

SWISS EPHEMERIS for the year 2144
heliocentric

JANUARY 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	6 40 23	9 ⁵⁵ 54'53	10 ⁵⁶ 2	14 ²²	28 ²	12 ²⁴	1 ³⁷	6 ⁸	5 ⁵⁷	20 ⁵³	15 ¹⁸	28 ⁵²
T 2	6 44 20	10 ⁵⁶ 03	11 ⁰ 2	17 ²¹	29 ³⁸	12 ⁵¹	1 ⁴²	6 ¹⁰	5 ⁵⁸	20 ⁵⁴	15 ¹⁸	28 ⁵⁴
F 3	6 48 16	11 ⁵⁷ 13	12 ⁰ 1	20 ¹⁷	1 ¹⁵	13 ¹⁸	1 ⁴⁷	6 ¹²	5 ⁵⁹	20 ⁵⁴	15 ¹⁸	28 ⁵⁶
S 4	6 52 13	12 ⁵⁸ 23	13 ⁰ 1	23 ¹¹	2 ⁵¹	13 ⁴⁵	1 ⁵²	6 ¹⁴	6 ⁰	20 ⁵⁴	15 ¹⁸	28 ⁵⁹
S 5	6 56 9	13 ⁵⁹ 34	14 ⁰ 0	26 ⁴	4 ²⁸	14 ¹³	1 ⁵⁷	6 ¹⁶	6 ⁰	20 ⁵⁵	15 ¹⁸	29 ⁰ 1
M 6	7 0 6	15 ⁰ 44	14 ⁵⁹	28 ⁵⁴	6 ⁴	14 ⁴⁰	2 ⁰ 2	6 ¹⁸	6 ¹	20 ⁵⁵	15 ¹⁸	29 ⁰ 4
T 7	7 4 3	16 ⁰ 55	15 ⁵⁹	1 ⁴³	7 ⁴⁰	15 ⁷	2 ⁰ 8	6 ²⁰	6 ²	20 ⁵⁵	15 ¹⁸	29 ⁰ 6
W 8	7 7 59	17 ⁰ 305	16 ⁵⁸	4 ³¹	9 ¹⁷	15 ³⁴	2 ⁰ 13	6 ²²	6 ³	20 ⁵⁶	15 ¹⁹	29 ⁰ 9
T 9	7 11 56	18 ⁰ 415	17 ⁵⁸	7 ¹⁷	10 ⁵³	16 ²	2 ⁰ 18	6 ²⁴	6 ⁴	20 ⁵⁶	15 ¹⁹	29 ⁰ 11
F 10	7 15 52	19 ⁰ 525	18 ⁵⁸	10 ³	12 ²⁹	16 ²⁹	2 ⁰ 23	6 ²⁶	6 ⁴	20 ⁵⁶	15 ¹⁹	29 ⁰ 14
S 11	7 19 49	20 ⁰ 6'34	19 ⁵⁸	12 ⁴⁹	14 ⁵	16 ⁵⁶	2 ⁰ 28	6 ²⁸	6 ⁵	20 ⁵⁷	15 ¹⁹	29 ⁰ 16
S 12	7 23 45	21 ⁰ 7'43	20 ⁵⁹	15 ³³	15 ⁴¹	17 ²⁴	2 ⁰ 33	6 ³⁰	6 ⁶	20 ⁵⁷	15 ¹⁹	29 ⁰ 19
M13	7 27 42	22 ⁰ 8'52	21 ⁵⁹	18 ¹⁸	17 ¹⁷	17 ⁵¹	2 ⁰ 38	6 ³²	6 ⁷	20 ⁵⁸	15 ¹⁹	29 ⁰ 21
T 14	7 31 38	23 ⁰ 10'00	23 ⁰ 1	21 ³	18 ⁵³	18 ¹⁸	2 ⁰ 43	6 ³⁴	6 ⁷	20 ⁵⁸	15 ²⁰	29 ⁰ 24
W15	7 35 35	24 ⁰ 11'07	24 ⁰ 2	23 ⁴⁸	20 ²⁹	18 ⁴⁶	2 ⁰ 48	6 ³⁶	6 ⁸	20 ⁵⁸	15 ²⁰	29 ⁰ 26
T 16	7 39 31	25 ⁰ 12'14	25 ⁰ 4	26 ³³	22 ⁵	19 ¹³	2 ⁰ 54	6 ³⁸	6 ⁹	20 ⁵⁹	15 ²⁰	29 ⁰ 29
F 17	7 43 28	26 ⁰ 13'20	26 ⁰ 7	29 ¹⁹	23 ⁴¹	19 ⁴¹	2 ⁰ 59	6 ⁴⁰	6 ¹⁰	20 ⁵⁹	15 ²⁰	29 ⁰ 31
S 18	7 47 25	27 ⁰ 14'26	27 ⁰ 9	2 ³ 6	25 ¹⁶	20 ⁸	3 ⁰ 4	6 ⁴²	6 ¹⁰	20 ⁵⁹	15 ²⁰	29 ⁰ 34
S 19	7 51 21	28 ⁰ 15'31	28 ⁰ 12	4 ⁵⁴	26 ⁵²	20 ³⁶	3 ⁰ 9	6 ⁴⁴	6 ¹¹	21 ⁰ 0	15 ²⁰	29 ⁰ 36
M20	7 55 18	29 ⁰ 16'35	29 ⁰ 15	7 ⁴³	28 ²⁸	21 ³	3 ⁰ 14	6 ⁴⁶	6 ¹²	21 ⁰ 0	15 ²¹	29 ⁰ 38
T 21	7 59 14	0 ⁰ 17'39	0 ⁰ 18	10 ³³	0 ³ 3	21 ³¹	3 ⁰ 19	6 ⁴⁸	6 ¹³	21 ⁰ 0	15 ²¹	29 ⁰ 41
W22	8 3 11	1 ⁰ 18'43	1 ⁰ 21	13 ²⁵	1 ³⁹	21 ⁵⁹	3 ⁰ 24	6 ⁵⁰	6 ¹³	21 ⁰ 1	15 ²¹	29 ⁰ 43
T 23	8 7 7	2 ⁰ 19'45	2 ⁰ 24	16 ¹⁹	3 ¹⁵	22 ²⁶	3 ⁰ 29	6 ⁵²	6 ¹⁴	21 ⁰ 1	15 ²¹	29 ⁰ 46
F 24	8 11 4	3 ⁰ 20'48	3 ⁰ 27	19 ¹⁶	4 ⁵⁰	22 ⁵⁴	3 ⁰ 35	6 ⁵⁴	6 ¹⁵	21 ⁰ 1	15 ²¹	29 ⁰ 48
S 25	8 15 1	4 ⁰ 21'49	4 ⁰ 29	22 ¹⁴	6 ²⁶	23 ²²	3 ⁰ 40	6 ⁵⁶	6 ¹⁶	21 ⁰ 2	15 ²¹	29 ⁰ 51
S 26	8 18 57	5 ⁰ 22'51	5 ⁰ 31	25 ¹⁶	8 ⁰ 1	23 ⁵⁰	3 ⁰ 45	6 ⁵⁸	6 ¹⁶	21 ⁰ 2	15 ²²	29 ⁰ 53
M27	8 22 54	6 ⁰ 23'52	6 ⁰ 32	28 ²⁰	9 ³⁷	24 ¹⁷	3 ⁰ 50	7 ⁰ 0	6 ¹⁷	21 ⁰ 3	15 ²²	29 ⁰ 56
T 28	8 26 50	7 ⁰ 24'52	7 ⁰ 34	1 ²⁷	11 ¹²	24 ⁴⁵	3 ⁰ 55	7 ⁰ 2	6 ¹⁸	21 ⁰ 3	15 ²²	29 ⁰ 58
W29	8 30 47	8 ⁰ 25'53	8 ⁰ 34	4 ³⁸	12 ⁴⁷	25 ¹³	4 ⁰ 0	7 ⁰ 4	6 ¹⁹	21 ⁰ 3	15 ²²	0 ⁰ 1
T 30	8 34 43	9 ⁰ 26'52	9 ⁰ 34	7 ⁵³	14 ²³	25 ⁴¹	4 ⁰ 5	7 ⁰ 6	6 ¹⁹	21 ⁰ 4	15 ²²	0 ⁰ 3
F 31	8 38 40	10 ⁰ 27'51	10 ⁰ 34	11 ²¹	15 ⁵⁸	26 ⁹	4 ⁰ 10	7 ⁰ 9	6 ²⁰	21 ⁰ 4	15 ²²	0 ⁰ 6

Delta T = 05m05s

FEBRUARY 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	8 42 36	11 ²⁸ 50	11 ³⁴	14 ³⁴	17 ³³	26 ³⁷	4 ¹⁵	7 ¹¹	6 ²¹	21 ⁴	15 ²³	0 ⁰ 8
S 2	8 46 33	12 ²⁹ 47	12 ³³	18 ²	19 ⁹	27 ⁵	4 ²⁰	7 ¹³	6 ²²	21 ⁵	15 ²³	0 ⁰ 11
M 3	8 50 30	13 ³⁰ 44	13 ³²	21 ³⁴	20 ⁴⁴	27 ³³	4 ²⁶	7 ¹⁵	6 ²²	21 ⁵	15 ²³	0 ⁰ 13
T 4	8 54 26	14 ³¹ 39	14 ³¹	25 ¹²	22 ¹⁹	28 ⁰ 1	4 ³¹	7 ¹⁷	6 ²³	21 ⁵	15 ²³	0 ⁰ 16
W 5	8 58 23	15 ³² 34	15 ³⁰	28 ⁵⁶	23 ⁵⁴	28 ²⁹	4 ³⁶	7 ¹⁹	6 ²⁴	21 ⁶	15 ²³	0 ⁰ 18
T 6	9 2 19	16 ³³ 27	16 ³⁰	2 ⁴⁶	25 ²⁹	28 ⁵⁷	4 ⁴¹	7 ²¹	6 ²⁵	21 ⁶	15 ²³	0 ⁰ 21
F 7	9 6 16	17 ³⁴ 19	17 ²⁹	6 ⁴²	27 ⁴	29 ²⁵	4 ⁴⁶	7 ²³	6 ²⁵	21 ⁶	15 ²³	0 ⁰ 23
S 8	9 10 12	18 ³⁵ 10	18 ²⁸	10 ⁴⁵	28 ³⁹	29 ⁵⁴	4 ⁵¹	7 ²⁵	6 ²⁶	21 ⁷	15 ²⁴	0 ⁰ 26
S 9	9 14 9	19 ³⁶ 00	19 ²⁸	14 ⁵⁵	0 ¹⁵	0 ²²	4 ⁵⁶	7 ²⁷	6 ²⁷	21 ⁷	15 ²⁴	0 ⁰ 28
M10	9 18 5	20 ³⁶ 48	20 ²⁸	19 ¹³	1 ⁵⁰	0 ⁵⁰	5 ⁰ 1	7 ²⁹	6 ²⁸	21 ⁸	15 ²⁴	0 ⁰ 31
T 11	9 22 2	21 ³⁷ 34	21 ²⁸	23 ³⁹	3 ²⁵	1 ¹⁹	5 ⁰ 6	7 ³¹	6 ²⁹	21 ⁸	15 ²⁴	0 ⁰ 33
W12	9 25 58	22 ³⁸ 20	22 ²⁹	28 ¹³	5 ⁰ 0	1 ⁴⁷	5 ⁰ 11	7 ³³	6 ²⁹	21 ⁸	15 ²⁴	0 ⁰ 36
T 13	9 29 55	23 ³⁹ 03	23 ³⁰	2 ⁵⁶	6 ³⁵	2 ¹⁵	5 ⁰ 17	7 ³⁵	6 ³⁰	21 ⁹	15 ²⁴	0 ⁰ 38
F 14	9 33 52	24 ³⁹ 45	24 ³¹	7 ⁴⁷	8 ¹⁰	2 ⁴⁴	5 ⁰ 22	7 ³⁷	6 ³¹	21 ⁹	15 ²⁵	0 ⁰ 41
S 15	9 37 48	25 ⁴⁰ 26	25 ³³	12 ⁴⁸	9 ⁴⁵	3 ¹²	5 ⁰ 27	7 ³⁹	6 ³²	21 ⁹	15 ²⁵	0 ⁰ 43
S 16	9 41 45	26 ⁴¹ 05	26 ³⁵	17 ⁵⁷	11 ¹⁹	3 ⁴¹	5 ⁰ 32	7 ⁴¹	6 ³²	21 ¹⁰	15 ²⁵	0 ⁰ 46
M17	9 45 41	27 ⁴¹ 42	27 ³⁷	23 ¹⁶	12 ⁵⁴	4 ⁹	5 ⁰ 37	7 ⁴³	6 ³³	21 ¹⁰	15 ²⁵	0 ⁰ 48
T 18	9 49 38	28 ⁴² 18	28 ⁴⁰	28 ⁴³	14 ²⁹	4 ³⁸	5 ⁰ 42	7 ⁴⁵	6 ³⁴	21 ¹⁰	15 ²⁵	0 ⁰ 51
W19	9 53 34	29 ⁴² 52	29 ⁴²	4 ²⁰	16 ⁴	5 ⁶	5 ⁰ 47	7 ⁴⁷	6 ³⁵	21 ¹¹	15 ²⁵	0 ⁰ 53
T 20	9 57 31	0 ⁰ 43'24	0 ⁰ 45	10 ⁵	17 ³⁹	5 ³⁵	5 ⁰ 52	7 ⁴⁹	6 ³⁵	21 ¹¹	15 ²⁶	0 ⁰ 56
F 21	10 1 27	1 ⁴³ 55	1 ⁴⁷	15 ⁵⁸	19 ¹⁴	6 ⁴	5 ⁰ 57	7 ⁵¹	6 ³⁶	21 ¹¹	15 ²⁶	0 ⁰ 58
S 22	10 5 24	2 ⁴⁴ 25	2 ⁵⁰	21 ⁵⁸	20 ⁴⁹	6 ³³	6 ⁰ 2	7 ⁵³	6 ³⁷	21 ¹²	15 ²⁶	1 ⁰ 1
S 23	10 9 21	3 ⁴⁴ 53	3 ⁵²	28 ⁴	22 ²⁴	7 ⁰ 1	6 ⁰ 7	7 ⁵⁵	6 ³⁸	21 ¹²	15 ²⁶	1 ⁰ 3
M24	10 13 17	4 ⁴⁵ 20	4 ⁵³	4 ¹⁶	23 ⁵⁹	7 ³⁰	6 ⁰ 13	7 ⁵⁷	6 ³⁸	21 ¹²	15 ²⁶	1 ⁰ 6
T 25	10 17 14	5 ⁴⁵ 46	5 ⁵⁴	10 ³¹	25 ³⁴	7 ⁵⁹	6 ⁰ 18	7 ⁵⁹	6 ³⁹	21 ¹³	15 ²⁶	1 ⁰ 8
W26	10 21 10	6 ⁴⁶ 10	6 ⁵⁵	16 ⁴⁹	27 ⁸	8 ²⁸	6 ⁰ 23	8 ⁰ 1	6 ⁴⁰	21 ¹³	15 ²⁷	1 ⁰ 11
T 27	10 25 7	7 ⁴⁶ 34	7 ⁵⁵	23 ⁹	28 ⁴³	8 ⁵⁷	6 ⁰ 28	8 ⁰ 3	6 ⁴¹	21 ¹⁴	15 ²⁷	1 ⁰ 13
F 28	10 29 3	8 ⁴⁶ 56	8 ⁵⁵	29 ²⁸	0 ¹⁸	9 ²⁶	6 ⁰ 33	8 ⁰ 5	6 ⁴¹	21 ¹⁴	15 ²⁷	1 ⁰ 16
S 29	10 33 0	9 ⁴⁷ 16	9 ⁵⁴	5 ⁴⁵	1 ⁵³	9 ⁵⁵	6 ⁰ 38	8 ⁰ 7	6 ⁴²	21 ¹⁴	15 ²⁷	1 ⁰ 18

Delta T = 05m05s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2144
heliocentric

MARCH 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	10 36 56	10♎47'35	10♎54	11♄59	3♉28	10♌24	6♄43	8♃10	6♌43	21♌15	15♎27	1♎21	
M 2	10 40 53	11°47'52	11°52	18° 8	5° 3	10°53	6°48	8°12	6°44	21°15	15°27	1°23	
T 3	10 44 50	12°48'08	12°51	24°11	6°38	11°22	6°53	8°14	6°44	21°15	15°27	1°26	
W 4	10 48 46	13°48'22	13°49	0♌ 7	8°13	11°51	6°58	8°16	6°45	21°16	15°28	1°28	
T 5	10 52 43	14°48'34	14°48	5°55	9°47	12°21	7° 3	8°18	6°46	21°16	15°28	1°31	
F 6	10 56 39	15°48'44	15°46	11°35	11°22	12°50	7° 9	8°20	6°47	21°16	15°28	1°33	
S 7	11 0 36	16°48'53	16°45	17° 5	12°57	13°19	7°14	8°22	6°47	21°17	15°28	1°36	
S 8	11 4 32	17°48'59	17°43	22°26	14°32	13°49	7°19	8°24	6°48	21°17	15°28	1°38	
M 9	11 8 29	18°49'04	18°42	27°37	16° 7	14°18	7°24	8°26	6°49	21°17	15°28	1°41	
T 10	11 12 25	19°49'06	19°41	2♎39	17°42	14°47	7°29	8°28	6°50	21°18	15°29	1°43	
W11	11 16 22	20°49'07	20°40	7°31	19°17	15°17	7°34	8°30	6°50	21°18	15°29	1°46	
T 12	11 20 19	21°49'05	21°40	12°13	20°52	15°46	7°39	8°32	6°51	21°18	15°29	1°48	
F 13	11 24 15	22°49'01	22°40	16°47	22°27	16°16	7°44	8°34	6°52	21°19	15°29	1°51	
S 14	11 28 12	23°48'55	23°40	21°12	24° 2	16°46	7°49	8°36	6°53	21°19	15°29	1°53	
S 15	11 32 8	24°48'47	24°41	25°28	25°37	17°15	7°54	8°38	6°53	21°20	15°29	1°56	
M16	11 36 5	25°48'36	25°42	29°36	27°12	17°45	7°59	8°40	6°54	21°20	15°30	1°58	
T 17	11 40 1	26°48'23	26°43	3♉37	28°47	18°15	8° 4	8°42	6°55	21°20	15°30	2° 1	
W18	11 43 58	27°48'08	27°45	7°31	0♃22	18°45	8° 9	8°44	6°56	21°21	15°30	2° 3	
T 19	11 47 54	28°47'51	28°47	11°18	1°57	19°15	8°14	8°46	6°56	21°21	15°30	2° 6	
F 20	11 51 51	29°47'32	29°48	14°59	3°32	19°45	8°20	8°48	6°57	21°21	15°30	2° 8	
S 21	11 55 47	0♃47'11	0♃50	18°34	5° 7	20°14	8°25	8°50	6°58	21°22	15°30	2°11	
S 22	11 59 44	1°46'48	1°51	22° 3	6°42	20°44	8°30	8°52	6°59	21°22	15°31	2°13	
M23	12 3 41	2°46'24	2°53	25°27	8°17	21°15	8°35	8°54	7° 0	21°22	15°31	2°16	
T 24	12 7 37	3°45'57	3°53	28°47	9°52	21°45	8°40	8°56	7° 0	21°23	15°31	2°18	
W25	12 11 34	4°45'29	4°54	2♌ 3	11°28	22°15	8°45	8°58	7° 1	21°23	15°31	2°21	
T 26	12 15 30	5°44'59	5°54	5°14	13° 3	22°45	8°50	9° 0	7° 2	21°23	15°31	2°23	
F 27	12 19 27	6°44'28	6°53	8°22	14°38	23°15	8°55	9° 2	7° 3	21°24	15°31	2°26	
S 28	12 23 23	7°43'55	7°52	11°26	16°13	23°46	9° 0	9° 4	7° 3	21°24	15°31	2°28	
S 29	12 27 20	8°43'19	8°51	14°28	17°48	24°16	9° 5	9° 7	7° 4	21°25	15°32	2°31	
M30	12 31 16	9°42'42	9°49	17°27	19°24	24°46	9°10	9° 9	7° 5	21°25	15°32	2°33	
T 31	12 35 13	10♃42'04	10♃48	20♌23	20♃59	25♌17	9♄15	9♃11	7♌ 6	21♌25	15♎32	2♎36	

Delta T = 05m05s

APRIL 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃
W 1	12 39 10	11♃41'23	11♃45	23♌17	22♃34	25♌47	9♄20	9♃13	7♌ 6	21♌26	15♎32	2♎38	
T 2	12 43 6	12°40'40	12°43	26° 9	24° 9	26°18	9°25	9°15	7° 7	21°26	15°32	2°41	
F 3	12 47 3	13°39'56	13°41	29° 0	25°45	26°48	9°30	9°17	7° 8	21°26	15°32	2°43	
S 4	12 50 59	14°39'09	14°38	1♃48	27°20	27°19	9°36	9°19	7° 9	21°27	15°33	2°46	
S 5	12 54 56	15°38'20	15°35	4°36	28°56	27°50	9°41	9°21	7° 9	21°27	15°33	2°49	
M 6	12 58 52	16°37'30	16°33	7°23	0♃31	28°21	9°46	9°23	7°10	21°27	15°33	2°51	
T 7	13 2 49	17°36'37	17°31	10° 9	2° 6	28°51	9°51	9°25	7°11	21°28	15°33	2°54	
W 8	13 6 45	18°35'42	18°29	12°54	3°42	29°22	9°56	9°27	7°12	21°28	15°33	2°56	
T 9	13 10 42	19°34'44	19°27	15°39	5°17	29°53	10° 1	9°29	7°12	21°28	15°33	2°59	
F 10	13 14 39	20°33'45	20°25	18°23	6°53	0♃24	10° 6	9°31	7°13	21°29	15°34	3° 1	
S 11	13 18 35	21°32'43	21°24	21° 8	8°28	0°55	10°11	9°33	7°14	21°29	15°34	3° 4	
S 12	13 22 32	22°31'39	22°23	23°53	10° 4	1°26	10°16	9°35	7°15	21°29	15°34	3° 6	
M13	13 26 28	23°30'32	23°23	26°38	11°39	1°57	10°21	9°37	7°15	21°30	15°34	3° 9	
T 14	13 30 25	24°29'24	24°22	29°24	13°15	2°29	10°26	9°39	7°16	21°30	15°34	3°11	
W15	13 34 21	25°28'13	25°23	2♃11	14°50	3° 0	10°31	9°41	7°17	21°31	15°34	3°14	
T 16	13 38 18	26°26'59	26°23	4°59	16°26	3°31	10°36	9°43	7°18	21°31	15°35	3°16	
F 17	13 42 14	27°25'44	27°24	7°48	18° 2	4° 2	10°41	9°45	7°18	21°31	15°35	3°19	
S 18	13 46 11	28°24'26	28°24	10°39	19°37	4°34	10°46	9°47	7°19	21°32	15°35	3°21	
S 19	13 50 7	29°23'07	29°25	13°31	21°13	5° 5	10°51	9°49	7°20	21°32	15°35	3°24	
M20	13 54 4	0♌21'46	0♌26	16°25	22°49	5°37	10°56	9°51	7°21	21°32	15°35	3°26	
T 21	13 58 1	1°20'23	1°26	19°21	24°25	6° 8	11° 1	9°53	7°21	21°33	15°35	3°29	
W22	14 1 57	2°18'58	2°26	22°20	26° 0	6°40	11° 6	9°55	7°22	21°33	15°35	3°32	
T 23	14 5 54	3°17'32	3°26	25°22	27°36	7°12	11°12	9°58	7°23	21°33	15°36	3°34	
F 24	14 9 50	4°16'04	4°25	28°26	29°12	7°43	11°17	10° 0	7°24	21°34	15°36	3°37	
S 25	14 13 47	5°14'34	5°23	1♉33	0♃48	8°15	11°22	10° 2	7°24	21°34	15°36	3°39	
S 26	14 17 43	6°13'03	6°22	4°44	2°24	8°47	11°27	10° 4	7°25	21°34	15°36	3°42	
M27	14 21 40	7°11'30	7°20	7°59	4° 0	9°19	11°32	10° 6	7°26	21°35	15°36	3°44	
T 28	14 25 36	8° 9'56	8°17	11°18	5°35	9°51	11°37	10° 8	7°27	21°35	15°36	3°47	
W29	14 29 33	9° 8'20	9°15	14°41	7°11	10°23	11°42	10°10	7°27	21°36	15°37	3°49	
T 30	14 33 30	10♌ 6'42	10♌12	18♉ 8	8♃47	10♃55	11♄47	10♃12	7♌28	21♌36	15♎37	3♎52	

Delta T = 05m05s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2144
heliocentric

MAY 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
F 1	14 37 26	11♈ 5'02	11♈ 9	21♈41	10♉23	11♊27	11♋52	10♌14	7♍29	21♎36	15♏37	3♐54
S 2	14 41 23	12° 3'21	12° 5	25°19	11°59	11°59	11°57	10°16	7°30	21°37	15°37	3°57
S 3	14 45 19	13° 1'39	13° 2	29° 3	13°35	12°31	12° 2	10°18	7°31	21°37	15°37	4° 0
M 4	14 49 16	13°59'54	13°58	2♉53	15°12	13° 4	12° 7	10°20	7°31	21°37	15°37	4° 2
T 5	14 53 12	14°58'08	14°55	6°50	16°48	13°36	12°12	10°22	7°32	21°38	15°38	4° 5
W 6	14 57 9	15°56'20	15°51	10°53	18°24	14° 8	12°17	10°24	7°33	21°38	15°38	4° 7
T 7	15 1 5	16°54'30	16°48	15° 3	20° 0	14°41	12°22	10°26	7°34	21°38	15°38	4°10
F 8	15 5 2	17°52'38	17°45	19°21	21°36	15°13	12°27	10°28	7°34	21°39	15°38	4°12
S 9	15 8 59	18°50'44	18°43	23°48	23°12	15°46	12°32	10°30	7°35	21°39	15°38	4°15
S 10	15 12 55	19°48'49	19°40	28°22	24°49	16°19	12°37	10°32	7°36	21°39	15°38	4°17
M 11	15 16 52	20°46'51	20°38	3♊ 5	26°25	16°51	12°42	10°34	7°37	21°40	15°39	4°20
T 12	15 20 48	21°44'52	21°37	7°56	28° 1	17°24	12°47	10°36	7°37	21°40	15°39	4°22
W 13	15 24 45	22°42'50	22°36	12°57	29°38	17°57	12°52	10°38	7°38	21°40	15°39	4°25
T 14	15 28 41	23°40'47	23°35	18° 7	1♈14	18°30	12°57	10°40	7°39	21°41	15°39	4°28
F 15	15 32 38	24°38'42	24°34	23°26	2°50	19° 3	13° 2	10°42	7°40	21°41	15°39	4°30
S 16	15 36 34	25°36'35	25°34	28°54	4°27	19°36	13° 7	10°45	7°40	21°42	15°39	4°33
S 17	15 40 31	26°34'27	26°34	4♉31	6° 3	20° 9	13°12	10°47	7°41	21°42	15°39	4°35
M 18	15 44 28	27°32'17	27°34	10°16	7°40	20°42	13°17	10°49	7°42	21°42	15°40	4°38
T 19	15 48 24	28°30'06	28°33	16° 9	9°16	21°15	13°22	10°51	7°43	21°43	15°40	4°40
W 20	15 52 21	29°27'53	29°33	22° 9	10°53	21°48	13°28	10°53	7°43	21°43	15°40	4°43
T 21	15 56 17	0♊25'40	0♊32	28°16	12°29	22°21	13°33	10°55	7°44	21°43	15°40	4°45
F 22	16 0 14	1°23'25	1°31	4♈28	14° 6	22°55	13°38	10°57	7°45	21°44	15°40	4°48
S 23	16 4 10	2°21'09	2°30	10°43	15°43	23°28	13°43	10°59	7°46	21°44	15°40	4°51
S 24	16 8 7	3°18'52	3°28	17° 1	17°19	24° 1	13°48	11° 1	7°46	21°44	15°41	4°53
M 25	16 12 3	4°16'33	4°26	23°21	18°56	24°35	13°53	11° 3	7°47	21°45	15°41	4°56
T 26	16 16 0	5°14'14	5°23	29°40	20°33	25° 8	13°58	11° 5	7°48	21°45	15°41	4°58
W 27	16 19 57	6°11'54	6°20	5♉57	22° 9	25°42	14° 3	11° 7	7°49	21°45	15°41	5° 1
T 28	16 23 53	7° 9'33	7°17	12°11	23°46	26°16	14° 8	11° 9	7°49	21°46	15°41	5° 3
F 29	16 27 50	8° 7'11	8°13	18°19	25°23	26°49	14°13	11°11	7°50	21°46	15°41	5° 6
S 30	16 31 46	9° 4'47	9° 9	24°22	27° 0	27°23	14°18	11°13	7°51	21°47	15°42	5° 8
S 31	16 35 43	10♊ 2'23	10♊ 5	0♈18	28♈37	27♊57	14♉23	11♋15	7♌52	21♎47	15♏42	5♐11

Delta T = 05m06s

JUNE 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
M 1	16 39 39	10♊59'58	11♊ 1	6♈ 6	0♉14	28♊31	14♉28	11♋17	7♌52	21♎47	15♏42	5♐14
T 2	16 43 36	11°57'32	11°57	11°46	1°51	29° 5	14°33	11°19	7°53	21°48	15°42	5°16
W 3	16 47 32	12°55'04	12°53	17°16	3°27	29°39	14°38	11°21	7°54	21°48	15°42	5°19
T 4	16 51 29	13°52'36	13°49	22°36	5° 4	0♉13	14°43	11°23	7°55	21°48	15°42	5°21
F 5	16 55 26	14°50'06	14°45	27°47	6°42	0°47	14°48	11°25	7°55	21°49	15°43	5°24
S 6	16 59 22	15°47'36	15°41	2♐48	8°19	1°21	14°53	11°28	7°56	21°49	15°43	5°26
S 7	17 3 19	16°45'04	16°37	7°40	9°56	1°55	14°58	11°30	7°57	21°49	15°43	5°29
M 8	17 7 15	17°42'30	17°34	12°22	11°33	2°30	15° 3	11°32	7°58	21°50	15°43	5°31
T 9	17 11 12	18°39'56	18°32	16°56	13°10	3° 4	15° 8	11°34	7°58	21°50	15°43	5°34
W 10	17 15 8	19°37'20	19°29	21°20	14°47	3°39	15°13	11°36	7°59	21°50	15°43	5°37
T 11	17 19 5	20°34'44	20°27	25°36	16°24	4°13	15°18	11°38	8° 0	21°51	15°44	5°39
F 12	17 23 1	21°32'06	21°26	29°44	18° 1	4°48	15°23	11°40	8° 1	21°51	15°44	5°42
S 13	17 26 58	22°29'27	22°25	3♐45	19°39	5°22	15°28	11°42	8° 2	21°52	15°44	5°44
S 14	17 30 55	23°26'47	23°24	7°38	21°16	5°57	15°33	11°44	8° 2	21°52	15°44	5°47
M 15	17 34 51	24°24'07	24°23	11°25	22°53	6°31	15°38	11°46	8° 3	21°52	15°44	5°49
T 16	17 38 48	25°21'25	25°22	15° 6	24°30	7° 6	15°43	11°48	8° 4	21°53	15°44	5°52
W 17	17 42 44	26°18'43	26°21	18°40	26° 8	7°41	15°48	11°50	8° 5	21°53	15°44	5°55
T 18	17 46 41	27°16'01	27°20	22°10	27°45	8°16	15°53	11°52	8° 5	21°53	15°45	5°57
F 19	17 50 37	28°13'18	28°19	25°34	29°22	8°51	15°58	11°54	8° 6	21°54	15°45	6° 0
S 20	17 54 34	29°10'34	29°18	28°54	1♈ 0	9°26	16° 3	11°56	8° 7	21°54	15°45	6° 2
S 21	17 58 31	0♉ 7'51	0♉16	2♈ 9	2°37	10° 1	16° 8	11°58	8° 8	21°54	15°45	6° 5
M 22	18 2 27	1° 5'07	1°14	5°20	4°15	10°36	16°13	12° 0	8° 8	21°55	15°45	6° 7
T 23	18 6 24	2° 2'22	2°11	8°28	5°52	11°11	16°18	12° 2	8° 9	21°55	15°45	6°10
W 24	18 10 20	2°59'38	3° 9	11°32	7°29	11°46	16°23	12° 4	8°10	21°55	15°46	6°13
T 25	18 14 17	3°56'53	4° 6	14°34	9° 7	12°21	16°28	12° 6	8°11	21°56	15°46	6°15
F 26	18 18 13	4°54'09	5° 2	17°32	10°44	12°57	16°33	12° 9	8°11	21°56	15°46	6°18
S 27	18 22 10	5°51'24	5°58	20°29	12°22	13°32	16°38	12°11	8°12	21°56	15°46	6°20
S 28	18 26 6	6°48'39	6°54	23°23	13°59	14° 7	16°43	12°13	8°13	21°57	15°46	6°23
M 29	18 30 3	7°45'54	7°50	26°15	15°37	14°43	16°48	12°15	8°14	21°57	15°46	6°26
T 30	18 34 0	8♉43'09	8♉45	29♈ 5	17♈14	15♉18	16♊53	12♋17	8♌14	21♎58	15♏47	6♐28

Delta T = 05m06s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2144
heliocentric

JULY 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
W 1	18 37 56	9♁04'24	9♁41	1♃54	18♄52	15♅54	16♆58	12♁19	8♂15	21♃58	15♁47	6♄31
T 2	18 41 53	10°37'38	10°36	4°42	20°29	16°29	17° 3	12°21	8°16	21°58	15°47	6°33
F 3	18 45 49	11°34'53	11°32	7°28	22° 7	17° 5	17° 8	12°23	8°17	21°59	15°47	6°36
S 4	18 49 46	12°32'07	12°27	10°14	23°44	17°41	17°13	12°25	8°17	21°59	15°47	6°38
S 5	18 53 42	13°29'20	13°23	12°59	25°22	18°17	17°18	12°27	8°18	21°59	15°47	6°41
M 6	18 57 39	14°26'34	14°19	15°44	27° 0	18°52	17°23	12°29	8°19	22° 0	15°48	6°44
T 7	19 1 35	15°23'47	15°16	18°29	28°37	19°28	17°28	12°31	8°20	22° 0	15°48	6°46
W 8	19 5 32	16°21'00	16°13	21°13	0♄15	20° 4	17°33	12°33	8°20	22° 0	15°48	6°49
T 9	19 9 29	17°18'12	17°10	23°58	1°52	20°40	17°38	12°35	8°21	22° 1	15°48	6°51
F 10	19 13 25	18°15'25	18° 8	26°44	3°30	21°16	17°43	12°37	8°22	22° 1	15°48	6°54
S 11	19 17 22	19°12'37	19° 6	29°30	5° 7	21°52	17°48	12°39	8°23	22° 1	15°48	6°57
S 12	19 21 18	20° 9'49	20° 4	2♁17	6°45	22°28	17°53	12°41	8°23	22° 2	15°49	6°59
M13	19 25 15	21° 7'01	21° 3	5° 4	8°22	23° 5	17°58	12°43	8°24	22° 2	15°49	7° 2
T 14	19 29 11	22° 4'13	22° 2	7°54	10° 0	23°41	18° 3	12°45	8°25	22° 3	15°49	7° 4
W15	19 33 8	23° 1'26	23° 1	10°44	11°37	24°17	18° 8	12°48	8°26	22° 3	15°49	7° 7
T 16	19 37 4	23°58'38	24° 0	13°37	13°14	24°53	18°13	12°50	8°26	22° 3	15°49	7° 9
F 17	19 41 1	24°55'51	24°59	16°31	14°52	25°30	18°18	12°52	8°27	22° 4	15°49	7°12
S 18	19 44 58	25°53'04	25°58	19°27	16°29	26° 6	18°23	12°54	8°28	22° 4	15°49	7°15
S 19	19 48 54	26°50'18	26°57	22°26	18° 7	26°42	18°28	12°56	8°29	22° 4	15°50	7°17
M20	19 52 51	27°47'32	27°55	25°27	19°44	27°19	18°33	12°58	8°30	22° 5	15°50	7°20
T 21	19 56 47	28°44'47	28°53	28°32	21°21	27°56	18°38	13° 0	8°30	22° 5	15°50	7°22
W22	20 0 44	29°42'03	29°51	1♁39	22°59	28°32	18°43	13° 2	8°31	22° 5	15°50	7°25
T 23	20 4 40	0♁39'19	0♁48	4°50	24°36	29° 9	18°48	13° 4	8°32	22° 6	15°50	7°28
F 24	20 8 37	1°36'36	1°46	8° 5	26°13	29°45	18°53	13° 6	8°33	22° 6	15°50	7°30
S 25	20 12 33	2°33'54	2°42	11°24	27°50	0♁22	18°58	13° 8	8°33	22° 6	15°51	7°33
S 26	20 16 30	3°31'13	3°39	14°47	29°28	0°59	19° 3	13°10	8°34	22° 7	15°51	7°35
M27	20 20 27	4°28'33	4°35	18°15	1♁ 5	1°36	19° 8	13°12	8°35	22° 7	15°51	7°38
T 28	20 24 23	5°25'53	5°31	21°48	2°42	2°12	19°13	13°14	8°36	22° 8	15°51	7°41
W29	20 28 20	6°23'15	6°26	25°26	4°19	2°49	19°18	13°16	8°36	22° 8	15°51	7°43
T 30	20 32 16	7°20'37	7°22	29°10	5°56	3°26	19°23	13°18	8°37	22° 8	15°51	7°46
F 31	20 36 13	8♁18'00	8♁17	3♁ 1	7♁33	4♁ 3	19♁28	13♁20	8♂38	22♁ 9	15♁52	7♄48

Delta T = 05m06s

AUGUST 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	20 40 9	9♁15'23	9♁13	6♁57	9♁10	4♁40	19♁33	13♁22	8♂39	22♁ 9	15♁52	7♄51
S 2	20 44 6	10°12'48	10° 8	11° 1	10°47	5°17	19°38	13°24	8°39	22° 9	15°52	7°54
M 3	20 48 2	11°10'12	11° 4	15°12	12°24	5°54	19°43	13°27	8°40	22°10	15°52	7°56
T 4	20 51 59	12° 7'38	12° 1	19°30	14° 1	6°31	19°48	13°29	8°41	22°10	15°52	7°59
W 5	20 55 56	13° 5'04	12°57	23°56	15°38	7° 9	19°53	13°31	8°42	22°10	15°52	8° 1
T 6	20 59 52	14° 2'31	13°54	28°31	17°15	7°46	19°58	13°33	8°42	22°11	15°53	8° 4
F 7	21 3 49	14°59'58	14°52	3♁14	18°52	8°23	20° 2	13°35	8°43	22°11	15°53	8° 7
S 8	21 7 45	15°57'26	15°50	8° 6	20°28	9° 0	20° 7	13°37	8°44	22°11	15°53	8° 9
S 9	21 11 42	16°54'55	16°48	13° 7	22° 5	9°38	20°12	13°39	8°45	22°12	15°53	8°12
M10	21 15 38	17°52'24	17°46	18°17	23°42	10°15	20°17	13°41	8°45	22°12	15°53	8°14
T 11	21 19 35	18°49'55	18°45	23°36	25°18	10°52	20°22	13°43	8°46	22°12	15°53	8°17
W12	21 23 31	19°47'26	19°45	29° 5	26°55	11°30	20°27	13°45	8°47	22°13	15°54	8°20
T 13	21 27 28	20°44'58	20°44	4♁42	28°31	12° 7	20°32	13°47	8°48	22°13	15°54	8°22
F 14	21 31 25	21°42'32	21°43	10°27	0♄ 8	12°44	20°37	13°49	8°48	22°14	15°54	8°25
S 15	21 35 21	22°40'06	22°43	16°20	1°44	13°22	20°42	13°51	8°49	22°14	15°54	8°27
S 16	21 39 18	23°37'42	23°42	22°21	3°21	13°59	20°47	13°53	8°50	22°14	15°54	8°30
M17	21 43 14	24°35'19	24°41	28°28	4°57	14°37	20°52	13°55	8°51	22°15	15°54	8°33
T 18	21 47 11	25°32'57	25°40	4♁39	6°33	15°15	20°57	13°57	8°51	22°15	15°54	8°35
W19	21 51 7	26°30'37	26°39	10°55	8°10	15°52	21° 2	13°59	8°52	22°15	15°55	8°38
T 20	21 55 4	27°28'19	27°37	17°13	9°46	16°30	21° 7	14° 2	8°53	22°16	15°55	8°40
F 21	21 59 0	28°26'02	28°35	23°33	11°22	17° 8	21°12	14° 4	8°54	22°16	15°55	8°43
S 22	22 2 57	29°23'46	29°33	29°52	12°58	17°45	21°17	14° 6	8°54	22°16	15°55	8°46
S 23	22 6 53	0♁21'33	0♁30	6♁ 9	14°34	18°23	21°22	14° 8	8°55	22°17	15°55	8°48
M24	22 10 50	1°19'21	1°27	12°22	16°10	19° 1	21°27	14°10	8°56	22°17	15°55	8°51
T 25	22 14 47	2°17'10	2°24	18°31	17°46	19°38	21°32	14°12	8°57	22°17	15°56	8°53
W26	22 18 43	3°15'02	3°20	24°34	19°22	20°16	21°37	14°14	8°57	22°18	15°56	8°56
T 27	22 22 40	4°12'55	4°17	0♄29	20°58	20°54	21°42	14°16	8°58	22°18	15°56	8°59
F 28	22 26 36	5°10'49	5°13	6°17	22°34	21°32	21°47	14°18	8°59	22°19	15°56	9° 1
S 29	22 30 33	6° 8'45	6° 9	11°56	24°10	22°10	21°52	14°20	9° 0	22°19	15°56	9° 4
S 30	22 34 29	7° 6'43	7° 5	17°26	25°45	22°48	21°57	14°22	9° 0	22°19	15°56	9° 7
M31	22 38 26	8♁ 4'42	8♁ 1	22♁46	27♁21	23♁25	22♁ 2	14♁24	9♂ 1	22♁20	15♁57	9♄ 9

Delta T = 05m06s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2144
heliocentric

SEPTEMBER 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
T 1	22 42 22	9♄ 2'42	8♄57	27♄57	28♄57	24♄3	22♄7	14♄26	9♄2	22♄20	15♄57	9♄12
W 2	22 46 19	10° 0'44	9°54	2♄58	0♄33	24°41	22°11	14°28	9°3	22°20	15°57	9°14
T 3	22 50 16	10°58'47	10°51	7°49	2°8	25°19	22°16	14°30	9°3	22°21	15°57	9°17
F 4	22 54 12	11°56'52	11°49	12°31	3°44	25°57	22°21	14°32	9°4	22°21	15°57	9°20
S 5	22 58 9	12°54'57	12°46	17°4	5°19	26°35	22°26	14°34	9°5	22°21	15°57	9°22
S 6	23 2 5	13°53'05	13°45	21°28	6°55	27°13	22°31	14°37	9°6	22°22	15°58	9°25
M 7	23 6 2	14°51'14	14°44	25°44	8°30	27°51	22°36	14°39	9°7	22°22	15°58	9°27
T 8	23 9 58	15°49'24	15°43	29°52	10°6	28°29	22°41	14°41	9°7	22°22	15°58	9°30
W 9	23 13 55	16°47'35	16°42	3♄52	11°41	29°7	22°46	14°43	9°8	22°23	15°58	9°33
T 10	23 17 51	17°45'48	17°42	7°46	13°16	29°45	22°51	14°45	9°9	22°23	15°58	9°35
F 11	23 21 48	18°44'03	18°42	11°32	14°52	0♄23	22°56	14°47	9°10	22°23	15°58	9°38
S 12	23 25 45	19°42'20	19°42	15°12	16°27	1°1	23°1	14°49	9°10	22°24	15°58	9°41
S 13	23 29 41	20°40'38	20°42	18°47	18°2	1°39	23°6	14°51	9°11	22°24	15°59	9°43
M14	23 33 38	21°38'58	21°42	22°16	19°37	2°17	23°11	14°53	9°12	22°25	15°59	9°46
T 15	23 37 34	22°37'20	22°42	25°40	21°13	2°55	23°16	14°55	9°13	22°25	15°59	9°48
W16	23 41 31	23°35'44	23°42	29°0	22°48	3°34	23°21	14°57	9°13	22°25	15°59	9°51
T 17	23 45 27	24°34'10	24°42	2♄15	24°23	4°12	23°26	14°59	9°14	22°26	15°59	9°54
F 18	23 49 24	25°32'38	25°41	5°26	25°58	4°50	23°31	15°1	9°15	22°26	15°59	9°56
S 19	23 53 20	26°31'08	26°40	8°34	27°33	5°28	23°36	15°3	9°16	22°26	16°0	9°59
S 20	23 57 17	27°29'41	27°39	11°38	29°8	6°6	23°41	15°5	9°16	22°27	16°0	10°2
M21	0 1 14	28°28'15	28°37	14°39	0♄43	6°44	23°45	15°7	9°17	22°27	16°0	10°4
T 22	0 5 10	29°26'52	29°35	17°38	2°18	7°22	23°50	15°9	9°18	22°27	16°0	10°7
W23	0 9 7	0♄25'31	0♄33	20°34	3°53	8°0	23°55	15°12	9°19	22°28	16°0	10°9
T 24	0 13 3	1°24'13	1°30	23°28	5°28	8°38	24°0	15°14	9°19	22°28	16°0	10°12
F 25	0 17 0	2°22'56	2°27	26°20	7°3	9°17	24°5	15°16	9°20	22°28	16°1	10°15
S 26	0 20 56	3°21'41	3°24	29°10	8°38	9°55	24°10	15°18	9°21	22°29	16°1	10°17
S 27	0 24 53	4°20'29	4°21	1♄59	10°13	10°33	24°15	15°20	9°22	22°29	16°1	10°20
M28	0 28 49	5°19'18	5°18	4°47	11°48	11°11	24°20	15°22	9°22	22°30	16°1	10°23
T 29	0 32 46	6°18'10	6°15	7°34	13°23	11°49	24°25	15°24	9°23	22°30	16°1	10°25
W30	0 36 42	7♄17'03	7♄12	10♄19	14♄58	12♄27	24♄30	15♄26	9♄24	22♄30	16♄1	10♄28

Delta T = 05m06s

OCTOBER 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
T 1	0 40 39	8♄15'58	8♄9	13♄5	16♄33	13♄5	24♄35	15♄28	9♄25	22♄31	16♄2	10♄30
F 2	0 44 36	9°14'55	9°7	15°49	18°8	13°43	24°40	15°30	9°25	22°31	16°2	10°33
S 3	0 48 32	10°13'54	10°6	18°34	19°43	14°21	24°45	15°32	9°26	22°31	16°2	10°36
S 4	0 52 29	11°12'54	11°4	21°19	21°18	15°0	24°50	15°34	9°27	22°32	16°2	10°38
M 5	0 56 25	12°11'56	12°3	24°4	22°53	15°38	24°55	15°36	9°28	22°32	16°2	10°41
T 6	1 0 22	13°11'00	13°3	26°49	24°27	16°16	24°59	15°38	9°28	22°32	16°2	10°44
W 7	1 4 18	14°10'06	14°3	29°35	26°2	16°54	25°4	15°40	9°29	22°33	16°2	10°46
T 8	1 8 15	15°9'13	15°3	2♄22	27°37	17°32	25°9	15°42	9°30	22°33	16°3	10°49
F 9	1 12 11	16°8'22	16°4	5°10	29°12	18°10	25°14	15°45	9°31	22°33	16°3	10°52
S 10	1 16 8	17°7'33	17°4	7°59	0♄47	18°48	25°19	15°47	9°31	22°34	16°3	10°54
S 11	1 20 5	18°6'46	18°5	10°50	2°22	19°26	25°24	15°49	9°32	22°34	16°3	10°57
M12	1 24 1	19°6'01	19°6	13°42	3°57	20°4	25°29	15°51	9°33	22°34	16°3	10°59
T 13	1 27 58	20°5'18	20°7	16°36	5°32	20°42	25°34	15°53	9°34	22°35	16°3	11°2
W14	1 31 54	21°4'37	21°8	19°33	7°7	21°20	25°39	15°55	9°34	22°35	16°4	11°5
T 15	1 35 51	22°3'59	22°9	22°32	8°41	21°58	25°44	15°57	9°35	22°36	16°4	11°7
F 16	1 39 47	23°3'22	23°10	25°33	10°16	22°36	25°49	15°59	9°36	22°36	16°4	11°10
S 17	1 43 44	24°2'48	24°10	28°38	11°51	23°14	25°54	16°1	9°37	22°36	16°4	11°13
S 18	1 47 40	25°2'16	25°11	1♄45	13°26	23°51	25°59	16°3	9°37	22°37	16°4	11°15
M19	1 51 37	26°1'46	26°11	4°57	15°1	24°29	26°4	16°5	9°38	22°37	16°4	11°18
T 20	1 55 34	27°1'19	27°10	8°11	16°36	25°7	26°8	16°7	9°39	22°37	16°5	11°21
W21	1 59 30	28°0'54	28°9	11°30	18°11	25°45	26°13	16°9	9°40	22°38	16°5	11°23
T 22	2 3 27	29°0'31	29°8	14°54	19°46	26°23	26°18	16°11	9°40	22°38	16°5	11°26
F 23	2 7 23	0♄0'10	0♄7	18°22	21°21	27°1	26°23	16°13	9°41	22°38	16°5	11°28
S 24	2 11 20	0°59'52	1°5	21°55	22°56	27°38	26°28	16°16	9°42	22°39	16°5	11°31
S 25	2 15 16	1°59'35	2°3	25°33	24°31	28°16	26°33	16°18	9°43	22°39	16°5	11°34
M26	2 19 13	2°59'21	3°1	29°18	26°6	28°54	26°38	16°20	9°43	22°39	16°6	11°36
T 27	2 23 9	3°59'09	3°59	3♄8	27°41	29°31	26°43	16°22	9°44	22°40	16°6	11°39
W28	2 27 6	4°58'59	4°56	7°5	29°16	0♄9	26°48	16°24	9°45	22°40	16°6	11°42
T 29	2 31 2	5°58'51	5°54	11°9	0♄51	0°47	26°53	16°26	9°46	22°41	16°6	11°44
F 30	2 34 59	6°58'45	6°53	15°20	2°26	1°24	26°58	16°28	9°46	22°41	16°6	11°47
S 31	2 38 56	7♄58'40	7♄51	19♄38	4♄1	2♄2	27♄3	16♄30	9♄47	22♄41	16♄6	11♄50

Delta T = 05m06s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2144
heliocentric

NOVEMBER 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	2 42 52	8♃58'37	8♃50	24♃ 5	5♃36	2♃40	27♃ 7	16♃32	9♃48	22♃42	16♃ 6	11♃52
M 2	2 46 49	9°58'35	9°50	28°40	7°11	3°17	27°12	16°34	9°49	22°42	16° 7	11°55
T 3	2 50 45	10°58'36	10°50	3♃23	8°46	3°55	27°17	16°36	9°49	22°42	16° 7	11°58
W 4	2 54 42	11°58'37	11°50	8°15	10°21	4°32	27°22	16°38	9°50	22°43	16° 7	12° 0
T 5	2 58 38	12°58'40	12°51	13°17	11°57	5°10	27°27	16°40	9°51	22°43	16° 7	12° 3
F 6	3 2 35	13°58'45	13°52	18°27	13°32	5°47	27°32	16°42	9°52	22°43	16° 7	12° 6
S 7	3 6 31	14°58'52	14°53	23°46	15° 7	6°24	27°37	16°44	9°52	22°44	16° 7	12° 8
S 8	3 10 28	15°59'00	15°55	29°15	16°42	7° 2	27°42	16°47	9°53	22°44	16° 8	12°11
M 9	3 14 25	16°59'09	16°56	4♃52	18°17	7°39	27°47	16°49	9°54	22°44	16° 8	12°13
T 10	3 18 21	17°59'21	17°58	10°38	19°53	8°16	27°52	16°51	9°55	22°45	16° 8	12°16
W 11	3 22 18	18°59'34	19° 0	16°32	21°28	8°53	27°57	16°53	9°56	22°45	16° 8	12°19
T 12	3 26 14	19°59'49	20° 2	22°32	23° 3	9°31	28° 1	16°55	9°56	22°45	16° 8	12°21
F 13	3 30 11	21° 0'06	21° 4	28°39	24°39	10° 8	28° 6	16°57	9°57	22°46	16° 8	12°24
S 14	3 34 7	22° 0'25	22° 6	4♃51	26°14	10°45	28°11	16°59	9°58	22°46	16° 9	12°27
S 15	3 38 4	23° 0'45	23° 8	11° 7	27°49	11°22	28°16	17° 1	9°59	22°47	16° 9	12°29
M 16	3 42 0	24° 1'08	24° 9	17°25	29°25	11°59	28°21	17° 3	9°59	22°47	16° 9	12°32
T 17	3 45 57	25° 1'32	25°10	23°45	1♃ 0	12°36	28°26	17° 5	10° 0	22°47	16° 9	12°35
W 18	3 49 54	26° 1'58	26°11	0♃ 3	2°35	13°13	28°31	17° 7	10° 1	22°48	16° 9	12°37
T 19	3 53 50	27° 2'26	27°11	6°20	4°11	13°50	28°36	17° 9	10° 2	22°48	16° 9	12°40
F 20	3 57 47	28° 2'56	28°11	12°34	5°46	14°27	28°41	17°11	10° 2	22°48	16°10	12°43
S 21	4 1 43	29° 3'28	29°11	18°42	7°22	15° 4	28°46	17°13	10° 3	22°49	16°10	12°45
S 22	4 5 40	0♃ 4'01	0♃10	24°45	8°57	15°41	28°50	17°16	10° 4	22°49	16°10	12°48
M 23	4 9 36	1° 4'36	1° 9	0♃40	10°33	16°17	28°55	17°18	10° 5	22°49	16°10	12°51
T 24	4 13 33	2° 5'13	2° 8	6°28	12° 8	16°54	29° 0	17°20	10° 5	22°50	16°10	12°53
W 25	4 17 29	3° 5'52	3° 6	12° 6	13°44	17°31	29° 5	17°22	10° 6	22°50	16°10	12°56
T 26	4 21 26	4° 6'32	4° 5	17°36	15°20	18° 7	29°10	17°24	10° 7	22°50	16°11	12°59
F 27	4 25 23	5° 7'13	5° 4	22°56	16°55	18°44	29°15	17°26	10° 8	22°51	16°11	13° 1
S 28	4 29 19	6° 7'56	6° 3	28° 6	18°31	19°21	29°20	17°28	10° 8	22°51	16°11	13° 4
S 29	4 33 16	7° 8'39	7° 2	3♃ 7	20° 7	19°57	29°25	17°30	10° 9	22°52	16°11	13° 7
M 30	4 37 12	8♃ 9'24	8♃ 1	7♃58	21♃42	20♃34	29♃30	17♃32	10♃10	22♃52	16♃11	13♃ 9

Delta T = 05m07s

DECEMBER 2144

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	4 41 9	9♃10'10	9♃ 1	12♃40	23♃18	21♃10	29♃35	17♃34	10♃11	22♃52	16♃11	13♃12
W 2	4 45 5	10°10'56	10° 2	17°12	24°54	21°46	29°39	17°36	10°11	22°53	16°11	13°15
T 3	4 49 2	11°11'44	11° 3	21°36	26°30	22°23	29°44	17°38	10°12	22°53	16°12	13°17
F 4	4 52 59	12°12'32	12° 4	25°52	28° 5	22°59	29°49	17°40	10°13	22°53	16°12	13°20
S 5	4 56 55	13°13'22	13° 5	29°59	29°41	23°35	29°54	17°42	10°14	22°54	16°12	13°23
S 6	5 0 52	14°14'12	14° 7	4♃ 0	1♃17	24°11	29°59	17°45	10°14	22°54	16°12	13°25
M 7	5 4 48	15°15'03	15° 9	7°53	2°53	24°48	0♃ 4	17°47	10°15	22°54	16°12	13°28
T 8	5 8 45	16°15'55	16°12	11°39	4°29	25°24	0° 9	17°49	10°16	22°55	16°12	13°31
W 9	5 12 41	17°16'48	17°14	15°19	6° 5	26° 0	0°14	17°51	10°17	22°55	16°13	13°33
T 10	5 16 38	18°17'42	18°17	18°54	7°41	26°36	0°19	17°53	10°17	22°55	16°13	13°36
F 11	5 20 34	19°18'37	19°20	22°23	9°17	27°12	0°23	17°55	10°18	22°56	16°13	13°39
S 12	5 24 31	20°19'33	20°22	25°47	10°53	27°48	0°28	17°57	10°19	22°56	16°13	13°41
S 13	5 28 28	21°20'30	21°25	29° 6	12°29	28°23	0°33	17°59	10°20	22°57	16°13	13°44
M 14	5 32 24	22°21'28	22°27	2♃21	14° 5	28°59	0°38	18° 1	10°20	22°57	16°13	13°47
T 15	5 36 21	23°22'27	23°30	5°32	15°41	29°35	0°43	18° 3	10°21	22°57	16°14	13°49
W 16	5 40 17	24°23'27	24°32	8°40	17°17	0♃11	0°48	18° 5	10°22	22°58	16°14	13°52
T 17	5 44 14	25°24'28	25°33	11°44	18°53	0°46	0°53	18° 7	10°23	22°58	16°14	13°55
F 18	5 48 10	26°25'30	26°34	14°45	20°29	1°22	0°58	18° 9	10°23	22°58	16°14	13°57
S 19	5 52 7	27°26'33	27°35	17°44	22° 6	1°57	1° 2	18°11	10°24	22°59	16°14	14° 0
S 20	5 56 3	28°27'37	28°35	20°40	23°42	2°33	1° 7	18°14	10°25	22°59	16°14	14° 3
M 21	6 0 0	29°28'42	29°35	23°34	25°18	3° 8	1°12	18°16	10°26	22°59	16°15	14° 5
T 22	6 3 57	0♃29'48	0♃35	26°26	26°54	3°44	1°17	18°18	10°26	23° 0	16°15	14° 8
W 23	6 7 53	1°30'54	1°34	29°16	28°31	4°19	1°22	18°20	10°27	23° 0	16°15	14°11
T 24	6 11 50	2°32'01	2°33	2♃ 5	0♃ 7	4°54	1°27	18°22	10°28	23° 0	16°15	14°13
F 25	6 15 46	3°33'09	3°32	4°52	1°43	5°29	1°32	18°24	10°29	23° 1	16°15	14°16
S 26	6 19 43	4°34'17	4°32	7°39	3°20	6° 5	1°37	18°26	10°29	23° 1	16°15	14°19
S 27	6 23 39	5°35'26	5°31	10°25	4°56	6°40	1°42	18°28	10°30	23° 1	16°16	14°21
M 28	6 27 36	6°36'34	6°30	13°10	6°33	7°15	1°46	18°30	10°31	23° 2	16°16	14°24
T 29	6 31 32	7°37'43	7°30	15°55	8° 9	7°50	1°51	18°32	10°32	23° 2	16°16	14°27
W 30	6 35 29	8°38'52	8°30	18°39	9°46	8°25	1°56	18°34	10°32	23° 3	16°16	14°29
T 31	6 39 26	9♃40'00	9♃31	21♃24	11♃22	9♃ 0	2♃ 1	18°36	10♃33	23♃ 3	16♃16	14♃32

Delta T = 05m07s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]