

SWISS EPHEMERIS for the year 148

JANUARY 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 34 38	9°30'10	27♎58	9°R 3	21° 7	14°R56	14°38	10°R 2	7°50	14° 3	2°R14	4° 8	5°17	23° 6	n.a.								
M 2	6 38 34	10°41'09	10♏ 4	7°348	22°18	14°32	14°51	9°II58	7°54	14° 3	2°B14	4°R 9	5°14	23°13	n.a.								
T 3	6 42 31	11°42'07	22°27	6°34	23°28	14° 8	15° 5	9°54	7°58	14° 4	2°14	4° 8	5°11	23°20	n.a.								
W 4	6 46 27	12°43'05	5♐10	5°25	24°39	13°44	15°18	9°50	8° 1	14° 4	2°13	4° 7	5° 7	23°26	n.a.								
T 5	6 50 24	13°44'02	18°17	4°20	25°49	13°20	15°31	9°47	8° 5	14° 4	2°13	4° 5	5° 4	23°33	n.a.								
F 6	6 54 20	14°44'57	1♑51	3°22	26°59	12°56	15°45	9°43	8° 8	14° 5	2°13	4° 2	5° 1	23°40	n.a.								
S 7	6 58 17	15°45'52	15°50	2°32	28° 9	12°32	15°58	9°39	8°12	14° 5	2°13	3°59	4°58	23°46	n.a.								
S 8	7 2 13	16°46'46	0♒14	1°50	29°19	12° 8	16°12	9°36	8°15	14° 5	2°12	3°57	4°55	23°53	n.a.								
M 9	7 6 10	17°47'39	14°57	1°16	0♋29	11°45	16°25	9°33	8°19	14° 6	2°12	3°55	4°51	24° 0	n.a.								
T 10	7 10 7	18°48'30	29°52	0°51	1°39	11°21	16°39	9°29	8°22	14° 6	2°12	3°D55	4°48	24° 6	n.a.								
W11	7 14 3	19°49'20	14°51	0°34	2°48	10°58	16°53	9°26	8°26	14° 6	2°12	3°55	4°45	24°13	n.a.								
T 12	7 18 0	20°50'08	29°45	0°25	3°58	10°35	17° 6	9°23	8°29	14° 6	2°12	3°55	4°42	24°20	n.a.								
F 13	7 21 56	21°50'55	14♌28	0°D24	5° 7	10°12	17°20	9°20	8°33	14° 6	2°12	3°56	4°39	24°26	n.a.								
S 14	7 25 53	22°51'39	28°54	0°29	6°16	9°50	17°34	9°17	8°36	14° 7	2°12	3°57	4°36	24°33	n.a.								
S 15	7 29 49	23°52'23	13♍ 0	0°42	7°25	9°28	17°48	9°14	8°39	14° 7	2°11	3°58	4°32	24°40	n.a.								
M16	7 33 46	24°53'04	26°46	1° 1	8°34	9° 7	18° 2	9°11	8°43	14°R 7	2°11	3°R58	4°29	24°46	n.a.								
T 17	7 37 43	25°53'43	10♎11	1°25	9°42	8°46	18°16	9° 9	8°46	14° 7	2°D11	3°58	4°26	24°53	n.a.								
W18	7 41 39	26°54'21	23°17	1°55	10°51	8°26	18°30	9° 6	8°50	14° 7	2°11	3°57	4°23	25° 0	n.a.								
T 19	7 45 36	27°54'57	6♐ 6	2°30	11°59	8° 7	18°44	9° 4	8°53	14° 7	2°11	3°57	4°20	25° 6	n.a.								
F 20	7 49 32	28°55'31	18°40	3° 9	13° 7	7°47	18°58	9° 2	8°57	14° 6	2°12	3°56	4°17	25°13	n.a.								
S 21	7 53 29	29°56'03	1♑ 2	3°53	14°15	7°29	19°12	8°59	9° 0	14° 6	2°12	3°55	4°13	25°20	n.a.								
S 22	7 57 25	0°56'34	13°13	4°40	15°22	7°11	19°26	8°57	9° 3	14° 6	2°12	3°55	4°10	25°26	n.a.								
M23	8 1 22	1°57'02	25°16	5°31	16°30	6°54	19°40	8°55	9° 7	14° 6	2°12	3°55	4° 7	25°33	n.a.								
T 24	8 5 18	2°57'29	7♏12	6°25	17°37	6°38	19°54	8°53	9°10	14° 6	2°12	3°D55	4° 4	25°40	n.a.								
W25	8 9 15	3°57'55	19° 3	7°22	18°44	6°22	20° 8	8°52	9°13	14° 5	2°12	3°R55	4° 1	25°46	n.a.								
T 26	8 13 12	4°58'18	0♐52	8°22	19°50	6° 7	20°22	8°50	9°16	14° 5	2°12	3°55	3°57	25°53	n.a.								
F 27	8 17 8	5°58'40	12°40	9°25	20°57	5°53	20°37	8°48	9°20	14° 5	2°12	3°54	3°54	25°59	n.a.								
S 28	8 21 5	6°59'00	24°31	10°30	22° 3	5°39	20°51	8°47	9°23	14° 4	2°13	3°54	3°51	26° 6	n.a.								
S 29	8 25 1	7°59'18	6♑29	11°37	23° 9	5°26	21° 5	8°45	9°26	14° 4	2°13	3°54	3°48	26°13	n.a.								
M30	8 28 58	8°59'35	18°35	12°46	24°14	5°14	21°20	8°44	9°29	14° 4	2°13	3°53	3°45	26°19	n.a.								
T 31	8 32 54	9°59'51	0♐56	13°58	25°20	5° 3	21°34	8°II43	9°33	14° 3	2°B14	3°53	3°42	26°26	n.a.								

Delta T = 9041.69 sec.

Julian Calendar 1 Jan. 148 == Greg. Calendar 31 Dec. 147

FEBRUARY 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	8 36 51	11° 0'04	13♐34	15°31	26°25	4°R52	21°48	8°R42	9°36	14°R 3	2°B14	3°53	3°38	26°33	n.a.								
T 2	8 40 47	12° 0'17	26°34	16°26	27°30	4°343	22° 3	8°II41	9°39	14° 2	2°14	3°53	3°35	26°39	n.a.								
F 3	8 44 44	13° 0'27	9♑59	17°42	28°35	4°34	22°17	8°40	9°42	14° 2	2°15	3°54	3°32	26°46	n.a.								
S 4	8 48 41	14° 0'36	23°51	19° 0	29°39	4°26	22°31	8°40	9°45	14° 1	2°15	3°54	3°29	26°53	n.a.								
S 5	8 52 37	15° 0'44	8♒ 9	20°20	0°Y43	4°18	22°46	8°39	9°48	14° 0	2°15	3°55	3°26	26°59	n.a.								
M 6	8 56 34	16° 0'49	22°52	21°42	1°47	4°12	23° 0	8°38	9°51	14° 0	2°16	3°56	3°23	27° 6	n.a.								
T 7	9 0 30	17° 0'53	7♓53	23° 4	2°50	4° 6	23°15	8°38	9°54	13°59	2°16	3°R56	3°19	27°13	n.a.								
W 8	9 4 27	18° 0'55	23° 4	24°28	3°53	4° 1	23°29	8°38	9°57	13°58	2°17	3°56	3°16	27°19	n.a.								
T 9	9 8 23	19° 0'54	8♌17	25°54	4°56	3°57	23°44	8°38	10° 0	13°58	2°17	3°54	3°13	27°26	n.a.								
F 10	9 12 20	20° 0'52	23°20	27°20	5°58	3°54	23°58	8°D38	10° 3	13°57	2°18	3°52	3°10	27°33	n.a.								
S 11	9 16 16	21° 0'47	8♍ 6	28°48	7° 1	3°51	24°12	8°38	10° 6	13°56	2°18	3°50	3° 7	27°39	n.a.								
S 12	9 20 13	22° 0'40	22°29	0°18	8° 2	3°49	24°27	8°38	10° 9	13°55	2°19	3°48	3° 3	27°46	n.a.								
M13	9 24 10	23° 0'31	6♎25	1°48	9° 3	3°48	24°41	8°38	10°11	13°54	2°19	3°47	3° 0	27°53	n.a.								
T 14	9 28 6	24° 0'19	19°55	3°20	10° 4	3°D48	24°56	8°39	10°14	13°53	2°20	3°D46	2°57	27°59	n.a.								
W15	9 32 3	25° 0'05	2♐59	4°53	11° 5	3°48	25°10	8°39	10°17	13°52	2°20	3°46	2°54	28° 6	n.a.								
T 16	9 35 59	25°59'49	15°42	6°27	12° 5	3°49	25°25	8°40	10°20	13°52	2°21	3°47	2°51	28°13	n.a.								
F 17	9 39 56	26°59'30	28° 6	8° 3	13° 5	3°51	25°39	8°41	10°22	13°51	2°22	3°48	2°48	28°19	n.a.								
S 18	9 43 52	27°59'09	10♏17	9°40	14° 4	3°54	25°54	8°42	10°25	13°50	2°22	3°50	2°44	28°26	n.a.								
S 19	9 47 49	28°58'46	22°17	11°18	15° 3	3°57	26° 8	8°43	10°28	13°49	2°23	3°52	2°41	28°33	n.a.								
M20	9 51 45	29°58'20	4♐10	12°57	16° 1	4° 1	26°23	8°44	10°30	13°48	2°24	3°R52	2°38	28°39	n.a.								
T 21	9 55 42	0♋57'52	16° 0	14°37	16°58	4° 6	26°37	8°45	10°33	13°46	2°24	3°51	2°35	28°46	n.a.								
W22	9 59 39	1°57'22	27°48	16°19	17°56	4°11	26°52	8°46	10°35	13°45	2°25	3°49	2°32	28°53	n.a.								
T 23	10 3 35	2°56'50	9♐37	18° 2	18°52	4°17	27° 6	8°48	10°38	13°44	2°26	3°46	2°29	28°59	n.a.								
F 24	10 7 32	3°56'16	21°29	19°46	19°48	4°24	27°20	8°49	10°40	13°43	2°27	3°41	2°25	29° 6	n.a.								
S 25	10 11 28	4°55'39	3♑26	21°32	20°44	4°31	27°35	8°51	10°43	13°42	2°27	3°35	2°22	29°13	n.a.								
S 26	10 15 25	5°55'01	15°30	23°18	21°39	4°39	27°49	8°53	10°45	13°41	2°28	3°30	2°19	29°19	n.a.								
M27	10 19 21	6°54'20	27°43	25° 7	22°33	4°47	28° 4	8°54	10°48	13°40	2°29	3°24	2°16	29°26	n.a.								
T 28	10 23 18	7°53'38	10♐ 7	26°56	23°27	4°56	28°18	8°56	10°50	13°38	2°30	3°20	2°13	29°33	n.a.								
W29	10 27 14	8°52'54	22♐46	28°47	24°Y20	5° 6	28°32	8°II58	10°52	13°37	2°B31	3°17	2° 9	29°39	n.a.								

Delta T = 9040.85 sec.

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 148

MARCH 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 31 11	9 ^h 52'08	5 ^h 42'	0 ^h 39'	25 ^h 13'	5 ^h 16'	28 ^h 47'	9 ^h 11'	10 ^h 54'	13 ^h 36'	2 ^h 32'	3 ^h 16'	2 ^h 06'	29 ^h 46'	n.a.
F 2	10 35 8	10 ^h 51'20	18 ^h 59'	2 ^h 33'	26 ^h 4'	5 ^h 27'	29 ^h 1'	9 ^h 3'	10 ^h 56'	13 ^h 34'	2 ^h 33'	3 ^h 16'	2 ^h 3'	29 ^h 53'	n.a.
S 3	10 39 4	11 ^h 50'31	2 ^h 30'	4 ^h 27'	26 ^h 55'	5 ^h 38'	29 ^h 15'	9 ^h 5'	10 ^h 59'	13 ^h 33'	2 ^h 33'	3 ^h 17'	2 ^h 0'	29 ^h 59'	n.a.
S 4	10 43 1	12 ^h 49'39	16 ^h 45'	6 ^h 24'	27 ^h 46'	5 ^h 50'	29 ^h 30'	9 ^h 8'	11 ^h 1'	13 ^h 32'	2 ^h 34'	3 ^h 18'	1 ^h 57'	0 ^h 06'	n.a.
M 5	10 46 57	13 ^h 48'46	18 ^h 14'	8 ^h 21'	28 ^h 35'	6 ^h 2'	29 ^h 44'	9 ^h 10'	11 ^h 3'	13 ^h 30'	2 ^h 35'	3 ^h R19	1 ^h 54'	0 ^h 13'	n.a.
T 6	10 50 54	14 ^h 47'51	16 ^h 4'	10 ^h 20'	29 ^h 24'	6 ^h 15'	29 ^h 58'	9 ^h 13'	11 ^h 5'	13 ^h 29'	2 ^h 36'	3 ^h 19'	1 ^h 50'	0 ^h 19'	n.a.
W 7	10 54 50	15 ^h 46'53	1 ^h 10'	12 ^h 20'	0 ^h 8'12	6 ^h 29'	0 ^h 8'12	9 ^h 16'	11 ^h 7'	13 ^h 28'	2 ^h 37'	3 ^h 16'	1 ^h 47'	0 ^h 26'	n.a.
T 8	10 58 47	16 ^h 45'54	16 ^h 23'	14 ^h 21'	0 ^h 59'	6 ^h 43'	0 ^h 27'	9 ^h 19'	11 ^h 9'	13 ^h 26'	2 ^h 38'	3 ^h 12'	1 ^h 44'	0 ^h 33'	n.a.
F 9	11 2 43	17 ^h 44'53	1 ^h 13'33	16 ^h 23'	1 ^h 45'	6 ^h 57'	0 ^h 41'	9 ^h 22'	11 ^h 11'	13 ^h 25'	2 ^h 39'	3 ^h 5'	1 ^h 41'	0 ^h 39'	n.a.
S 10	11 6 40	18 ^h 43'49	16 ^h 29'	18 ^h 26'	2 ^h 30'	7 ^h 12'	0 ^h 55'	9 ^h 25'	11 ^h 12'	13 ^h 23'	2 ^h 40'	2 ^h 58'	1 ^h 38'	0 ^h 46'	n.a.
S 11	11 10 36	19 ^h 42'43	1 ^h 3'	20 ^h 30'	3 ^h 15'	7 ^h 27'	1 ^h 9'	9 ^h 28'	11 ^h 14'	13 ^h 22'	2 ^h 41'	2 ^h 51'	1 ^h 34'	0 ^h 53'	n.a.
M12	11 14 33	20 ^h 41'35	15 ^h 11'	22 ^h 35'	3 ^h 58'	7 ^h 43'	1 ^h 23'	9 ^h 31'	11 ^h 16'	13 ^h 21'	2 ^h 42'	2 ^h 45'	1 ^h 31'	0 ^h 59'	n.a.
T 13	11 18 30	21 ^h 40'24	28 ^h 49'	24 ^h 40'	4 ^h 40'	7 ^h 59'	1 ^h 37'	9 ^h 35'	11 ^h 18'	13 ^h 19'	2 ^h 43'	2 ^h 41'	1 ^h 28'	1 ^h 6'	n.a.
W14	11 22 26	22 ^h 39'12	11 ^h 11'59	26 ^h 46'	5 ^h 21'	8 ^h 16'	1 ^h 51'	9 ^h 38'	11 ^h 19'	13 ^h 18'	2 ^h 44'	2 ^h 39'	1 ^h 25'	1 ^h 13'	n.a.
T 15	11 26 23	23 ^h 37'56	24 ^h 43'	28 ^h 52'	6 ^h 1'	8 ^h 33'	2 ^h 5'	9 ^h 42'	11 ^h 21'	13 ^h 16'	2 ^h 45'	2 ^h D38	1 ^h 22'	1 ^h 19'	n.a.
F 16	11 30 19	24 ^h 36'39	7 ^h 6'	0 ^h 15'57	6 ^h 40'	8 ^h 51'	2 ^h 19'	9 ^h 46'	11 ^h 23'	13 ^h 15'	2 ^h 47'	2 ^h 39'	1 ^h 19'	1 ^h 26'	n.a.
S 17	11 34 16	25 ^h 35'19	19 ^h 13'	3 ^h 2'	7 ^h 18'	9 ^h 9'	2 ^h 33'	9 ^h 49'	11 ^h 24'	13 ^h 13'	2 ^h 48'	2 ^h 40'	1 ^h 15'	1 ^h 32'	n.a.
S 18	11 38 12	26 ^h 33'57	1 ^h 8'	5 ^h 7'	7 ^h 54'	9 ^h 27'	2 ^h 47'	9 ^h 53'	11 ^h 26'	13 ^h 11'	2 ^h 49'	2 ^h R41	1 ^h 12'	1 ^h 39'	n.a.
M19	11 42 9	27 ^h 32'33	12 ^h 58'	7 ^h 10'	8 ^h 29'	9 ^h 46'	3 ^h 0'	9 ^h 57'	11 ^h 27'	13 ^h 10'	2 ^h 50'	2 ^h 40'	1 ^h 9'	1 ^h 46'	n.a.
T 20	11 46 5	28 ^h 31'06	24 ^h 45'	9 ^h 12'	9 ^h 3'	10 ^h 5'	3 ^h 14'	10 ^h 1'	11 ^h 28'	13 ^h 8'	2 ^h 51'	2 ^h 37'	1 ^h 6'	1 ^h 52'	n.a.
W21	11 50 2	29 ^h 29'37	6 ^h 11'33	11 ^h 13'	9 ^h 35'	10 ^h 24'	3 ^h 28'	10 ^h 5'	11 ^h 30'	13 ^h 7'	2 ^h 52'	2 ^h 32'	1 ^h 3'	1 ^h 59'	n.a.
T 22	11 53 59	0 ^h 12'8'06	18 ^h 26'	13 ^h 11'	10 ^h 6'	10 ^h 44'	3 ^h 42'	10 ^h 10'	11 ^h 31'	13 ^h 5'	2 ^h 53'	2 ^h 25'	1 ^h 0'	2 ^h 6'	n.a.
F 23	11 57 55	1 ^h 26'33	0 ^h 12'24	15 ^h 7'	10 ^h 35'	11 ^h 5'	3 ^h 55'	10 ^h 14'	11 ^h 32'	13 ^h 4'	2 ^h 55'	2 ^h 15'	0 ^h 56'	2 ^h 12'	n.a.
S 24	12 1 52	2 ^h 24'58	12 ^h 31'	17 ^h 0'	11 ^h 3'	11 ^h 25'	4 ^h 9'	10 ^h 18'	11 ^h 34'	13 ^h 2'	2 ^h 56'	2 ^h 4'	0 ^h 53'	2 ^h 19'	n.a.
S 25	12 5 48	3 ^h 23'21	24 ^h 46'	18 ^h 50'	11 ^h 29'	11 ^h 46'	4 ^h 22'	10 ^h 23'	11 ^h 35'	13 ^h 0'	2 ^h 57'	1 ^h 53'	0 ^h 50'	2 ^h 26'	n.a.
M26	12 9 45	4 ^h 21'42	7 ^h 11'11	20 ^h 37'	11 ^h 53'	12 ^h 7'	4 ^h 36'	10 ^h 27'	11 ^h 36'	12 ^h 59'	2 ^h 58'	1 ^h 42'	0 ^h 47'	2 ^h 32'	n.a.
T 27	12 13 41	5 ^h 20'02	19 ^h 47'	22 ^h 21'	12 ^h 16'	12 ^h 29'	4 ^h 49'	10 ^h 32'	11 ^h 37'	12 ^h 57'	2 ^h 59'	1 ^h 33'	0 ^h 44'	2 ^h 39'	n.a.
W28	12 17 38	6 ^h 18'30	2 ^h 13'34	24 ^h 0'	12 ^h 37'	12 ^h 51'	5 ^h 3'	10 ^h 37'	11 ^h 38'	12 ^h 56'	3 ^h 1'	1 ^h 26'	0 ^h 40'	2 ^h 46'	n.a.
T 29	12 21 34	7 ^h 16'36	15 ^h 36'	25 ^h 36'	12 ^h 56'	13 ^h 13'	5 ^h 16'	10 ^h 42'	11 ^h 39'	12 ^h 54'	3 ^h 2'	1 ^h 22'	0 ^h 37'	2 ^h 52'	n.a.
F 30	12 25 31	8 ^h 14'51	28 ^h 53'	27 ^h 8'	13 ^h 13'	13 ^h 35'	5 ^h 29'	10 ^h 47'	11 ^h 40'	12 ^h 52'	3 ^h 3'	1 ^h 20'	0 ^h 34'	2 ^h 59'	n.a.
S 31	12 29 28	9 ^h 13'04	12 ^h 32'28	28 ^h 13'36	13 ^h 8'28	13 ^h 58'	5 ^h 43'	10 ^h 11'52	11 ^h 41'	12 ^h 51'	3 ^h 4'	1 ^h D19	0 ^h 31'	3 ^h 06'	n.a.

Delta T = 9040.06 sec.

Julian Calendar 1 March 148 == Greg. Calendar 29 Feb. 148

APRIL 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	12 33 24	10 ^h 11'16	26 ^h 32'22	0 ^h 0'	13 ^h 8'41	14 ^h 21'	5 ^h 56'	10 ^h 11'57	11 ^h 34'42	12 ^h R49	3 ^h 6'	1 ^h R20	0 ^h 28'	3 ^h 12'	n.a.
M 2	12 37 21	11 ^h 9'26	10 ^h 33'35	1 ^h 19'	13 ^h 51'	14 ^h 45'	6 ^h 9'	11 ^h 2'	11 ^h 42'	12 ^h 47'	3 ^h 7'	1 ^h R19	0 ^h 25'	3 ^h 19'	n.a.
T 3	12 41 17	12 ^h 7'34	25 ^h 8'	2 ^h 34'	14 ^h 0'	15 ^h 8'	6 ^h 22'	11 ^h 7'	11 ^h 43'	12 ^h 46'	3 ^h 8'	1 ^h 18'	0 ^h 21'	3 ^h 26'	n.a.
W 4	12 45 14	13 ^h 5'41	9 ^h 56'33	3 ^h 44'	14 ^h 7'	15 ^h 32'	6 ^h 35'	11 ^h 12'	11 ^h 44'	12 ^h 44'	3 ^h 9'	1 ^h 13'	0 ^h 18'	3 ^h 32'	n.a.
T 5	12 49 10	14 ^h 3'46	24 ^h 53'44	4 ^h 49'	14 ^h 11'	15 ^h 57'	6 ^h 48'	11 ^h 18'	11 ^h 44'	12 ^h 43'	3 ^h 11'	1 ^h 6'	0 ^h 15'	3 ^h 39'	n.a.
F 6	12 53 7	15 ^h 1'50	9 ^h 15'51	5 ^h 50'	14 ^h R13	16 ^h 21'	7 ^h 1'	11 ^h 23'	11 ^h 45'	12 ^h 41'	3 ^h 12'	0 ^h 57'	0 ^h 12'	3 ^h 46'	n.a.
S 7	12 57 3	15 ^h 59'52	24 ^h 41'	6 ^h 46'	14 ^h 13'	16 ^h 46'	7 ^h 14'	11 ^h 28'	11 ^h 45'	12 ^h 39'	3 ^h 13'	0 ^h 46'	0 ^h 9'	3 ^h 52'	n.a.
S 8	13 1 0	16 ^h 57'52	9 ^h 14'	7 ^h 37'	14 ^h 10'	17 ^h 11'	7 ^h 26'	11 ^h 34'	11 ^h 46'	12 ^h 38'	3 ^h 15'	0 ^h 35'	0 ^h 6'	3 ^h 59'	n.a.
M 9	13 4 57	17 ^h 55'50	23 ^h 23'	8 ^h 23'	14 ^h 5'	17 ^h 36'	7 ^h 39'	11 ^h 40'	11 ^h 46'	12 ^h 36'	3 ^h 16'	0 ^h 25'	0 ^h 2'	4 ^h 6'	n.a.
T 10	13 8 53	18 ^h 53'47	7 ^h 11' 4'	9 ^h 5'	13 ^h 57'	18 ^h 2'	7 ^h 52'	11 ^h 45'	11 ^h 47'	12 ^h 34'	3 ^h 17'	0 ^h 18'	29 ^h 59'	4 ^h 13'	n.a.
W11	13 12 50	19 ^h 51'42	20 ^h 18'	9 ^h 41'	13 ^h 47'	18 ^h 28'	8 ^h 4'	11 ^h 51'	11 ^h 47'	12 ^h 33'	3 ^h 19'	0 ^h 12'	29 ^h 56'	4 ^h 19'	n.a.
T 12	13 16 46	20 ^h 49'35	3 ^h 6'	10 ^h 12'	13 ^h 34'	18 ^h 54'	8 ^h 17'	11 ^h 57'	11 ^h 47'	12 ^h 31'	3 ^h 20'	0 ^h 9'	29 ^h 53'	4 ^h 26'	n.a.
F 13	13 20 43	21 ^h 47'26	15 ^h 31'	10 ^h 38'	13 ^h 19'	19 ^h 20'	8 ^h 29'	12 ^h 3'	11 ^h 47'	12 ^h 30'	3 ^h 21'	0 ^h 8'	29 ^h 50'	4 ^h 33'	n.a.
S 14	13 24 39	22 ^h 45'15	27 ^h 39'	10 ^h 59'	13 ^h 2'	19 ^h 46'	8 ^h 41'	12 ^h 9'	11 ^h 48'	12 ^h 28'	3 ^h 23'	0 ^h 8'	29 ^h 46'	4 ^h 39'	n.a.
S 15	13 28 36	23 ^h 43'03	9 ^h 13'55	11 ^h 15'	12 ^h 42'	20 ^h 13'	8 ^h 54'	12 ^h 15'	11 ^h 48'	12 ^h 26'	3 ^h 24'	0 ^h 8'	29 ^h 43'	4 ^h 46'	n.a.
M16	13 32 32	24 ^h 40'48	21 ^h 25'	11 ^h 26'	12 ^h 20'	20 ^h 40'	9 ^h 6'	12 ^h 21'	11 ^h 48'	12 ^h 25'	3 ^h 25'	0 ^h 7'	29 ^h 40'	4 ^h 53'	n.a.
T 17	13 36 29	25 ^h 38'32	3 ^h 11'13	11 ^h 32'	11 ^h 56'	21 ^h 7'	9 ^h 18'	12 ^h 27'	11 ^h R48	12 ^h 23'	3 ^h 27'	0 ^h 3'	29 ^h 37'	4 ^h 59'	n.a.
W18	13 40 26	26 ^h 36'14	15 ^h 4'	11 ^h R33	11 ^h 30'	21 ^h 35'	9 ^h 30'	12 ^h 33'	11 ^h 48'	12 ^h 22'	3 ^h 28'	29 ^h 57'	29 ^h 34'	5 ^h 6'	n.a.
T 19	13 44 22	27 ^h 33'54	27 ^h 1'	11 ^h 29'											

SWISS EPHEMERIS for the year 148

MAY 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 31 41	9♄ 4'22	5♃14	6°R23	3°R54	27♄47	11♃58	13♂59	11°R43	12°R 2	3♄46	28°R27	28♄52	6♃33	n.a.	
W 2	14 35 37	10° 1'48	19°41	5♄51	3♄18	28°17	12° 9	14° 6	11♄42	12♂ 1	3°47	28♄23	28°49	6°39	n.a.	
T 3	14 39 34	10°59'13	4♃16	5°19	2°43	28°47	12°20	14°13	11°42	11°59	3°48	28°16	28°46	6°46	n.a.	
F 4	14 43 30	11°56'37	18°51	4°50	2° 9	29°18	12°30	14°20	11°41	11°58	3°50	28° 6	28°43	6°53	n.a.	
S 5	14 47 27	12°54'01	3♄20	4°23	1°37	29°48	12°41	14°27	11°40	11°57	3°51	27°56	28°40	6°59	n.a.	
S 6	14 51 24	13°51'23	17°36	3°59	1° 6	0♄19	12°51	14°34	11°39	11°55	3°52	27°45	28°37	7° 6	n.a.	
M 7	14 55 20	14°48'45	1♂33	3°39	0°37	0°49	13° 1	14°41	11°38	11°54	3°54	27°35	28°33	7°13	n.a.	
T 8	14 59 17	15°46'06	15° 8	3°22	0°10	1°20	13°11	14°48	11°37	11°53	3°55	27°27	28°30	7°19	n.a.	
W 9	15 3 13	16°43'26	28°18	3° 9	29°45	1°51	13°21	14°56	11°36	11°51	3°56	27°21	28°27	7°26	n.a.	
T 10	15 7 10	17°40'44	11♄ 5	3° 0	29°22	2°22	13°31	15° 3	11°35	11°50	3°58	27°18	28°24	7°33	n.a.	
F 11	15 11 6	18°38'02	23°32	2°55	29° 1	2°54	13°41	15°10	11°34	11°49	3°59	27°D17	28°21	7°39	n.a.	
S 12	15 15 3	19°35'18	5♂41	2°D55	28°42	3°25	13°51	15°17	11°33	11°48	4° 0	27°17	28°17	7°46	n.a.	
S 13	15 18 59	20°32'34	17°39	2°59	28°26	3°57	14° 0	15°25	11°32	11°46	4° 2	27°R17	28°14	7°53	n.a.	
M14	15 22 56	21°29'49	29°30	3° 7	28°12	4°28	14°10	15°32	11°30	11°45	4° 3	27°17	28°11	7°59	n.a.	
T 15	15 26 53	22°27'02	11♃20	3°20	28° 1	5° 0	14°19	15°40	11°29	11°44	4° 4	27°15	28° 8	8° 6	n.a.	
W16	15 30 49	23°24'15	23°14	3°38	27°51	5°32	14°28	15°47	11°28	11°43	4° 5	27°11	28° 5	8°13	n.a.	
T 17	15 34 46	24°21'26	5♄16	4° 0	27°45	6° 4	14°37	15°54	11°26	11°42	4° 7	27° 5	28° 2	8°19	n.a.	
F 18	15 38 42	25°18'37	17°29	4°27	27°40	6°37	14°46	16° 2	11°25	11°41	4° 8	26°56	27°58	8°26	n.a.	
S 19	15 42 39	26°15'48	29°57	4°58	27°D38	7° 9	14°55	16° 9	11°24	11°40	4° 9	26°46	27°55	8°33	n.a.	
S 20	15 46 35	27°12'57	12♂41	5°33	27°39	7°41	15° 4	16°17	11°22	11°39	4°11	26°36	27°52	8°39	n.a.	
M21	15 50 32	28°10'07	25°40	6°13	27°41	8°14	15°12	16°25	11°21	11°38	4°12	26°26	27°49	8°46	n.a.	
T 22	15 54 28	29° 7'15	8♂54	6°57	27°46	8°47	15°21	16°32	11°19	11°37	4°13	26°18	27°46	8°53	n.a.	
W23	15 58 25	0♂ 4'24	22°21	7°45	27°53	9°20	15°29	16°40	11°18	11°36	4°14	26°11	27°43	9° 0	n.a.	
T 24	16 2 22	1° 1'32	6♄ 0	8°37	28° 3	9°53	15°37	16°47	11°16	11°35	4°16	26° 7	27°39	9° 6	n.a.	
F 25	16 6 18	1°58'40	19°48	9°32	28°14	10°26	15°45	16°55	11°14	11°34	4°17	26°D 6	27°36	9°13	n.a.	
S 26	16 10 15	2°55'48	3♄43	10°32	28°27	10°59	15°53	17° 3	11°13	11°33	4°18	26° 6	27°33	9°20	n.a.	
S 27	16 14 11	3°52'55	17°45	11°36	28°43	11°32	16° 1	17°10	11°11	11°32	4°19	26° 7	27°30	9°26	n.a.	
M28	16 18 8	4°50'03	1♂52	12°44	29° 0	12° 6	16° 8	17°18	11° 9	11°31	4°20	26°R 7	27°27	9°33	n.a.	
T 29	16 22 4	5°47'11	16° 3	13°55	29°20	12°39	16°16	17°26	11° 7	11°31	4°22	26° 7	27°23	9°40	n.a.	
W30	16 26 1	6°44'19	0♂17	15°10	29°41	13°13	16°23	17°33	11° 6	11°30	4°23	26° 5	27°20	9°46	n.a.	
T 31	16 29 57	7♂41'27	14°30	16♄28	0♄ 3	13♄47	16♃30	17♂41	11♄ 4	11♄29	4♄24	26♄ 0	27♄17	9♃53	n.a.	

Delta T = 9038.41 sec. Julian Calendar 1 May 148 == Greg. Calendar 30 Apr. 148

JUNE 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 33 54	8♂38'35	28°39	17♄51	0♄28	14♄20	16♃37	17♂49	11°R 2	11°R28	4♄25	25°R55	27♄14	10♃ 0	n.a.	
S 2	16 37 51	9°35'43	12♄42	19°16	0°54	14°54	16°44	17°57	11♄ 0	11♄28	4°26	25♄47	27°11	10° 6	n.a.	
S 3	16 41 47	10°32'52	26°33	20°46	1°22	15°29	16°51	18° 5	10°58	11°27	4°27	25°40	27° 8	10°13	n.a.	
M 4	16 45 44	11°30'00	10♂ 8	22°19	1°51	16° 3	16°57	18°12	10°56	11°26	4°29	25°33	27° 4	10°20	n.a.	
T 5	16 49 40	12°27'09	23°26	23°55	2°21	16°37	17° 4	18°20	10°54	11°26	4°30	25°28	27° 1	10°26	n.a.	
W 6	16 53 37	13°24'17	6♄25	25°34	2°53	17°12	17°10	18°28	10°52	11°25	4°31	25°24	26°58	10°33	n.a.	
T 7	16 57 33	14°21'26	19° 4	27°17	3°27	17°46	17°16	18°36	10°50	11°25	4°32	25°23	26°55	10°40	n.a.	
F 8	17 1 30	15°18'34	1♄27	29° 3	4° 1	18°21	17°22	18°44	10°48	11°24	4°33	25°D23	26°52	10°46	n.a.	
S 9	17 5 26	16°15'43	13°35	0♂52	4°37	18°55	17°28	18°51	10°46	11°24	4°34	25°24	26°49	10°53	n.a.	
S 10	17 9 23	17°12'51	25°33	2°44	5°14	19°30	17°33	18°59	10°44	11°23	4°35	25°25	26°45	11° 0	n.a.	
M11	17 13 20	18° 9'59	7♃25	4°38	5°52	20° 5	17°39	19° 7	10°41	11°23	4°36	25°27	26°42	11° 6	n.a.	
T 12	17 17 16	19° 7'07	19°16	6°36	6°31	20°40	17°44	19°15	10°39	11°22	4°37	25°R27	26°39	11°13	n.a.	
W13	17 21 13	20° 4'15	1♄11	8°35	7°12	21°15	17°49	19°23	10°37	11°22	4°38	25°27	26°36	11°20	n.a.	
T 14	17 25 9	21° 1'24	13°15	10°37	7°53	21°51	17°54	19°31	10°35	11°22	4°39	25°25	26°33	11°27	n.a.	
F 15	17 29 6	21°58'32	25°32	12°40	8°35	22°26	17°59	19°38	10°33	11°21	4°40	25°21	26°29	11°33	n.a.	
S 16	17 33 2	22°55'41	8♂ 5	14°45	9°19	23° 1	18° 3	19°46	10°30	11°21	4°41	25°17	26°26	11°40	n.a.	
S 17	17 36 59	23°52'49	20°58	16°52	10° 3	23°37	18° 8	19°54	10°28	11°21	4°42	25°12	26°23	11°47	n.a.	
M18	17 40 55	24°49'58	4♂10	18°59	10°48	24°13	18°12	20° 2	10°26	11°21	4°43	25° 7	26°20	11°53	n.a.	
T 19	17 44 52	25°47'08	17°42	21° 7	11°34	24°48	18°16	20°10	10°24	11°20	4°44	25° 3	26°17	12° 0	n.a.	
W20	17 48 49	26°44'18	1♄31	23°15	12°21	25°24	18°20	20°17	10°21	11°20	4°45	25° 0	26°14	12° 7	n.a.	
T 21	17 52 45	27°41'29	15°35	25°23	13° 8	26° 0	18°24	20°25	10°19	11°20	4°46	24°58	26°10	12°13	n.a.	
F 22	17 56 42	28°38'40	29°48	27°31	13°56	26°36	18°27	20°33	10°17	11°20	4°47	24°D58	26° 7	12°20	n.a.	
S 23	18 0 38	29°35'52	14♄ 8	29°39	14°46	27°12	18°30	20°41	10°14	11°20	4°48	24°59	26° 4	12°27	n.a.	
S 24	18 4 35	0♄33'05	28°30	15♄46	15°35	27°48	18°34	20°49	10°12	11°D20	4°48	25° 0	26° 1	12°33	n.a.	
M25	18 8 31	1°30'18	12♃50	3°52	16°26	28°24	18°37	20°56	10°10	11°20	4°49	25° 2	25°58	12°40	n.a.	
T 26	18 12 28	2°27'33	27° 6	5°57	17°17	29° 1	18°39	21° 4	10° 7	11°20	4°50	25°R 2	25°55	12°47	n.a.	
W27	18 16 24	3°24'49	11°14	8° 1	18° 9	29°37	18°42	21°12	10° 5	11°20	4°51	25° 2	25°51	12°53	n.a.	
T 28	18 20 21	4°22'05	25°14	10° 4	19° 1	0♂14	18°44	21°19	10° 2	11°20	4°52	25° 1	25°48	13° 0	n.a.	
F 29	18 24 18	5°19'23	9♄ 4	12° 5	19°54	0°50	18°46	21°27	10° 0	11°20	4°52	24°59	25°45	13° 7	n.a.	
S 30	18 28 14	6♄16'42	22♄41	14♄ 5	20♄48	1♃27	18♃48	21♂35	9♄58	11♄21	4♄53	24♄57	25♄42	13♃14	n.a.	

Delta T = 9037.57 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 148

JULY 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 32 11	7♄14'03	6♂ 6	16♄ 3	21♂42	2♂ 4	18♂50	21♂42	9♂R55	11♄21	4♂54	24♂R54	25♂39	13♂20	n.a.
M 2	18 36 7	8°11'24	19°16	18° 0	22°36	2°41	18°52	21°50	9♂53	11°21	4°55	24♂52	25°35	13°27	n.a.
T 3	18 40 4	9° 8'46	2♄12	19°55	23°31	3°18	18°53	21°58	9°50	11°21	4°55	24°50	25°32	13°34	n.a.
W 4	18 44 0	10° 6'09	14°54	21°49	24°27	3°55	18°55	22° 5	9°48	11°22	4°56	24°49	25°29	13°40	n.a.
T 5	18 47 57	11° 3'33	27°21	23°41	25°23	4°32	18°56	22°13	9°46	11°22	4°57	24°D49	25°26	13°47	n.a.
F 6	18 51 54	12° 0'59	9♂35	25°31	26°20	5° 9	18°57	22°20	9°43	11°22	4°57	24°50	25°23	13°54	n.a.
S 7	18 55 50	12°58'24	21°39	27°20	27°17	5°46	18°57	22°28	9°41	11°23	4°58	24°51	25°20	14° 0	n.a.
S 8	18 59 47	13°55'51	3♂35	29° 7	28°14	6°24	18°58	22°35	9°38	11°23	4°58	24°52	25°16	14° 7	n.a.
M 9	19 3 43	14°53'19	15°26	0♂52	29°12	7° 1	18°58	22°43	9°36	11°24	4°59	24°53	25°13	14°14	n.a.
T 10	19 7 40	15°50'48	27°17	2°36	0♂10	7°39	18°R58	22°50	9°34	11°24	5° 0	24°53	25°10	14°20	n.a.
W11	19 11 36	16°48'17	9♄11	4°19	1° 9	8°16	18°58	22°58	9°31	11°25	5° 0	24°54	25° 7	14°27	n.a.
T 12	19 15 33	17°45'48	21°14	6° 0	2° 8	8°54	18°57	23° 5	9°29	11°25	5° 1	24°R54	25° 4	14°34	n.a.
F 13	19 19 29	18°43'19	3♂30	7°39	3° 8	9°32	18°57	23°12	9°27	11°26	5° 1	24°54	25° 1	14°41	n.a.
S 14	19 23 26	19°40'51	16° 3	9°16	4° 7	10°10	18°56	23°20	9°24	11°27	5° 2	24°53	24°57	14°47	n.a.
S 15	19 27 23	20°38'25	28°58	10°53	5° 8	10°48	18°55	23°27	9°22	11°27	5° 2	24°53	24°54	14°54	n.a.
M16	19 31 19	21°36'00	12♂15	12°27	6° 8	11°26	18°54	23°34	9°20	11°28	5° 2	24°52	24°51	15° 1	n.a.
T 17	19 35 16	22°33'35	25°56	14° 0	7° 9	12° 4	18°53	23°42	9°17	11°29	5° 3	24°52	24°48	15° 7	n.a.
W18	19 39 12	23°31'12	10♂ 0	15°32	8°10	12°42	18°51	23°49	9°15	11°29	5° 3	24°52	24°45	15°14	n.a.
T 19	19 43 9	24°28'51	24°24	17° 2	9°12	13°20	18°50	23°56	9°13	11°30	5° 4	24°52	24°41	15°21	n.a.
F 20	19 47 5	25°26'31	9♄ 2	18°30	10°14	13°59	18°48	24° 3	9°10	11°31	5° 4	24°52	24°38	15°27	n.a.
S 21	19 51 2	26°24'12	23°48	19°57	11°16	14°37	18°46	24°10	9° 8	11°32	5° 4	24°52	24°35	15°34	n.a.
S 22	19 54 58	27°21'54	8♂35	21°22	12°18	15°16	18°43	24°17	9° 6	11°33	5° 5	24°52	24°32	15°41	n.a.
M23	19 58 55	28°19'39	23°17	22°45	13°21	15°54	18°41	24°24	9° 4	11°34	5° 5	24°51	24°29	15°47	n.a.
T 24	20 2 52	29°17'25	7♂47	24° 7	14°24	16°33	18°38	24°31	9° 1	11°35	5° 5	24°51	24°26	15°54	n.a.
W25	20 6 48	0♂15'13	22° 1	25°28	15°27	17°12	18°35	24°38	8°59	11°36	5° 6	24°51	24°22	16° 1	n.a.
T 26	20 10 45	1°13'03	5♂58	26°46	16°31	17°50	18°32	24°45	8°57	11°37	5° 6	24°D51	24°19	16° 8	n.a.
F 27	20 14 41	2°10'54	19°36	28° 3	17°35	18°29	18°29	24°51	8°55	11°38	5° 6	24°51	24°16	16°14	n.a.
S 28	20 18 38	3° 8'48	2♂57	29°18	18°39	19° 8	18°25	24°58	8°53	11°39	5° 6	24°52	24°13	16°21	n.a.
S 29	20 22 34	4° 6'44	16° 1	0♂30	19°43	19°47	18°22	25° 5	8°51	11°40	5° 6	24°52	24°10	16°28	n.a.
M30	20 26 31	5° 4'41	28°50	1°41	20°48	20°26	18°18	25°11	8°49	11°41	5° 7	24°53	24° 7	16°34	n.a.
T 31	20 30 27	6♂ 2'41	11♄25	2♂50	21♂52	21♂ 6	18♂14	25♂18	8♂46	11♄42	5♂ 7	24♂54	24♂ 3	16♂41	n.a.

Delta T = 9036.75 sec.

Julian Calendar 1 July 148 == Greg. Calendar 30 June 148

AUGUST 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	20 34 24	7♂ 0'42	23♄48	3♂57	22♂57	21♂45	18°R10	25♂25	8°R44	11♄43	5♂ 7	24°R54	24♂ 0	16♂48	n.a.
T 2	20 38 21	7°58'45	6♂ 2	5° 2	24° 3	22°24	18♂ 6	25°31	8♂42	11°44	5° 7	24♂54	23°57	16°54	n.a.
F 3	20 42 17	8°56'49	18° 6	6° 4	25° 8	23° 4	18° 1	25°38	8°40	11°46	5° 7	24°53	23°54	17° 1	n.a.
S 4	20 46 14	9°54'55	0♂ 4	7° 3	26°14	23°43	17°56	25°44	8°39	11°47	5° 7	24°51	23°51	17° 8	n.a.
S 5	20 50 10	10°53'03	11°56	8° 0	27°20	24°23	17°51	25°50	8°37	11°48	5° 7	24°49	23°47	17°14	n.a.
M 6	20 54 7	11°51'13	23°46	8°54	28°26	25° 3	17°46	25°57	8°35	11°49	5°R 7	24°46	23°44	17°21	n.a.
T 7	20 58 3	12°49'24	5♄37	9°46	29°32	25°42	17°41	26° 3	8°33	11°51	5° 7	24°44	23°41	17°28	n.a.
W 8	21 2 0	13°47'37	17°31	10°34	0♄39	26°22	17°36	26° 9	8°31	11°52	5° 7	24°41	23°38	17°35	n.a.
T 9	21 5 56	14°45'51	29°32	11°18	1°45	27° 2	17°30	26°15	8°29	11°53	5° 7	24°40	23°35	17°41	n.a.
F 10	21 9 53	15°44'07	11♂45	11°59	2°52	27°42	17°25	26°21	8°27	11°55	5° 7	24°D39	23°32	17°48	n.a.
S 11	21 13 50	16°42'25	24°14	12°36	3°59	28°22	17°19	26°27	8°26	11°56	5° 7	24°39	23°28	17°55	n.a.
S 12	21 17 46	17°40'44	7♂ 4	13° 9	5° 7	29° 2	17°13	26°33	8°24	11°58	5° 7	24°40	23°25	18° 1	n.a.
M13	21 21 43	18°39'05	20°17	13°37	6°14	29°42	17° 7	26°39	8°22	11°59	5° 7	24°41	23°22	18° 8	n.a.
T 14	21 25 39	19°37'28	3♂57	14° 1	7°22	0♄23	17° 0	26°44	8°21	12° 1	5° 6	24°43	23°19	18°15	n.a.
W15	21 29 36	20°35'53	18° 4	14°19	8°30	1° 3	16°54	26°50	8°19	12° 2	5° 6	24°R44	23°16	18°21	n.a.
T 16	21 33 32	21°34'19	2♄36	14°32	9°38	1°44	16°48	26°56	8°18	12° 4	5° 6	24°44	23°12	18°28	n.a.
F 17	21 37 29	22°32'47	17°28	14°39	10°46	2°24	16°41	27° 1	8°16	12° 5	5° 6	24°42	23° 9	18°35	n.a.
S 18	21 41 25	23°31'17	2♂34	14°R41	11°54	3° 5	16°34	27° 7	8°15	12° 7	5° 6	24°40	23° 6	18°42	n.a.
S 19	21 45 22	24°29'49	17°44	14°35	13° 2	3°45	16°27	27°12	8°13	12° 9	5° 5	24°36	23° 3	18°48	n.a.
M20	21 49 19	25°28'23	2♂48	14°24	14°11	4°26	16°20	27°17	8°12	12°10	5° 5	24°32	23° 0	18°55	n.a.
T 21	21 53 15	26°26'59	17°38	14° 5	15°20	5° 7	16°13	27°23	8°11	12°12	5° 5	24°27	22°57	19° 2	n.a.
W22	21 57 12	27°25'38	2♂ 6	13°39	16°29	5°47	16° 6	27°28	8° 9	12°14	5° 4	24°24	22°53	19° 8	n.a.
T 23	22 1 8	28°24'19	16° 9	13° 6	17°38	6°28	15°59	27°33	8° 8	12°15	5° 4	24°22	22°50	19°15	n.a.
F 24	22 5 5	29°23'02	29°48	12°27	18°47	7° 9	15°51	27°38	8° 7	12°17	5° 4	24°D21	22°47	19°22	n.a.
S 25	22 9 1	0♂21'48	13♂ 1	11°40	19°57	7°50	15°44	27°43	8° 6	12°19	5° 3	24°22	22°44	19°28	n.a.
S 26	22 12 58	1°20'36	25°54	10°48	21° 6	8°32	15°36	27°48	8° 4	12°21	5° 3	24°23	22°41	19°35	n.a.
M27	22 16 54	2°19'27	8♄29	9°51	22°16	9°13	15°29	27°53	8° 3	12°23	5° 2	24°25	22°38	19°42	n.a.
T 28	22 20 51	3°18'19	20°49	8°49	23°26	9°54	15°21	27°57	8° 2	12°24	5° 2	24°R26	22°34	19°49	n.a.
W29	22 24 48	4°17'15	2♂58	7°44	24°36	10°36	15°13	28° 2	8° 1	12°26	5° 2	24°26	22°31	19°55	n.a.
T 30	22 28 44	5°16'12	15° 0	6°37	25°46	11°17	15° 5	28° 7	8° 0	12°28	5° 1	24°23	22°28	20° 2	n.a.
F 31	22 32 41	6♂15'11	26♂56	5♂30	26♄56	11♄58	14♂58	28♂11	7♂59	12♄30	5♂ 1	24♂19	22♂25	20♂ 9	n.a.

Delta T = 9035.91 sec.

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 148

SEPTEMBER 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 36 37	7♎14'13	8♎48	4°R25	28♁6	12♁40	14°R50	28♁15	7°R58	12♁32	5°R 0	24°R13	22♁22	20♎15	n.a.
S 2	22 40 34	8°13'16	20°39	3♎23	29°17	13°22	14♁42	28°20	7♁58	12°34	4♁59	24♁5	22°18	20°22	n.a.
M 3	22 44 30	9°12'22	2♁29	2°27	0♁27	14° 3	14°34	28°24	7°57	12°36	4°59	23°56	22°15	20°29	n.a.
T 4	22 48 27	10°11'30	14°22	1°37	1°38	14°45	14°26	28°28	7°56	12°38	4°58	23°48	22°12	20°35	n.a.
W 5	22 52 23	11°10'39	26°18	0°55	2°49	15°27	14°18	28°32	7°55	12°40	4°58	23°39	22° 9	20°42	n.a.
T 6	22 56 20	12° 9'51	8♎21	0°22	4° 0	16° 9	14°10	28°36	7°55	12°42	4°57	23°33	22° 6	20°49	n.a.
F 7	23 0 17	13° 9'05	20°33	29♁59	5°11	16°51	14° 1	28°40	7°54	12°44	4°56	23°28	22° 3	20°56	n.a.
S 8	23 4 13	14° 8'20	3♁ 0	29°46	6°22	17°33	13°53	28°44	7°54	12°46	4°56	23°25	21°59	21° 2	n.a.
S 9	23 8 10	15° 7'38	15°43	29°D44	7°33	18°15	13°45	28°47	7°53	12°48	4°55	23°D24	21°56	21° 9	n.a.
M10	23 12 6	16° 6'57	28°48	29°53	8°45	18°57	13°37	28°51	7°53	12°50	4°54	23°25	21°53	21°16	n.a.
T 11	23 16 3	17° 6'18	12♁19	0♎12	9°56	19°40	13°29	28°54	7°52	12°52	4°54	23°26	21°50	21°22	n.a.
W12	23 19 59	18° 5'41	26°17	0°41	11° 8	20°22	13°21	28°58	7°52	12°54	4°53	23°R26	21°47	21°29	n.a.
T 13	23 23 56	19° 5'06	10♁43	1°19	12°20	21° 5	13°13	29° 1	7°52	12°56	4°52	23°25	21°44	21°36	n.a.
F 14	23 27 52	20° 4'33	25°34	2° 6	13°31	21°47	13° 5	29° 4	7°52	12°58	4°52	23°22	21°40	21°43	n.a.
S 15	23 31 49	21° 4'01	10♁44	3° 1	14°43	22°30	12°57	29° 7	7°51	13° 0	4°51	23°16	21°37	21°49	n.a.
S 16	23 35 46	22° 3'32	26° 4	4° 4	15°55	23°12	12°49	29°10	7°51	13° 2	4°50	23° 8	21°34	21°56	n.a.
M17	23 39 42	23° 3'05	11♁27	5°12	17° 7	23°55	12°42	29°13	7°51	13° 4	4°49	22°59	21°31	22° 3	n.a.
T 18	23 43 39	24° 2'40	26°27	6°27	18°20	24°38	12°34	29°16	7°D51	13° 7	4°48	22°49	21°28	22° 9	n.a.
W19	23 47 35	25° 2'17	11♁10	7°46	19°32	25°20	12°26	29°18	7°51	13° 9	4°48	22°41	21°24	22°16	n.a.
T 20	23 51 32	26° 1'57	25°26	9° 9	20°44	26° 3	12°18	29°21	7°51	13°11	4°47	22°35	21°21	22°23	n.a.
F 21	23 55 28	27° 1'39	9♁12	10°36	21°57	26°46	12°11	29°23	7°51	13°13	4°46	22°32	21°18	22°29	n.a.
S 22	23 59 25	28° 1'23	22°28	12° 6	23°10	27°29	12° 3	29°26	7°52	13°15	4°45	22°30	21°15	22°36	n.a.
S 23	0 3 21	29° 1'10	5♁20	13°39	24°22	28°12	11°56	29°28	7°52	13°17	4°44	22°D30	21°12	22°43	n.a.
M24	0 7 18	0♁ 0'59	17°49	15°13	25°35	28°55	11°49	29°30	7°52	13°20	4°43	22°R31	21° 9	22°50	n.a.
T 25	0 11 15	1° 0'51	0♁ 3	16°49	26°48	29°39	11°42	29°32	7°52	13°22	4°42	22°31	21° 5	22°56	n.a.
W26	0 15 11	2° 0'44	12° 5	18°27	28° 1	0♁22	11°34	29°34	7°53	13°24	4°41	22°29	21° 2	23° 3	n.a.
T 27	0 19 8	3° 0'40	23°59	20° 5	29°14	1° 5	11°27	29°36	7°53	13°26	4°41	22°24	20°59	23°10	n.a.
F 28	0 23 4	4° 0'38	5♎50	21°44	0♎27	1°49	11°21	29°37	7°54	13°29	4°40	22°17	20°56	23°16	n.a.
S 29	0 27 1	5° 0'38	17°40	23°24	1°40	2°32	11°14	29°39	7°54	13°31	4°39	22° 7	20°53	23°23	n.a.
S 30	0 30 57	6♁ 0'41	29♎31	25♎4	2♎53	3♎16	11♁ 7	29♁41	7♁55	13♁33	4♁38	21♁55	20♁49	23♎30	n.a.

Delta T = 9035.07 sec. Julian Calendar 1 Sept. 148 == Greg. Calendar 31 Aug. 148

OCTOBER 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 34 54	7♁ 0'45	11♁25	26♎44	4♎ 7	3♎59	11°R 1	29♁42	7♁55	13♁35	4°R37	21°R41	20♁46	23♎37	n.a.
T 2	0 38 50	8° 0'51	23°23	28°25	5°20	4°43	10♁54	29°43	7°56	13°37	4♁36	21♁26	20°43	23°43	n.a.
W 3	0 42 47	9° 0'59	5♎26	0♁ 5	6°34	5°27	10°48	29°44	7°57	13°40	4°35	21°13	20°40	23°50	n.a.
T 4	0 46 43	10° 1'09	17°36	1°45	7°47	6°11	10°42	29°45	7°58	13°42	4°34	21° 1	20°37	23°57	n.a.
F 5	0 50 40	11° 1'21	29°55	3°25	9° 1	6°55	10°36	29°46	7°58	13°44	4°33	20°53	20°34	24° 3	n.a.
S 6	0 54 37	12° 1'34	12♁25	5° 5	10°14	7°38	10°30	29°47	7°59	13°46	4°32	20°47	20°30	24°10	n.a.
S 7	0 58 33	13° 1'49	25° 8	6°44	11°28	8°22	10°25	29°48	8° 0	13°49	4°31	20°44	20°27	24°17	n.a.
M 8	1 2 30	14° 2'06	8♁ 9	8°24	12°42	9° 7	10°19	29°48	8° 1	13°51	4°30	20°43	20°24	24°23	n.a.
T 9	1 6 26	15° 2'24	21°31	10° 2	13°56	9°51	10°14	29°49	8° 2	13°53	4°28	20°43	20°21	24°30	n.a.
W10	1 10 23	16° 2'44	5♁17	11°41	15°10	10°35	10° 9	29°49	8° 3	13°55	4°27	20°42	20°18	24°37	n.a.
T 11	1 14 19	17° 3'05	19°28	13°19	16°24	11°19	10° 4	29°49	8° 4	13°58	4°26	20°40	20°15	24°44	n.a.
F 12	1 18 16	18° 3'27	4♁ 4	14°57	17°38	12° 3	9°59	29°50	8° 6	14° 0	4°25	20°36	20°11	24°50	n.a.
S 13	1 22 12	19° 3'51	19° 1	16°34	18°52	12°48	9°54	29°R50	8° 7	14° 2	4°24	20°28	20° 8	24°57	n.a.
S 14	1 26 9	20° 4'17	4♁12	18°11	20° 6	13°32	9°50	29°49	8° 8	14° 4	4°23	20°18	20° 5	25° 4	n.a.
M15	1 30 6	21° 4'44	19°26	19°48	21°20	14°17	9°45	29°49	8°10	14° 7	4°22	20° 7	20° 2	25°10	n.a.
T 16	1 34 2	22° 5'13	4♁33	21°24	22°34	15° 1	9°41	29°49	8°11	14° 9	4°21	19°55	19°59	25°17	n.a.
W17	1 37 59	23° 5'44	19°22	23° 0	23°48	15°46	9°37	29°48	8°12	14°11	4°20	19°44	19°55	25°24	n.a.
T 18	1 41 55	24° 6'17	3♁45	24°36	25° 3	16°30	9°34	29°48	8°14	14°13	4°19	19°36	19°52	25°31	n.a.
F 19	1 45 52	25° 6'51	17°39	26°12	26°17	17°15	9°30	29°47	8°15	14°16	4°18	19°30	19°49	25°37	n.a.
S 20	1 49 48	26° 7'27	1♁ 3	27°47	27°32	18° 0	9°27	29°46	8°17	14°18	4°16	19°27	19°46	25°44	n.a.
S 21	1 53 45	27° 8'06	14° 0	29°22	28°46	18°44	9°24	29°46	8°19	14°20	4°15	19°26	19°43	25°51	n.a.
M22	1 57 41	28° 8'45	26°33	0♁56	0♁ 1	19°29	9°21	29°45	8°20	14°22	4°14	19°26	19°40	25°57	n.a.
T 23	2 1 38	29° 9'27	8♁47	2°31	1°15	20°14	9°18	29°43	8°22	14°24	4°13	19°26	19°36	26° 4	n.a.
W24	2 5 35	0♁10'10	20°48	4° 5	2°30	20°59	9°16	29°42	8°24	14°27	4°12	19°24	19°33	26°11	n.a.
T 25	2 9 31	1°10'56	2♎40	5°39	3°44	21°44	9°13	29°41	8°26	14°29	4°11	19°20	19°30	26°18	n.a.
F 26	2 13 28	2°11'42	14°30	7°13	4°59	22°29	9°11	29°39	8°27	14°31	4°10	19°14	19°27	26°24	n.a.
S 27	2 17 24	3°12'30	26°20	8°47	6°14	23°15	9° 9	29°38	8°29	14°33	4° 9	19° 4	19°24	26°31	n.a.
S 28	2 21 21	4°13'20	8♁13	10°20	7°29	24° 0	9° 7	29°36	8°31	14°35	4° 7	18°52	19°21	26°38	n.a.
M29	2 25 17	5°14'11	20°13	11°54	8°43	24°45	9° 6	29°34	8°33	14°37	4° 6	18°38	19°17	26°44	n.a.
T 30	2 29 14	6°15'04	2♎19	13°27	9°58	25°30	9° 5	29°33	8°35	14°40	4° 5	18°24	19°14	26°51	n.a.
W31	2 33 10	7♎15'58	14♎34	15♎ 0	11♁13	26♎16	9♁ 3	29♁31	8♁37	14♁42	4♁ 4	18♁11	19♁11	26♎58	n.a.

Delta T = 9034.25 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 148

NOVEMBER 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	2 37 7	8♁16'53	26♁58	16♁33	12♁28	27♁ 1	9°R 3	29°R29	8♁39	14♁44	4°R 3	17°R59	19♁ 8	27♁ 5	n.a.
F 2	2 41 4	9°17'49	9♁31	18° 6	13°43	27°47	9♁ 2	29°II26	8°42	14°46	4♁ 2	17♁51	19° 5	27°11	n.a.
S 3	2 45 0	10°18'47	22°14	19°39	14°58	28°32	9° 1	29°24	8°44	14°48	4° 1	17°45	19° 1	27°18	n.a.
S 4	2 48 57	11°19'45	5♁ 8	21°12	16°13	29°18	9° 1	29°22	8°46	14°50	3°59	17°42	18°58	27°25	n.a.
M 5	2 52 53	12°20'44	18°16	22°45	17°28	0♁ 3	9°D 1	29°19	8°48	14°52	3°58	17°D41	18°55	27°31	n.a.
T 6	2 56 50	13°21'44	1♁39	24°17	18°43	0°49	9° 1	29°17	8°51	14°54	3°57	17°42	18°52	27°38	n.a.
W 7	3 0 46	14°22'45	15°19	25°50	19°58	1°35	9° 2	29°14	8°53	14°56	3°56	17°R42	18°49	27°45	n.a.
T 8	3 4 43	15°23'47	29°18	27°22	21°13	2°20	9° 2	29°11	8°55	14°58	3°55	17°41	18°46	27°52	n.a.
F 9	3 8 39	16°24'49	13♁36	28°54	22°28	3° 6	9° 3	29° 8	8°58	15° 0	3°54	17°38	18°42	27°58	n.a.
S 10	3 12 36	17°25'51	28°10	0♁26	23°43	3°52	9° 4	29° 5	9° 0	15° 2	3°53	17°33	18°39	28° 5	n.a.
S 11	3 16 33	18°26'54	12♁57	1°58	24°58	4°38	9° 5	29° 2	9° 3	15° 4	3°52	17°25	18°36	28°12	n.a.
M12	3 20 29	19°27'58	27°50	3°29	26°13	5°24	9° 6	28°59	9° 5	15° 6	3°51	17°16	18°33	28°18	n.a.
T 13	3 24 26	20°29'03	12♁39	5° 0	27°28	6°10	9° 8	28°56	9° 8	15° 8	3°50	17° 6	18°30	28°25	n.a.
W14	3 28 22	21°30'09	27°16	6°31	28°43	6°56	9°10	28°52	9°10	15°10	3°48	16°58	18°26	28°32	n.a.
T 15	3 32 19	22°31'15	11♁34	8° 2	29°58	7°42	9°12	28°49	9°13	15°12	3°47	16°51	18°23	28°39	n.a.
F 16	3 36 15	23°32'22	25°28	9°31	1♁13	8°28	9°14	28°45	9°16	15°14	3°46	16°46	18°20	28°45	n.a.
S 17	3 40 12	24°33'30	8♁56	11° 0	2°29	9°14	9°17	28°42	9°19	15°16	3°45	16°44	18°17	28°52	n.a.
S 18	3 44 8	25°34'39	21°57	12°29	3°44	10° 0	9°19	28°38	9°21	15°17	3°44	16°D44	18°14	28°59	n.a.
M19	3 48 5	26°35'49	4♁35	13°56	4°59	10°47	9°22	28°34	9°24	15°19	3°43	16°45	18°11	29° 5	n.a.
T 20	3 52 2	27°36'59	16°53	15°22	6°14	11°33	9°25	28°31	9°27	15°21	3°42	16°46	18° 7	29°12	n.a.
W21	3 55 58	28°38'10	28°58	16°47	7°30	12°19	9°28	28°27	9°30	15°23	3°41	16°R47	18° 4	29°19	n.a.
T 22	3 59 55	29°39'22	10♁53	18°10	8°45	13° 6	9°32	28°23	9°33	15°24	3°40	16°46	18° 1	29°26	n.a.
F 23	4 3 51	0♁40'35	22°43	19°31	10° 0	13°52	9°35	28°19	9°36	15°26	3°39	16°43	17°58	29°32	n.a.
S 24	4 7 48	1°41'48	4♁35	20°50	11°15	14°38	9°39	28°15	9°38	15°28	3°38	16°38	17°55	29°39	n.a.
S 25	4 11 44	2°43'02	16°31	22° 7	12°31	15°25	9°43	28°10	9°41	15°30	3°37	16°32	17°52	29°46	n.a.
M26	4 15 41	3°44'16	28°35	23°20	13°46	16°11	9°47	28° 6	9°44	15°31	3°36	16°24	17°48	29°52	n.a.
T 27	4 19 37	4°45'31	10♁50	24°29	15° 1	16°58	9°52	28° 2	9°47	15°33	3°35	16°16	17°45	29°59	n.a.
W28	4 23 34	5°46'47	25°17	25°34	16°17	17°45	9°56	27°57	9°50	15°34	3°34	16° 8	17°42	0♁ 6	n.a.
T 29	4 27 31	6°48'02	5♁56	26°35	17°32	18°31	10° 1	27°53	9°54	15°36	3°33	16° 1	17°39	0°13	n.a.
F 30	4 31 27	7♁49'18	18♁48	27♁29	18♁47	19♁18	10♁ 6	27°II49	9♁57	15♁38	3♁32	15♁56	17♁36	0♁19	n.a.

Delta T = 9033.41 sec.

Julian Calendar 1 Nov. 148 == Greg. Calendar 31 Oct. 148

DECEMBER 148 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	4 35 24	8♁50'34	1♁53	28♁17	20♁ 2	20♁ 5	10♁11	27°R44	10♁ 0	15♁39	3°R32	15°R53	17♁32	0♁26	n.a.
S 2	4 39 20	9°51'50	15° 9	28°58	21°18	20°51	10°16	27°II40	10° 3	15°41	3♁31	15°D52	17°29	0°33	n.a.
M 3	4 43 17	10°53'06	28°36	29°30	22°33	21°38	10°22	27°35	10° 6	15°42	3°30	15♁53	17°26	0°39	n.a.
T 4	4 47 13	11°54'21	12♁14	29°53	23°48	22°25	10°27	27°30	10° 9	15°44	3°29	15°54	17°23	0°46	n.a.
W 5	4 51 10	12°55'36	26° 3	0♁ 6	25° 4	23°12	10°33	27°26	10°12	15°45	3°28	15°56	17°20	0°53	n.a.
T 6	4 55 6	13°56'51	10♁ 8	0°R 8	26°19	23°58	10°39	27°21	10°16	15°46	3°27	15°R57	17°17	1° 0	n.a.
F 7	4 59 3	14°58'05	24°11	29♁59	27°34	24°45	10°45	27°16	10°19	15°48	3°26	15°56	17°13	1° 6	n.a.
S 8	5 3 0	15°59'19	8♁27	29°38	28°50	25°32	10°52	27°11	10°22	15°49	3°26	15°55	17°10	1°13	n.a.
S 9	5 6 56	17° 0'32	22°49	29° 5	0♁ 5	26°19	10°58	27° 6	10°26	15°50	3°25	15°52	17° 7	1°20	n.a.
M10	5 10 53	18° 1'45	7♁12	28°21	1°20	27° 6	11° 5	27° 2	10°29	15°52	3°24	15°48	17° 4	1°26	n.a.
T 11	5 14 49	19° 2'58	21°31	27°26	2°36	27°53	11°12	26°57	10°32	15°53	3°23	15°43	17° 1	1°33	n.a.
W12	5 18 46	20° 4'10	5♁14	26°21	3°51	28°40	11°19	26°52	10°36	15°54	3°22	15°40	16°58	1°40	n.a.
T 13	5 22 42	21° 5'22	19°39	25°10	5° 6	29°27	11°26	26°47	10°39	15°55	3°22	15°37	16°54	1°47	n.a.
F 14	5 26 39	22° 6'33	3♁19	23°53	6°21	0♁14	11°33	26°42	10°42	15°57	3°21	15°35	16°51	1°53	n.a.
S 15	5 30 35	23° 7'44	16°38	22°34	7°37	1° 1	11°41	26°37	10°46	15°58	3°20	15°D34	16°48	2° 0	n.a.
S 16	5 34 32	24° 8'55	29°37	21°15	8°52	1°48	11°48	26°32	10°49	15°59	3°20	15°35	16°45	2° 7	n.a.
M17	5 38 29	25°10'05	12♁16	19°57	10° 7	2°35	11°56	26°27	10°52	16° 0	3°19	15°36	16°42	2°14	n.a.
T 18	5 42 25	26°11'15	24°37	18°45	11°23	3°23	12° 4	26°22	10°56	16° 1	3°18	15°38	16°38	2°20	n.a.
W19	5 46 22	27°12'24	6♁44	17°39	12°38	4°10	12°12	26°17	10°59	16° 2	3°18	15°39	16°35	2°27	n.a.
T 20	5 50 18	28°13'33	18°42	16°40	13°53	4°57	12°20	26°12	11° 3	16° 3	3°17	15°40	16°32	2°34	n.a.
F 21	5 54 15	29°14'42	0♁35	15°51	15° 8	5°44	12°29	26° 7	11° 6	16° 4	3°17	15°R41	16°29	2°40	n.a.
S 22	5 58 11	0♁15'50	12°27	15°10	16°24	6°31	12°37	26° 2	11°10	16° 5	3°16	15°40	16°26	2°47	n.a.
S 23	6 2 8	1°16'58	24°24	14°39	17°39	7°18	12°46	25°57	11°13	16° 6	3°16	15°39	16°23	2°54	n.a.
M24	6 6 4	2°18'05	6♁30	14°18	18°54	8° 6	12°55	25°52	11°17	16° 7	3°15	15°37	16°19	3° 1	n.a.
T 25	6 10 1	3°19'12	18°49	14° 5	20°10	8°53	13° 4	25°48	11°20	16° 7	3°14	15°36	16°16	3° 7	n.a.
W26	6 13 58	4°20'18	1♁23	14°D 1	21°25	9°40	13°13	25°43	11°24	16° 8	3°14	15°34	16°13	3°14	n.a.
T 27	6 17 54	5°21'24	14°15	14° 5	22°40	10°28	13°22	25°38	11°27	16° 9	3°14	15°32	16°10	3°21	n.a.
F 28	6 21 51	6°22'28	27°25	14°17	23°55	11°15	13°31	25°33	11°31	16°10	3°13	15°31	16° 7	3°27	n.a.
S 29	6 25 47	7°23'32	10♁52	14°36	25°11	12° 2	13°41	25°28	11°34	16°10	3°13	15°D31	16° 4	3°34	n.a.
S 30	6 29 44	8°24'35	24°34	15° 1	26°26	12°50	13°51	25°23	11°38	16°11	3°12	15°31	16° 0	3°41	n.a.
M31	6 33 40	9♁25'37	8♁30	15♁31	27♁41	13♁37	14♁ 0	25°II19	11♁41	16♁12	3♁12	15♁31	15♁57	3♁48	n.a.

Delta T = 9032.60 sec.

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]