3°19	n.a.								
W14	15 13 3	18°58'01	8♁51	26°34	18°45	27°59	25°26	5°34	21°20	24°13	14°48	3°D13	4° 8	3°25	n.a.								
T 15	15 16 59	19°55'12	23°33	27°56	19°59	28° 3	25°40	5°42	21°23	24°12	14°49	3°14	4° 5	3°32	n.a.								
F 16	15 20 56	20°52'22	7♁53	29°22	21°12	28° 7	25°53	5°49	21°26	24°11	14°49	3°15	4° 2	3°39	n.a.								
S 17	15 24 52	21°49'31	21°46	0♃50	22°26	28°12	26° 7	5°57	21°30	24° 9	14°50	3°16	3°59	3°45	n.a.								
S 18	15 28 49	22°46'41	5♁13	2°22	23°40	28°18	26°20	6° 5	21°33	24° 8	14°51	3°16	3°55	3°52	n.a.								
M19	15 32 45	23°43'50	18°14	3°56	24°53	28°24	26°33	6°13	21°36	24° 7	14°51	3°R17	3°52	3°59	n.a.								
T 20	15 36 42	24°40'59	0♁54	5°34	26° 7	28°31	26°47	6°20	21°40	24° 5	14°52	3°17	3°49	4° 5	n.a.								
W21	15 40 39	25°38'08	13°16	7°14	27°21	28°39	27° 0	6°28	21°43	24° 4	14°53	3°16	3°46	4°12	n.a.								
T 22	15 44 35	26°35'17	25°23	8°58	28°34	28°48	27°13	6°36	21°46	24° 3	14°53	3°16	3°43	4°19	n.a.								
F 23	15 48 32	27°32'25	7♃21	10°44	29°48	28°57	27°26	6°44	21°50	24° 1	14°54	3°15	3°39	4°25	n.a.								
S 24	15 52 28	28°29'34	19°12	12°33	1♏ 2	29° 7	27°39	6°51	21°53	24° 0	14°54	3°14	3°36	4°32	n.a.								
S 25	15 56 25	29°26'42	1♃ 0	14°24	2°15	29°18	27°52	6°59	21°57	23°58	14°55	3°14	3°33	4°39	n.a.								
M26	16 0 21	0♏23'50	22°48	16°19	3°29	29°29	28° 5	7° 7	22° 0	23°57	14°55	3°13	3°30	4°45	n.a.								
T 27	16 4 18	1°20'59	24°40	18°15	4°43	29°42	28°18	7°15	22° 3	23°55	14°56	3°13	3°27	4°52	n.a.								
W28	16 8 14	2°18'07	6♏36	20°14	5°57	29°54	28°31	7°23	22° 7	23°54	14°56	3°D13	3°24	4°59	n.a.								
T 29	16 12 11	3°15'15	18°39	22°16	7°10	0♁ 8	28°44	7°31	22°10	23°53	14°57	3°R13	3°20	5° 5	n.a.								
F 30	16 16 8	4°12'23	0♁52	24°19	8°24	0°22	28°57	7°39	22°14	23°51	14°57	3°13	3°17	5°12	n.a.								
S 31	16 20 4	5♏ 9'30	13♁15	26♃24	9♏38	0♁36	29♃ 9	7♏46	22♏17	23♁50	14♁58	3♁13	3♁14	5♃19	n.a.								

Delta T = 03h20m54s Julian Calendar 1 May 148 BCE == Greg. Calendar 28 Apr. 148 BCE
 The year -147 astronomical counting style corresponds to year 148 B.C.E historical counting style.

JUNE 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	16 24 1	6♏ 6'38	25♁52	28♃31	10♏51	0♁51	29♃22	7♏54	22♏21	23°R48	14♁58	3°R13	3♁11	5♃25	n.a.								
M 2	16 27 57	7° 3'45	8♏44	0♏38	12° 5	1° 7	29°35	8° 2	22°25	23♁46	14°58	3♁12	3° 8	5°32	n.a.								
T 3	16 31 54	8° 0'52	21°53	2°47	13°19	1°24	29°47	8°10	22°28	23°45	14°59	3°12	3° 5	5°39	n.a.								
W 4	16 35 50	8°57'58	5♏21	4°57	14°33	1°41	0♃ 0	8°18	22°32	23°43	14°59	3°D12	3° 1	5°45	n.a.								
T 5	16 39 47	9°55'05	19°10	7° 7	15°46	1°58	0°12	8°26	22°35	23°42	14°59	3°12	2°58	5°52	n.a.								
F 6	16 43 43	10°52'11	3♁18	9°17	17° 0	2°16	0°24	8°34	22°39	23°40	15° 0	3°12	2°55	5°59	n.a.								
S 7	16 47 40	11°49'17	17°46	11°27	18°14	2°35	0°36	8°41	22°42	23°39	15° 0	3°13	2°52	6° 5	n.a.								
S 8	16 51 37	12°46'23	2♏28	13°36	19°28	2°54	0°49	8°49	22°46	23°37	15° 0	3°14	2°49	6°12	n.a.								
M 9	16 55 33	13°43'29	17°21	15°45	20°41	3°14	1° 1	8°57	22°50	23°36	15° 0	3°14	2°45	6°19	n.a.								
T 10	16 59 30	14°40'35	2♁16	17°53	21°55	3°34	1°13	9° 5	22°53	23°34	15° 1	3°R15	2°42	6°25	n.a.								
W11	17 3 26	15°37'42	17° 7	20° 0	23° 9	3°55	1°25	9°13	22°57	23°32	15° 1	3°14	2°39	6°32	n.a.								
T 12	17 7 23	16°34'49	1♃46	22° 6	24°23	4°16	1°37	9°21	23° 0	23°31	15° 1	3°14	2°36	6°39	n.a.								
F 13	17 11 19	17°31'56	16° 6	24°10	25°36	4°37	1°48	9°28	23° 4	23°29	15° 1	3°12	2°33	6°45	n.a.								
S 14	17 15 16	18°29'04	0♁ 4	26°13	26°50	4°59	2° 0	9°36	23° 8	23°27	15° 1	3°10	2°30	6°52	n.a.								
S 15	17 19 12	19°26'13	13°35	28°15	28° 4	5°22	2°12	9°44	23°11	23°26	15° 1	3° 8	2°26	6°59	n.a.								
M16	17 23 9	20°23'22	26°42	0♁15	29°18	5°45	2°23	9°52	23°15	23°24	15° 1	3° 6	2°23	7° 5	n.a.								
T 17	17 27 6	21°20'31	9♁25	2°13	0♁31	6° 8	2°35	10° 0	23°19	23°23	15° 1	3° 5	2°20	7°12	n.a.								
W18	17 31 2	22°17'42	21°48	4° 9	1°45	6°32	2°46	10° 7	23°22	23°21	15°R 1	3°D 5	2°17	7°19	n.a.								
T 19	17 34 59	23°14'53	3♃56	6° 4	2°59	6°57	2°58	10°15	23°26	23°19	15° 1	3° 5	2°14	7°25	n.a.								
F 20	17 38 55	24°12'06	15°52	7°57	4°13	7°21	3° 9	10°23	23°30	23°18	15° 1	3° 6	2°11	7°32	n.a.								
S 21	17 42 52	25° 9'19	27°42	9°48	5°27	7°46	3°20	10°30	23°33	23°16	15° 1	3° 8	2° 7	7°39	n.a.								
S 22	17 46 48	26° 6'33	9♃30	11°38	6°40	8°12	3°31	10°38	23°37	23°15	15° 1	3° 9	2° 4	7°45	n.a.								
M23	17 50 45	27° 3'48	21°21	13°25	7°54	8°38	3°42	10°46	23°41	23°13	15° 1	3°11	2° 1	7°52	n.a.								
T 24	17 54 41	28° 1'04	3♏17	15°11	9° 8	9° 4	3°53	10°53	23°44	23°11	15° 1	3°R11	1°58	7°59	n.a.								
W25	17 58 38	28°58'21	15°22	16°55	10°22	9°31	4° 4	11° 1	23°48	23°10	15° 1	3°11	1°55	8° 5	n.a.								
T 26	18 2 35	29°55'38	27°38	18°38	11°36	9°58	4°14	11° 9	23°51	23° 8	15° 1	3° 9	1°51	8°12	n.a.								
F 27	18 6 31	0♁52'57	10♁ 6	20°18	12°50	10°26	4°25	11°16	23°55	23° 6	15° 1	3° 6	1°48	8°19	n.a.								
S 28	18 10 28	1°50'16	22°48	21°57	14° 4	10°53	4°35	11°24	23°59	23° 5	15° 0	3° 1	1°45	8°25	n.a.								
S 29	18 14 24	2°47'36	5♏44	23°35	15°17	11°22	4°46	11°31	24° 2	23° 3	15° 0	2°57	1°42	8°32	n.a.								
M30	18 18 21	3♁44'57	18♏53	25♁10	16♁31	11♁50	4♁56	11♏39	24♏ 6	23♁ 2	15♁ 0	2♁52	1♁39	8♁39	n.a.								

Delta T = 03h20m53s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 148 BCE

JULY 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐		
T 1	18 22 17	46°42'18	2♈16	26♄44	17♄45	12♂19	5♃6	11♈46	24♈10	23°R 0	15°R 0	2°R48	1♄36	8♃45	n.a.							
W 2	18 26 14	5°39'41	15°52	28°16	18°59	12°48	5°16	11°54	24°13	22♄58	14♃59	2♄45	1°32	8°52	n.a.							
T 3	18 30 10	6°37'03	29°41	29°46	20°13	13°18	5°26	12°1	24°17	22°57	14°59	2°44	1°29	8°58	n.a.							
F 4	18 34 7	7°34'27	13♄43	1♄14	21°27	13°48	5°36	12°9	24°20	22°55	14°59	2°D44	1°26	9°5	n.a.							
S 5	18 38 4	8°31'51	27°56	2°41	22°41	14°18	5°46	12°16	24°24	22°54	14°58	2°45	1°23	9°12	n.a.							
S 6	18 42 0	9°29'17	12♈18	4°5	23°54	14°48	5°55	12°23	24°27	22°52	14°58	2°46	1°20	9°18	n.a.							
M 7	18 45 57	10°26'43	26°47	5°28	25°8	15°19	6°5	12°31	24°31	22°51	14°58	2°R47	1°17	9°25	n.a.							
T 8	18 49 53	11°24'10	11♄19	6°49	26°22	15°50	6°14	12°38	24°35	22°49	14°57	2°47	1°13	9°32	n.a.							
W 9	18 53 50	12°21'38	25°49	8°8	27°36	16°21	6°23	12°45	24°38	22°48	14°57	2°45	1°10	9°38	n.a.							
T 10	18 57 46	13°19'07	10♄11	9°25	28°50	16°53	6°33	12°52	24°42	22°46	14°56	2°41	1°7	9°45	n.a.							
F 11	19 1 43	14°16'38	24°20	10°41	0♄4	17°25	6°42	12°59	24°45	22°45	14°56	2°36	1°4	9°52	n.a.							
S 12	19 5 40	15°14'09	8♄10	11°54	1°18	17°57	6°51	13°6	24°49	22°43	14°55	2°29	1°1	9°58	n.a.							
S 13	19 9 36	16°11'43	21°39	13°4	2°31	18°30	6°59	13°13	24°52	22°42	14°55	2°22	0°57	10°5	n.a.							
M 14	19 13 33	17°9'17	4♃46	14°13	3°45	19°2	7°8	13°20	24°55	22°40	14°54	2°16	0°54	10°12	n.a.							
T 15	19 17 29	18°6'53	17°30	15°19	4°59	19°35	7°17	13°27	24°59	22°39	14°54	2°10	0°51	10°18	n.a.							
W 16	19 21 26	19°4'31	29°54	16°23	6°13	20°9	7°25	13°34	25°2	22°37	14°53	2°6	0°48	10°25	n.a.							
T 17	19 25 22	20°2'10	12♄2	17°24	7°27	20°42	7°33	13°41	25°6	22°36	14°53	2°4	0°45	10°32	n.a.							
F 18	19 29 19	20°59'51	23°59	18°23	8°41	21°16	7°41	13°48	25°9	22°35	14°52	2°D 4	0°42	10°38	n.a.							
S 19	19 33 15	21°57'34	5♃49	19°19	9°55	21°50	7°49	13°55	25°12	22°33	14°52	2°5	0°38	10°45	n.a.							
S 20	19 37 12	22°55'19	17°38	20°12	11°8	22°24	7°57	14°2	25°16	22°32	14°51	2°6	0°35	10°52	n.a.							
M 21	19 41 9	23°53'05	29°31	21°2	12°22	22°59	8°5	14°8	25°19	22°31	14°50	2°R 7	0°32	10°58	n.a.							
T 22	19 45 5	24°50'53	11♈32	21°48	13°36	23°33	8°13	14°15	25°22	22°29	14°50	2°6	0°29	11°5	n.a.							
W 23	19 49 2	25°48'43	23°45	22°31	14°50	24°8	8°20	14°22	25°26	22°28	14°49	2°4	0°26	11°12	n.a.							
T 24	19 52 58	26°46'34	6♄13	23°11	16°4	24°44	8°27	14°28	25°29	22°27	14°48	1°59	0°23	11°18	n.a.							
F 25	19 56 55	27°44'28	18°59	23°47	17°18	25°19	8°34	14°35	25°32	22°26	14°47	1°52	0°19	11°25	n.a.							
S 26	20 0 51	28°42'23	2♄1	24°18	18°32	25°55	8°41	14°41	25°35	22°24	14°47	1°44	0°16	11°32	n.a.							
S 27	20 4 48	29°40'19	15°20	24°45	19°45	26°30	8°48	14°47	25°39	22°23	14°46	1°34	0°13	11°38	n.a.							
M 28	20 8 44	0♄38'17	28°54	25°8	20°59	27°6	8°55	14°54	25°42	22°22	14°45	1°24	0°10	11°45	n.a.							
T 29	20 12 41	1°36'17	12♈39	25°25	22°13	27°43	9°2	15°0	25°45	22°21	14°44	1°16	0°7	11°52	n.a.							
W 30	20 16 38	2°34'18	26°33	25°38	23°27	28°19	9°8	15°6	25°48	22°20	14°44	1°9	0°3	11°58	n.a.							
T 31	20 20 34	3♄32'20	10♄34	25♄44	24♄41	28♄56	9♄14	15♈12	25♈51	22♄18	14♃43	1♄4	0♄0	12♃5	n.a.							

Delta T = 03h20m52s Julian Calendar 1 July 148 BCE == Greg. Calendar 28 June 148 BCE
The year -147 astronomical counting style corresponds to year 148 B.C.E historical counting style.

AUGUST 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	
F 1	20 24 31	4♄30'24	24♄38	25°R46	25♄55	29♄33	9♄20	15♈18	25♈54	22°R17	14°R42	1°R 2	29♈57	12♃11	n.a.						
S 2	20 28 27	5°28'30	8♈45	25♄41	27°8	0♈10	9°26	15°24	25°57	22♄16	14♃41	1°D 2	29°54	12°18	n.a.						
S 3	20 32 24	6°26'37	22°54	25°30	28°22	0°47	9°32	15°30	26°0	22°15	14°40	1♄2	29°51	12°25	n.a.						
M 4	20 36 20	7°24'46	7♄3	25°13	29°36	1°25	9°37	15°36	26°3	22°14	14°39	1°R 2	29°48	12°31	n.a.						
T 5	20 40 17	8°22'56	21°11	24°50	0♈50	2°2	9°43	15°42	26°6	22°13	14°38	1°1	29°44	12°38	n.a.						
W 6	20 44 13	9°21'08	5♄15	24°20	2°3	2°40	9°48	15°48	26°9	22°12	14°37	0°57	29°41	12°45	n.a.						
T 7	20 48 10	10°19'21	19°12	23°45	3°17	3°18	9°53	15°53	26°12	22°11	14°37	0°50	29°38	12°51	n.a.						
F 8	20 52 7	11°17'37	3♄0	23°3	4°31	3°56	9°58	15°59	26°15	22°10	14°36	0°41	29°35	12°58	n.a.						
S 9	20 56 3	12°15'54	16°33	22°16	5°45	4°35	10°3	16°4	26°17	22°9	14°35	0°30	29°32	13°5	n.a.						
S 10	21 0 0	13°14'13	29°50	21°24	6°58	5°13	10°7	16°10	26°20	22°8	14°34	0°18	29°28	13°11	n.a.						
M 11	21 3 56	14°12'34	12♃48	20°28	8°12	5°52	10°12	16°15	26°23	22°8	14°33	0°6	29°25	13°18	n.a.						
T 12	21 7 53	15°10'57	25°28	19°29	9°26	6°31	10°16	16°21	26°26	22°7	14°32	29♈56	29°22	13°25	n.a.						
W 13	21 11 49	16°9'22	7♄50	18°28	10°40	7°10	10°20	16°26	26°28	22°6	14°31	29°48	29°19	13°31	n.a.						
T 14	21 15 46	17°7'49	19°56	17°26	11°53	7°49	10°24	16°31	26°31	22°5	14°30	29°43	29°16	13°38	n.a.						
F 15	21 19 42	18°6'19	1♄52	16°26	13°7	8°28	10°28	16°36	26°34	22°5	14°29	29°40	29°13	13°45	n.a.						
S 16	21 23 39	19°4'51	13°42	15°27	14°21	9°7	10°31	16°41	26°36	22°4	14°28	29°39	29°9	13°51	n.a.						
S 17	21 27 36	20°3'25	25°30	14°33	15°34	9°47	10°34	16°46	26°39	22°3	14°27	29°39	29°6	13°58	n.a.						
M 18	21 31 32	21°2'01	7♈23	13°43	16°48	10°27	10°38	16°51	26°41	22°2	14°26	29°39	29°3	14°5	n.a.						
T 19	21 35 29	22°0'40	19°26	13°0	18°2	11°7	10°41	16°56	26°44	22°2	14°25	29°38	29°0	14°11	n.a.						
W 20	21 39 25	22°59'21	1♄44	12°24	19°15	11°47	10°43	17°0	26°46	22°1	14°23	29°34	28°57	14°18	n.a.						
T 21	21 43 22	23°58'05	14°21	11°56	20°29	12°27	10°46	17°5	26°48	22°1	14°22	29°28	28°54	14°25	n.a.						
F 22	21 47 18	24°56'51	27°19	11°38	21°42	13°7	10°48	17°9	26°51	22°0	14°21	29°20	28°50	14°31	n.a.						
S 23	21 51 15	25°55'39	10♄39	11°D29	22°56	13°48	10°50	17°14	26°53	22°0	14°20	29°9	28°47	14°38	n.a.						
S 24	21 55 11	26°54'29	24°20	11°30	24°10	14°28	10°52	17°18	26°55	21°59	14°19	28°57	28°44	14°44	n.a.						

SWISS EPHEMERIS for the year 148 BCE

SEPTEMBER 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 26 44	4♍46'20	17♌50	17♌ 8	3♊58	19♍58	11♃ 1	17♂50	27♂12	21°R57	14°R10	28°R13	28♍19	15♃38	n.a.
T 2	22 30 40	5°45'27	1♃40	18°24	5°11	20°40	11°R 1	17°53	27°13	21°56	14°H 9	28♍11	28°15	15°44	n.a.
W 3	22 34 37	6°44'37	15°22	19°46	6°25	21°22	11° 1	17°57	27°15	21°56	14° 8	28° 7	28°12	15°51	n.a.
T 4	22 38 33	7°43'48	28°55	21°12	7°38	22° 4	11° 1	18° 0	27°17	21°56	14° 7	27°59	28° 9	15°58	n.a.
F 5	22 42 30	8°43'01	12♊18	22°41	8°51	22°46	11° 1	18° 3	27°19	21°56	14° 5	27°49	28° 6	16° 4	n.a.
S 6	22 46 27	9°42'16	25°29	24°14	10° 5	23°28	11° 0	18° 6	27°20	21°56	14° 4	27°37	28° 3	16°11	n.a.
S 7	22 50 23	10°41'33	8♁26	25°50	11°18	24°11	10°59	18° 9	27°22	21°D56	14° 3	27°24	28° 0	16°18	n.a.
M 8	22 54 20	11°40'52	21°10	27°29	12°31	24°53	10°58	18°12	27°23	21°56	14° 2	27°12	27°56	16°24	n.a.
T 9	22 58 16	12°40'14	3♃39	29° 9	13°45	25°35	10°57	18°15	27°25	21°56	14° 1	27° 1	27°53	16°31	n.a.
W10	23 2 13	13°39'37	15°53	0♍50	14°58	26°18	10°56	18°18	27°26	21°56	14° 0	26°52	27°50	16°37	n.a.
T11	23 6 9	14°39'03	27°56	2°33	16°11	27° 1	10°54	18°20	27°28	21°56	13°58	26°45	27°47	16°44	n.a.
F12	23 10 6	15°38'32	9♃49	4°16	17°24	27°44	10°52	18°23	27°29	21°56	13°57	26°42	27°44	16°51	n.a.
S13	23 14 2	16°38'02	21°37	6° 0	18°38	28°27	10°50	18°25	27°30	21°57	13°56	26°D40	27°40	16°57	n.a.
S14	23 17 59	17°37'36	3♂24	7°45	19°51	29°10	10°48	18°27	27°32	21°57	13°55	26°40	27°37	17° 4	n.a.
M15	23 21 56	18°37'11	15°16	9°29	21° 4	29°53	10°46	18°30	27°33	21°57	13°54	26°R41	27°34	17°11	n.a.
T16	23 25 52	19°36'49	27°18	11°13	22°17	0♌36	10°43	18°32	27°34	21°57	13°52	26°40	27°31	17°17	n.a.
W17	23 29 49	20°36'29	9♃35	12°58	23°30	1°19	10°40	18°34	27°35	21°58	13°51	26°39	27°28	17°24	n.a.
T18	23 33 45	21°36'12	22°12	14°42	24°43	2° 2	10°37	18°36	27°36	21°58	13°50	26°35	27°25	17°31	n.a.
F19	23 37 42	22°35'57	5♍14	16°26	25°57	2°46	10°34	18°37	27°37	21°58	13°49	26°28	27°21	17°37	n.a.
S20	23 41 38	23°35'44	18°42	18° 9	27°10	3°29	10°31	18°39	27°38	21°59	13°48	26°20	27°18	17°44	n.a.
S21	23 45 35	24°35'34	2♍36	19°52	28°23	4°13	10°27	18°41	27°39	21°59	13°47	26°10	27°15	17°51	n.a.
M22	23 49 31	25°35'25	16°53	21°34	29°36	4°57	10°23	18°42	27°40	22° 0	13°46	25°59	27°12	17°57	n.a.
T23	23 53 28	26°35'19	1♂28	23°16	0♍49	5°41	10°19	18°43	27°41	22° 0	13°44	25°50	27° 9	18° 4	n.a.
W24	23 57 25	27°35'15	16°13	24°58	2° 2	6°25	10°15	18°45	27°41	22° 1	13°43	25°43	27° 5	18°11	n.a.
T25	0 1 21	28°35'13	1♍ 0	26°39	3°15	7° 8	10°11	18°46	27°42	22° 2	13°42	25°38	27° 2	18°17	n.a.
F26	0 5 18	29°35'12	15°42	28°19	4°27	7°53	10° 6	18°47	27°43	22° 2	13°41	25°35	26°59	18°24	n.a.
S27	0 9 14	0♌35'14	0♌14	29°59	5°40	8°37	10° 2	18°47	27°43	22° 3	13°40	25°D35	26°56	18°30	n.a.
S28	0 13 11	1°35'17	14°32	1♂38	6°53	9°21	9°57	18°48	27°44	22° 3	13°39	25°36	26°53	18°37	n.a.
M29	0 17 7	2°35'22	28°33	3°17	8° 6	10° 5	9°52	18°49	27°44	22° 4	13°38	25°R37	26°50	18°44	n.a.
T30	0 21 4	3♌35'29	12♃19	4♌56	9♍19	10♌49	9♂46	18♂49	27♂45	22♌ 5	13♁37	25♍36	26♍46	18♃50	n.a.

Delta T = 03h20m50s Julian Calendar 1 Sept. 148 BCE == Greg. Calendar 29 Aug. 148 BCE
The year -147 astronomical counting style corresponds to year 148 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 25 0	4♌35'37	25♃48	6♌33	10♍32	11♌34	9°R41	18♂50	27♂45	22♌ 6	13°R36	25°R34	26♍43	18♃57	n.a.
T 2	0 28 57	5°35'47	9♌ 4	8°11	11°44	12°18	9♂36	18°50	27°45	22° 7	13°H34	25♍30	26°40	19° 4	n.a.
F 3	0 32 54	6°35'58	22° 6	9°47	12°57	13° 3	9°30	18°50	27°46	22° 7	13°33	25°23	26°37	19°10	n.a.
S 4	0 36 50	7°36'11	4♁55	11°24	14°10	13°47	9°24	18°R50	27°46	22° 8	13°32	25°15	26°34	19°17	n.a.
S 5	0 40 47	8°36'26	17°32	13° 0	15°22	14°32	9°18	18°50	27°46	22° 9	13°31	25° 6	26°31	19°24	n.a.
M 6	0 44 43	9°36'43	29°58	14°35	16°35	15°17	9°12	18°50	27°46	22°10	13°30	24°58	26°27	19°30	n.a.
T 7	0 48 40	10°37'01	12♃13	16°10	17°47	16° 1	9° 6	18°50	27°R46	22°11	13°29	24°50	26°24	19°37	n.a.
W 8	0 52 36	11°37'21	24°18	17°45	19° 0	16°46	8°59	18°50	27°46	22°12	13°28	24°44	26°21	19°44	n.a.
T 9	0 56 33	12°37'43	6♃14	19°19	20°12	17°31	8°53	18°49	27°46	22°13	13°27	24°40	26°18	19°50	n.a.
F10	1 0 29	13°38'07	18° 4	20°53	21°25	18°16	8°46	18°48	27°46	22°14	13°26	24°38	26°15	19°57	n.a.
S11	1 4 26	14°38'33	29°50	22°27	22°37	19° 1	8°39	18°48	27°45	22°15	13°25	24°D38	26°11	20° 4	n.a.
S12	1 8 22	15°39'01	11♂37	24° 0	23°49	19°46	8°32	18°47	27°45	22°16	13°24	24°39	26° 8	20°10	n.a.
M13	1 12 19	16°39'31	23°28	25°33	25° 2	20°31	8°25	18°46	27°45	22°18	13°23	24°41	26° 5	20°17	n.a.
T14	1 16 16	17°40'03	5♃28	27° 6	26°14	21°16	8°18	18°45	27°45	22°19	13°22	24°42	26° 2	20°23	n.a.
W15	1 20 12	18°40'37	17°43	28°38	27°26	22° 1	8°11	18°44	27°44	22°20	13°21	24°R43	25°59	20°30	n.a.
T16	1 24 9	19°41'13	0♍16	0♍10	28°38	22°46	8° 3	18°42	27°44	22°21	13°20	24°42	25°56	20°37	n.a.
F17	1 28 5	20°41'50	13°14	1°42	29°50	23°32	7°56	18°41	27°43	22°23	13°20	24°40	25°52	20°43	n.a.
S18	1 32 2	21°42'30	26°38	3°13	1♌ 2	24°17	7°48	18°40	27°43	22°24	13°19	24°37	25°49	20°50	n.a.
S19	1 35 58	22°43'11	10♍31	4°45	2°14	25° 2	7°41	18°38	27°42	22°25	13°18	24°32	25°46	20°57	n.a.
M20	1 39 55	23°43'54	24°51	6°15	3°26	25°48	7°33	18°36	27°41	22°27	13°17	24°27	25°43	21° 3	n.a.
T21	1 43 51	24°44'38	9♌34	7°46	4°38	26°33	7°25	18°34	27°41	22°28	13°16	24°23	25°40	21°10	n.a.
W22	1 47 48	25°45'24	24°33	9°16	5°50	27°19	7°17	18°33	27°40	22°29	13°15	24°19	25°36	21°17	n.a.
T23	1 51 45	26°46'12	9♍40	10°47	7° 2	28° 4	7° 9	18°31	27°39	22°31	13°14	24°17	25°33	21°23	n.a.
F24	1 55 41	27°47'01	24°45	12°16	8°14	28°50	7° 2	18°28	27°38	22°32	13°14	24°D16	25°30	21°30	n.a.
S25	1 59 38	28°47'51	9♌40	13°46	9°25	29°35	6°53	18°26	27°37	22°34	13°13	24°17	25°27	21°37	n.a.
S26	2 3 34	29°48'43	24°17	15°15	10°37	0♃21	6°45	18°24	27°36	22°35	13°12	24°18	25°24	21°43	n.a.
M27	2 7 31	0♍49'35	8♃34	16°43	11°49	1° 6	6°37	18°21	27°35	22°37	13°11	24°20	25°21	21°50	n.a.
T28	2 11 27	1°50'29	22°27	18°11	13° 0	1°52	6°29	18°19	27°34	22°39	13°11	24°21	25°17	21°56	n.a.
W29	2 15 24	2°51'23	5♌57	19°38	14°11	2°38	6°21	18°16	27°33	22°40	13°10	24°R21	25°14	22° 3	n.a.
T30	2 19 20	3°52'19	19° 7	21° 5	15°23	3°24	6°13	18°13	27°32	22°42	13° 9	24°20	25°11	22°10	n.a.
F31	2 23 17	4♍53'15	1♁57	22♍31	16♌34	4♃ 9	6♃ 5	18♂11	27♂30	22♌43	13♁ 9	24♍19	25♍ 8	22♃16	n.a.

Delta T = 03h20m49s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 148 BCE

NOVEMBER 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	2 27 14	5♁54'12	14♂32	23♁57	17♂45	4♃55	5°R56	18°R 8	27°R29	22♂45	13°R 8	24°R16	25♁ 5	22♂23	n.a.	
S 2	2 31 10	6°55'10	26°53	25°21	18°56	5°41	5♃48	18°II 5	27°II28	22°47	13♂ 7	24♁13	25° 2	22°30	n.a.	
M 3	2 35 7	7°56'09	9♀ 4	26°44	20° 7	6°27	5°40	18° 1	27°26	22°48	13° 7	24°11	24°58	22°36	n.a.	
T 4	2 39 3	8°57'09	21° 6	28° 6	21°18	7°12	5°32	17°58	27°25	22°50	13° 6	24° 8	24°55	22°43	n.a.	
W 5	2 43 0	9°58'10	3♂ 1	29°27	22°29	7°58	5°24	17°55	27°23	22°52	13° 6	24° 7	24°52	22°50	n.a.	
T 6	2 46 56	10°59'12	14°52	0♂46	23°40	8°44	5°16	17°52	27°22	22°54	13° 5	24° 6	24°49	22°56	n.a.	
F 7	2 50 53	12° 0'15	26°39	2° 3	24°50	9°30	5° 8	17°48	27°20	22°56	13° 4	24°D 5	24°46	23° 3	n.a.	
S 8	2 54 49	13° 1'19	8II27	3°17	26° 1	10°16	5° 0	17°45	27°19	22°57	13° 4	24° 6	24°42	23°10	n.a.	
S 9	2 58 46	14° 2'23	20°16	4°29	27°11	11° 2	4°52	17°41	27°17	22°59	13° 3	24° 7	24°39	23°16	n.a.	
M10	3 2 43	15° 3'29	2♁11	5°38	28°22	11°48	4°44	17°37	27°15	23° 1	13° 3	24° 8	24°36	23°23	n.a.	
T 11	3 6 39	16° 4'36	14°13	6°43	29°32	12°34	4°36	17°33	27°14	23° 3	13° 3	24° 9	24°33	23°30	n.a.	
W12	3 10 36	17° 5'44	26°28	7°45	0♂42	13°20	4°28	17°30	27°12	23° 5	13° 2	24° 9	24°30	23°36	n.a.	
T 13	3 14 32	18° 6'53	9♁ 0	8°41	1°52	14° 5	4°20	17°26	27°10	23° 7	13° 2	24°10	24°27	23°43	n.a.	
F 14	3 18 29	19° 8'03	21°51	9°33	3° 2	14°51	4°12	17°22	27° 8	23° 9	13° 1	24°R10	24°23	23°49	n.a.	
S 15	3 22 25	20° 9'14	5♁ 6	10°18	4°12	15°37	4° 5	17°18	27° 6	23°11	13° 1	24°10	24°20	23°56	n.a.	
S 16	3 26 22	21°10'25	18°47	10°56	5°21	16°23	3°57	17°13	27° 4	23°13	13° 1	24° 9	24°17	24° 3	n.a.	
M17	3 30 18	22°11'38	2♁56	11°27	6°31	17° 9	3°50	17° 9	27° 2	23°15	13° 0	24° 9	24°14	24° 9	n.a.	
T 18	3 34 15	23°12'51	17°30	11°49	7°40	17°55	3°43	17° 5	27° 0	23°17	13° 0	24° 9	24°11	24°16	n.a.	
W19	3 38 11	24°14'05	2♁25	12° 1	8°50	18°41	3°35	17° 1	26°58	23°19	13° 0	24°D 9	24° 8	24°23	n.a.	
T 20	3 42 8	25°15'20	17°34	12°R 3	9°59	19°27	3°28	16°56	26°56	23°21	13° 0	24°R 9	24° 4	24°29	n.a.	
F 21	3 46 5	26°16'35	2♂49	11°54	11° 8	20°13	3°21	16°52	26°54	23°23	12°59	24° 9	24° 1	24°36	n.a.	
S 22	3 50 1	27°17'51	17°58	11°34	12°17	20°59	3°14	16°47	26°52	23°25	12°59	24° 9	23°58	24°43	n.a.	
S 23	3 53 58	28°19'07	2♂54	11° 1	13°25	21°45	3° 8	16°43	26°50	23°27	12°59	24° 9	23°55	24°49	n.a.	
M24	3 57 54	29°20'23	17°28	10°17	14°34	22°31	3° 1	16°38	26°48	23°29	12°59	24° 8	23°52	24°56	n.a.	
T 25	4 1 51	0♂21'39	1♁36	9°23	15°42	23°17	2°55	16°33	26°45	23°31	12°59	24° 7	23°48	25° 3	n.a.	
W26	4 5 47	1°22'55	15°17	8°18	16°50	24° 3	2°48	16°29	26°43	23°34	12°59	24° 7	23°45	25° 9	n.a.	
T 27	4 9 44	2°24'10	28°31	7° 6	17°58	24°49	2°42	16°24	26°41	23°36	12°58	24°D 6	23°42	25°16	n.a.	
F 28	4 13 41	3°25'26	11♂22	5°48	19° 6	25°35	2°36	16°19	26°39	23°38	12°58	24° 7	23°39	25°22	n.a.	
S 29	4 17 37	4°26'41	23°51	4°26	20°14	26°21	2°30	16°14	26°36	23°40	12°58	24° 7	23°36	25°29	n.a.	
S 30	4 21 34	5♂27'56	6♀ 5	3♂ 4	21♂21	27♂ 7	2♂24	16°II10	26°II34	23♂42	12°D58	24♁ 8	23♁33	25♂36	n.a.	

Delta T = 03h20m48s Julian Calendar 1 Nov. 148 BCE == Greg. Calendar 29 Oct. 148 BCE
 The year -147 astronomical counting style corresponds to year 148 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 148 BCE (-147) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	4 25 30	6♂29'11	18♀ 7	1°R45	22♂29	27♂53	2°R19	16°R 5	26°R32	23♂44	12♂58	24♁ 9	23♁29	25♂42	n.a.	
T 2	4 29 27	7°30'26	0♂ 0	0♂30	23°36	28°39	2♂13	16°II 0	26°II29	23°47	12°58	24°11	23°26	25°49	n.a.	
W 3	4 33 23	8°31'41	11°49	29♁22	24°42	29°25	2° 8	15°55	26°27	23°49	12°58	24°12	23°23	25°56	n.a.	
T 4	4 37 20	9°32'55	23°36	28°22	25°49	0♁11	2° 3	15°50	26°24	23°51	12°58	24°R12	23°20	26° 2	n.a.	
F 5	4 41 16	10°34'09	5II24	27°32	26°55	0°57	1°58	15°45	26°22	23°53	12°59	24°12	23°17	26° 9	n.a.	
S 6	4 45 13	11°35'23	17°16	26°52	28° 1	1°43	1°53	15°40	26°19	23°55	12°59	24°10	23°14	26°16	n.a.	
S 7	4 49 10	12°36'37	29°12	26°22	29° 7	2°29	1°49	15°35	26°17	23°58	12°59	24° 8	23°10	26°22	n.a.	
M 8	4 53 6	13°37'51	11♁16	26° 2	0♁13	3°15	1°44	15°30	26°14	24° 0	12°59	24° 5	23° 7	26°29	n.a.	
T 9	4 57 3	14°39'04	23°28	25°51	1°18	4° 1	1°40	15°25	26°12	24° 2	12°59	24° 2	23° 4	26°36	n.a.	
W10	5 0 59	15°40'18	5♁51	25°D50	2°23	4°46	1°36	15°20	26° 9	24° 4	12°59	23°58	23° 1	26°42	n.a.	
T 11	5 4 56	16°41'31	18°28	25°58	3°28	5°32	1°32	15°15	26° 7	24° 7	13° 0	23°55	22°58	26°49	n.a.	
F 12	5 8 52	17°42'44	1♁20	26°13	4°32	6°18	1°29	15°10	26° 4	24° 9	13° 0	23°53	22°54	26°56	n.a.	
S 13	5 12 49	18°43'56	14°30	26°36	5°36	7° 4	1°25	15° 5	26° 2	24°11	13° 0	23°D52	22°51	27° 2	n.a.	
S 14	5 16 45	19°45'09	28° 1	27° 5	6°40	7°50	1°22	15° 0	25°59	24°13	13° 0	23°52	22°48	27° 9	n.a.	
M15	5 20 42	20°46'21	11♁54	27°40	7°44	8°35	1°19	14°55	25°56	24°16	13° 1	23°53	22°45	27°15	n.a.	
T 16	5 24 39	21°47'33	26°10	28°20	8°47	9°21	1°16	14°51	25°54	24°18	13° 1	23°55	22°42	27°22	n.a.	
W17	5 28 35	22°48'45	10♁46	29° 5	9°50	10° 7	1°14	14°46	25°51	24°20	13° 2	23°56	22°39	27°29	n.a.	
T 18	5 32 32	23°49'56	25°39	29°55	10°52	10°53	1°11	14°41	25°49	24°23	13° 2	23°R57	22°35	27°35	n.a.	
F 19	5 36 28	24°51'07	10♂43	0♂48	11°54	11°38	1° 9	14°36	25°46	24°25	13° 2	23°56	22°32	27°42	n.a.	
S 20	5 40 25	25°52'18	25°49	1°45	12°56	12°24	1° 7	14°31	25°43	24°27	13° 3	23°53	22°29	27°49	n.a.	
S 21	5 44 21	26°53'27	10♂47	2°45	13°57	13°10	1° 5	14°26	25°41	24°29	13° 3	23°49	22°26	27°55	n.a.	
M22	5 48 18	27°54'36	25°29	3°48	14°58	13°55	1° 3	14°21	25°38	24°32	13° 4	23°44	22°23	28° 2	n.a.	
T 23	5 52 14	28°55'43	9♁48	4°54	15°59	14°41	1° 2	14°17	25°36	24°34	13° 4	23°38	22°20	28° 9	n.a.	
W24	5 56 11	29°56'50	23°40	6° 2	16°59	15°26	1° 1	14°12	25°33	24°36	13° 5	23°33	22°16	28°15	n.a.	
T 25	6 0 8	0♂57'55	7♂ 4	7°12	17°58	16°12	1° 0	14° 7	25°30	24°38	13° 5	23°29	22°13	28°22	n.a.	
F 26	6 4 4	1°58'59	20° 0	8°23	18°57	16°57	0°59	14° 3	25°28	24°41	13° 6	23°26	22°10	28°29	n.a.	
S 27	6 8 1	3° 0'02	2♀33	9°37	19°56	17°43	0°58	13°58	25°25	24°43	13° 7	23°D25	22° 7	28°35	n.a.	
S 28	6 11 57	4° 1'03	14°46	10°52	20°54	18°28	0°58	13°54	25°23	24°45	13° 7	23°26	22° 4	28°42	n.a.	
M29	6 15 54	5° 2'03	26°45	12° 9	21°52	19°14	0°D58	13°49	25°20	24°48	13° 8	23°27	22° 0	28°49	n.a.	
T 30	6 19 50	6° 3'02	8♂36	13°27	22°49	19°59	0°58	13°45	25°17	24°50	13° 8	23°29	21°57	28°55	n.a.	
W31	6 23 47	7♂ 4'00	20♂22	14♂46	23♂45	20♂45	0♂58	13°II40	25°II15	24♂52	13♂ 9	23°R30	21♁54	29♂ 2	n.a.	

Delta T = 03h20m47s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]