

SWISS EPHEMERIS for the year 2137

JANUARY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	6 43 7	10 ³³ 748	1 ⁸ 4	20 ⁴⁴ 44	25 ²⁷ 27	17 ¹⁰ 10	27 ⁴¹ 41	15 ⁵ 5	6 ¹⁸ 18	6 ⁴⁶ 46	7 ⁵⁴ 54	24 ⁵¹ 51	25 ¹⁹ 19	17 ⁴⁶ 46	15 ⁴⁶ 46
W 2	6 47 3	11 ³⁸ 56	13 ³ 3	22 ⁶ 6	26 ¹³ 13	17 ⁵⁶ 56	27 ⁵² 52	15 ¹² 12	6 ¹⁹ 19	6 ⁴⁸ 48	7 ⁵³ 53	24 ⁴⁷ 47	25 ¹⁶ 16	17 ⁵³ 53	15 ⁴³ 43
T 3	6 51 0	12 ⁴⁰ 04	24 ⁵⁷ 57	23 ²⁸ 28	26 ⁵⁸ 58	18 ⁴³ 43	28 ³ 3	15 ¹⁹ 19	6 ¹⁹ 19	6 ⁴⁹ 49	7 ⁵² 52	24 ⁴⁰ 40	25 ¹³ 13	18 ⁰ 0	15 ⁴⁰ 40
F 4	6 54 56	13 ⁴¹ 13	6 ⁴⁸ 48	24 ⁵¹ 51	27 ⁴² 42	19 ²⁹ 29	28 ¹⁴ 14	15 ²⁷ 27	6 ¹⁹ 19	6 ⁵¹ 51	7 ⁵¹ 51	24 ³⁰ 30	25 ¹⁰ 10	18 ⁶ 6	15 ³⁷ 37
S 5	6 58 53	14 ⁴² 21	18 ³⁹ 39	26 ¹⁶ 16	28 ²⁵ 25	20 ¹⁵ 15	28 ²⁵ 25	15 ³⁴ 34	6 ²⁰ 20	6 ⁵³ 53	7 ⁵¹ 51	24 ¹⁸ 18	25 ⁷ 7	18 ¹³ 13	15 ³⁴ 34
S 6	7 2 49	15 ⁴³ 28	0 ³⁴ 34	27 ⁴¹ 41	29 ⁶ 6	21 ² 2	28 ³⁶ 36	15 ⁴¹ 41	6 ²⁰ 20	6 ⁵⁵ 55	7 ⁵⁰ 50	24 ⁴ 4	25 ³ 3	18 ²⁰ 20	15 ³¹ 31
M 7	7 6 46	16 ⁴⁴ 36	12 ³² 32	29 ⁷ 7	29 ⁴⁷ 47	21 ⁴⁸ 48	28 ⁴⁷ 47	15 ⁴⁸ 48	6 ²⁰ 20	6 ⁵⁷ 57	7 ⁴⁹ 49	23 ⁵¹ 51	25 ⁰ 0	18 ²⁷ 27	15 ²⁸ 28
T 8	7 10 43	17 ⁴⁵ 44	24 ³⁶ 36	0 ³³ 33	0 ²⁶ 26	22 ³⁵ 35	28 ⁵⁸ 58	15 ⁵⁵ 55	6 ²⁰ 20	6 ⁵⁹ 59	7 ⁴⁸ 48	23 ³⁸ 38	24 ⁵⁷ 57	18 ³³ 33	15 ²⁵ 25
W 9	7 14 39	18 ⁴⁶ 52	6 ⁴⁷ 47	2 ⁰ 0	1 ⁴ 4	23 ²¹ 21	29 ⁹ 9	16 ² 2	6 ²¹ 21	7 ¹ 1	7 ⁴⁷ 47	23 ²⁸ 28	24 ⁵⁴ 54	18 ⁴⁰ 40	15 ²² 22
T 10	7 18 36	19 ⁴⁷ 59	19 ⁵ 5	3 ²⁸ 28	1 ⁴¹ 41	24 ⁸ 8	29 ¹⁹ 19	16 ⁹ 9	6 ^{R21} 21	7 ² 2	7 ⁴⁶ 46	23 ²⁰ 20	24 ⁵¹ 51	18 ⁴⁷ 47	15 ¹⁹ 19
F 11	7 22 32	20 ⁴⁹ 07	1 ³² 32	4 ⁵⁷ 57	2 ¹⁶ 16	24 ⁵⁴ 54	29 ³⁰ 30	16 ¹⁶ 16	6 ²¹ 21	7 ⁴ 4	7 ⁴⁵ 45	23 ¹⁵ 15	24 ⁴⁸ 48	18 ⁵³ 53	15 ¹⁷ 17
S 12	7 26 29	21 ⁵⁰ 14	14 ¹⁰ 10	6 ²⁶ 26	2 ⁵⁰ 50	25 ⁴¹ 41	29 ⁴⁰ 40	16 ²³ 23	6 ²¹ 21	7 ⁶ 6	7 ⁴⁵ 45	23 ¹² 12	24 ⁴⁴ 44	19 ⁰ 0	15 ¹⁴ 14
S 13	7 30 25	22 ⁵¹ 21	27 ¹ 1	7 ⁵⁵ 55	3 ²² 22	26 ²⁷ 27	29 ⁵¹ 51	16 ³⁰ 30	6 ²⁰ 20	7 ⁸ 8	7 ⁴⁴ 44	23 ^{D12} D12	24 ⁴¹ 41	19 ⁷ 7	15 ¹¹ 11
M 14	7 34 22	23 ⁵² 29	10 ⁸ 8	9 ²⁵ 25	3 ⁵³ 53	27 ¹⁴ 14	0 ¹ 1	16 ³⁷ 37	6 ²⁰ 20	7 ⁹ 9	7 ⁴³ 43	23 ¹³ 13	24 ³⁸ 38	19 ¹⁴ 14	15 ⁹ 9
T 15	7 38 18	24 ⁵³ 36	23 ³⁴ 34	10 ⁵⁶ 56	4 ²² 22	28 ¹ 1	0 ¹¹ 11	16 ⁴⁴ 44	6 ²⁰ 20	7 ¹¹ 11	7 ⁴² 42	23 ^{R13} R13	24 ³⁵ 35	19 ²⁰ 20	15 ⁶ 6
W 16	7 42 15	25 ⁵⁴ 43	7 ⁴² 42	12 ²⁷ 27	4 ⁵⁰ 50	28 ⁴⁷ 47	0 ²¹ 21	16 ⁵¹ 51	6 ²⁰ 20	7 ¹³ 13	7 ⁴² 42	23 ¹³ 13	24 ³² 32	19 ²⁷ 27	15 ⁴ 4
T 17	7 46 12	26 ⁵⁵ 51	21 ³² 32	13 ⁵⁹ 59	5 ¹⁵ 15	29 ³⁴ 34	0 ³¹ 31	16 ⁵⁸ 58	6 ¹⁹ 19	7 ¹⁴ 14	7 ⁴¹ 41	23 ¹⁰ 10	24 ²⁸ 28	19 ³⁴ 34	15 ¹ 1
F 18	7 50 8	27 ⁵⁶ 58	6 ³ 3	15 ³¹ 31	5 ³⁹ 39	0 ²¹ 21	0 ⁴¹ 41	17 ⁵ 5	6 ¹⁹ 19	7 ¹⁶ 16	7 ⁴⁰ 40	23 ⁵ 5	24 ²⁵ 25	19 ⁴⁰ 40	14 ⁵⁹ 59
S 19	7 54 5	28 ⁵⁸ 05	20 ⁵² 52	17 ⁴ 4	6 ² 2	1 ⁸ 8	0 ⁵¹ 51	17 ¹² 12	6 ¹⁹ 19	7 ¹⁷ 17	7 ⁴⁰ 40	22 ⁵⁸ 58	24 ²² 22	19 ⁴⁷ 47	14 ⁵⁷ 57
S 20	7 58 1	29 ⁵⁹ 11	5 ³⁵ 35	18 ³⁷ 37	6 ²² 22	1 ⁵⁵ 55	1 ⁰ 0	17 ¹⁹ 19	6 ¹⁸ 18	7 ¹⁹ 19	7 ³⁹ 39	22 ⁵⁰ 50	24 ¹⁹ 19	19 ⁵⁴ 54	14 ⁵⁵ 55
M 21	8 1 58	1 ³⁰ 18	20 ⁵³ 53	20 ¹¹ 11	6 ⁴⁰ 40	2 ⁴¹ 41	1 ¹⁰ 10	17 ²⁶ 26	6 ¹⁷ 17	7 ²¹ 21	7 ³⁸ 38	22 ⁴¹ 41	24 ¹⁶ 16	20 ¹ 1	14 ⁵² 52
T 22	8 5 54	2 ¹ 24	5 ³⁷ 37	21 ⁴⁵ 45	6 ⁵⁶ 56	3 ²⁸ 28	1 ¹⁹ 19	17 ³³ 33	6 ¹⁷ 17	7 ²² 22	7 ³⁸ 38	22 ³³ 33	24 ¹³ 13	20 ⁷ 7	14 ⁵⁰ 50
W 23	8 9 51	3 ² 29	20 ⁴⁷ 47	23 ²⁰ 20	7 ¹¹ 11	4 ¹⁵ 15	1 ²⁸ 28	17 ⁴⁰ 40	6 ¹⁶ 16	7 ²⁴ 24	7 ³⁷ 37	22 ²⁷ 27	24 ⁹ 9	20 ¹⁴ 14	14 ⁴⁸ 48
T 24	8 13 47	4 ³ 33	4 ³⁸ 38	24 ⁵⁵ 55	7 ²³ 23	5 ² 2	1 ³⁸ 38	17 ⁴⁷ 47	6 ¹⁵ 15	7 ²⁵ 25	7 ³⁷ 37	22 ²⁴ 24	24 ⁶ 6	20 ²¹ 21	14 ⁴⁶ 46
F 25	8 17 44	5 ⁴ 36	18 ²⁶ 26	26 ³¹ 31	7 ³² 32	5 ⁴⁹ 49	1 ⁴⁷ 47	17 ⁵⁴ 54	6 ¹⁵ 15	7 ²⁶ 26	7 ³⁶ 36	22 ^{D22} D22	24 ³ 3	20 ²⁸ 28	14 ⁴⁴ 44
S 26	8 21 41	6 ⁵ 38	1 ⁴⁵ 45	28 ⁸ 8	7 ⁴⁰ 40	6 ³⁶ 36	1 ⁵⁶ 56	18 ¹ 1	6 ¹⁴ 14	7 ²⁸ 28	7 ³⁶ 36	22 ²² 22	24 ⁰ 0	20 ³⁴ 34	14 ⁴² 42
S 27	8 25 37	7 ⁶ 40	14 ³⁹ 39	29 ⁴⁵ 45	7 ⁴⁵ 45	7 ²³ 23	2 ⁴ 4	18 ⁸ 8	6 ¹³ 13	7 ²⁹ 29	7 ³⁵ 35	22 ²⁴ 24	23 ⁵⁷ 57	20 ⁴¹ 41	14 ⁴¹ 41
M 28	8 29 34	8 ⁷ 40	27 ¹¹ 11	1 ²³ 23	7 ⁴⁷ 47	8 ¹⁰ 10	2 ¹³ 13	18 ¹⁵ 15	6 ¹² 12	7 ³⁰ 30	7 ³⁵ 35	22 ²⁵ 25	23 ⁵⁴ 54	20 ⁴⁸ 48	14 ³⁹ 39
T 29	8 33 30	9 ⁸ 39	9 ²⁶ 26	3 ¹ 1	7 ^{R48} R48	8 ⁵⁷ 57	2 ²² 22	18 ²¹ 21	6 ¹¹ 11	7 ³² 32	7 ³⁴ 34	22 ^{R26} R26	23 ⁵⁰ 50	20 ⁵⁴ 54	14 ³⁷ 37
W 30	8 37 27	10 ⁹ 37	21 ²⁸ 28	4 ⁴⁰ 40	7 ⁴⁵ 45	9 ⁴⁴ 44	2 ³⁰ 30	18 ²⁸ 28	6 ¹⁰ 10	7 ³³ 33	7 ³⁴ 34	22 ²⁵ 25	23 ⁴⁷ 47	21 ¹ 1	14 ³⁶ 36
T 31	8 41 23	11 ¹⁰ 34	3 ²² 22	6 ²⁰ 20	7 ⁴¹ 41	10 ³² 32	2 ³⁹ 39	18 ³⁵ 35	6 ⁹ 9	7 ³⁴ 34	7 ³³ 33	22 ²² 22	23 ⁴⁴ 44	21 ⁸ 8	14 ³⁴ 34

Delta T = 291.52 sec.

FEBRUARY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
F 1	8 45 20	12 ¹¹ 30	15 ¹¹ 13	8 ⁰ 0	7 ^{R33} R33	11 ¹⁹ 19	2 ⁴⁷ 47	18 ⁴² 42	6 ^{R 8} R 8	7 ³⁶ 36	7 ^{R33} R33	22 ^{R18} R18	23 ⁴¹ 41	21 ¹⁵ 15	14 ^{R33} R33
S 2	8 49 16	13 ¹² 25	27 ⁵ 5	9 ⁴¹ 41	7 ²³ 23	12 ⁶ 6	2 ⁵⁵ 55	18 ⁴⁸ 48	6 ⁷ 7	7 ³⁷ 37	7 ³² 32	22 ¹² 12	23 ³⁸ 38	21 ²¹ 21	14 ³¹ 31
S 3	8 53 13	14 ¹³ 18	9 ² 2	11 ²³ 23	7 ¹¹ 11	12 ⁵³ 53	3 ³ 3	18 ⁵⁵ 55	6 ⁵ 5	7 ³⁸ 38	7 ³² 32	22 ⁵ 5	23 ³⁴ 34	21 ²⁸ 28	14 ³⁰ 30
M 4	8 57 10	15 ¹⁴ 10	21 ⁶ 6	13 ⁵ 5	6 ⁵⁶ 56	13 ⁴⁰ 40	3 ¹¹ 11	19 ² 2	6 ⁴ 4	7 ³⁹ 39	7 ³² 32	21 ⁵⁷ 57	23 ³¹ 31	21 ³⁵ 35	14 ²⁹ 29
T 5	9 1 6	16 ¹⁵ 02	3 ¹⁹ 19	14 ⁴⁸ 48	6 ³⁹ 39	14 ²⁷ 27	3 ¹⁸ 18	19 ⁸ 8	6 ³ 3	7 ⁴⁰ 40	7 ³¹ 31	21 ⁵¹ 51	23 ²⁸ 28	21 ⁴² 42	14 ²⁸ 28
W 6	9 5 3	17 ¹⁵ 51	15 ⁴² 42	16 ³² 32	6 ¹⁹ 19	15 ¹⁴ 14	3 ²⁶ 26	19 ¹⁵ 15	6 ¹ 1	7 ⁴¹ 41	7 ³¹ 31	21 ⁴⁵ 45	23 ²⁵ 25	21 ⁴⁸ 48	14 ²⁷ 27
T 7	9 8 59	18 ¹⁶ 40	28 ¹⁶ 16	18 ¹⁷ 17	5 ⁵⁷ 57	16 ² 2	3 ³³ 33	19 ²¹ 21	6 ⁰ 0	7 ⁴² 42	7 ³¹ 31	21 ⁴¹ 41	23 ²² 22	21 ⁵⁵ 55	14 ²⁶ 26
F 8	9 12 56	19 ¹⁷ 28	11 ¹⁷ 17	20 ² 2	5 ³² 32	16 ⁴⁹ 49	3 ⁴¹ 41	19 ²⁸ 28	5 ⁵⁸ 58	7 ⁴³ 43	7 ³⁰ 30	21 ³⁹ 39	23 ¹⁹ 19	22 ² 2	14 ²⁵ 25
S 9	9 16 52	20 ¹⁸ 14	23 ⁵⁹ 59	21 ⁴⁸ 48	5 ⁶ 6	17 ³⁶ 36	3 ⁴⁸ 48	19 ³⁴ 34	5 ⁵⁷ 57	7 ⁴⁴ 44	7 ³⁰ 30	21 ^{D38} D38	23 ¹⁵ 15	22 ⁸ 8	14 ²⁴ 24
S 10	9 20 49	21 ¹⁸ 59	7 ⁸ 8	23 ³⁵ 35	4 ³⁷ 37	18 ²³ 23	3 ⁵⁵ 55	19 ⁴¹ 41	5 ⁵⁵ 55	7 ⁴⁵ 45	7 ³⁰ 30	21 ³⁹ 39	23 ¹² 12	22 ¹⁵ 15	14 ²³ 23
M 11	9 24 45	22 ¹⁹ 44	20 ³⁰ 30	25 ²² 22	4 ⁷ 7	19 ¹¹ 11	4 ² 2	19 ⁴⁷ 47	5 ⁵⁴ 54	7 ⁴⁶ 46	7 ³⁰ 30	21 ⁴¹ 41	23 ⁹ 9	22 ²² 22	14 ²² 22
T 12	9 28 42	23 ²⁰ 27	4 ⁴ 4	27 ¹⁰ 10	3 ³⁵ 35	19 ⁵⁸ 58	4 ⁹ 9	19 ⁵³ 53	5 ⁵² 52	7 ⁴⁷ 47	7 ³⁰ 30	21 ⁴² 42	23 ⁶ 6	22 ²⁹ 29	14 ²² 22
W 13	9 32 39	24 ²¹ 09	17 ⁵⁴ 54	28 ⁵⁹ 59	3 ¹ 1	20 ⁴⁵ 45	4 ¹⁵ 15	20 ⁰ 0	5 ⁵⁰ 50	7 ⁴⁸ 48	7 ²⁹ 29	21 ^{R43} R43	23 ³ 3	22 ³⁵ 35	14 ²¹ 21
T 14	9 36 35	25 ²¹ 51	1 ⁵⁷ 57	0 ⁴⁸ 48	2 ²⁷ 27	21 ³³ 33	4 ²² 22	20 ⁶ 6	5 ⁴⁹ 49	7 ⁴⁹ 49	7 ²⁹ 29	21 ⁴³ 43	23 ⁰ 0	22 ⁴² 42	14 ²¹ 21
F 15	9 40 32	26 ²² 31	16 ¹³ 13	2 ³⁸ 38	1 ⁵¹ 51	22 ²⁰ 20	4 ²⁸ 28	20 ¹² 12	5 ⁴⁷ 47	7 ⁴⁹ 49	7 ²⁹ 29	21 ⁴² 42	22 ⁵⁶ 56	22 ⁴⁹ 49	14 ²⁰ 20
S 16	9 44 28	27 ²³ 11	0<												

SWISS EPHEMERIS for the year 2137

MARCH 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
F 1	10 35 43	10♋29°26	23♏13	27♊15	24♍R 0	3♋23	5♁39	21♃34	5♍R18	7♁57	7♏30	21♍R32	22♊12	24♏23	14♏23
S 2	10 39 40	11°29'42	5♄ 7	28°43	23♋37	4°10	5°43	21°39	5♌16	7°57	7°30	21♋31	22° 9	24°30	14°24
S 3	10 43 37	12°29'56	17° 5	0♑ 6	23°16	4°58	5°47	21°44	5°13	7°58	7°30	21°30	22° 6	24°36	14°24
M 4	10 47 33	13°30'08	29°12	1°23	22°58	5°45	5°50	21°50	5°11	7°58	7°30	21°29	22° 2	24°43	14°25
T 5	10 51 30	14°30'18	11♌32	2°33	22°41	6°32	5°53	21°55	5° 9	7°58	7°31	21°28	21°59	24°50	14°26
W 6	10 55 26	15°30'26	24° 6	3°37	22°28	7°20	5°57	22° 0	5° 6	7°58	7°31	21°27	21°56	24°57	14°27
T 7	10 59 23	16°30'33	6♎55	4°34	22°17	8° 7	5°59	22° 5	5° 4	7°58	7°31	21°26	21°53	25° 3	14°28
F 8	11 3 19	17°30'37	20° 1	5°22	22° 8	8°54	6° 2	22°10	5° 1	7°58	7°32	21°D26	21°50	25°10	14°30
S 9	11 7 16	18°30'40	3♌22	6° 3	22° 2	9°42	6° 5	22°15	4°59	7°58	7°32	21°26	21°46	25°17	14°31
S 10	11 11 12	19°30'40	16°57	6°34	21°58	10°29	6° 7	22°20	4°56	7°R58	7°32	21°26	21°43	25°23	14°32
M11	11 15 9	20°30'39	0♏45	6°57	21°D57	11°16	6°10	22°25	4°54	7°58	7°33	21°27	21°40	25°30	14°34
T 12	11 19 6	21°30'37	14°42	7°11	21°58	12° 3	6°12	22°29	4°51	7°58	7°33	21°R27	21°37	25°37	14°35
W13	11 23 2	22°30'32	28°47	7°R16	22° 2	12°51	6°13	22°34	4°49	7°58	7°34	21°27	21°34	25°44	14°37
T 14	11 26 59	23°30'27	12♁57	7°12	22° 8	13°38	6°15	22°39	4°46	7°58	7°34	21°27	21°31	25°50	14°38
F 15	11 30 55	24°30'19	27° 9	7° 0	22°16	14°25	6°17	22°43	4°44	7°58	7°35	21°D26	21°27	25°57	14°40
S 16	11 34 52	25°30'10	11♃22	6°39	22°27	15°12	6°18	22°48	4°41	7°58	7°35	21°27	21°24	26° 4	14°42
S 17	11 38 48	26°30'00	25°32	6°11	22°39	16° 0	6°19	22°52	4°39	7°57	7°36	21°27	21°21	26°10	14°44
M18	11 42 45	27°29'48	9♋38	5°36	22°54	16°47	6°20	22°56	4°36	7°57	7°36	21°27	21°18	26°17	14°46
T 19	11 46 41	28°29'33	23°36	4°55	23°11	17°34	6°21	23° 1	4°34	7°57	7°37	21°28	21°15	26°24	14°48
W20	11 50 38	29°29'17	7♊24	4° 9	23°29	18°21	6°21	23° 5	4°31	7°57	7°37	21°29	21°12	26°31	14°50
T 21	11 54 35	0♑29°00	21° 0	3°19	23°50	19° 8	6°22	23° 9	4°28	7°56	7°38	21°R29	21° 8	26°37	14°52
F 22	11 58 31	1°28'40	4♑21	2°27	24°12	19°56	6°R22	23°13	4°26	7°56	7°39	21°29	21° 5	26°44	14°54
S 23	12 2 28	2°28'18	17°27	1°32	24°36	20°43	6°22	23°17	4°23	7°55	7°39	21°28	21° 2	26°51	14°56
S 24	12 6 24	3°27'54	0♉15	0°37	25° 2	21°30	6°22	23°21	4°21	7°55	7°40	21°26	20°59	26°58	14°59
M25	12 10 21	4°27'28	12°48	29♊43	25°30	22°17	6°21	23°24	4°18	7°55	7°41	21°25	20°56	27° 4	15° 1
T 26	12 14 17	5°27'00	25° 6	28°51	25°59	23° 4	6°21	23°28	4°15	7°54	7°41	21°23	20°52	27°11	15° 3
W27	12 18 14	6°26'30	7♏12	28° 1	26°29	23°51	6°20	23°32	4°13	7°54	7°42	21°21	20°49	27°18	15° 6
T 28	12 22 10	7°25'57	19°10	27°15	27° 1	24°38	6°19	23°35	4°10	7°53	7°43	21°19	20°46	27°24	15° 9
F 29	12 26 7	8°25'22	1♄ 3	26°34	27°35	25°25	6°18	23°39	4° 8	7°52	7°43	21°18	20°43	27°31	15°11
S 30	12 30 4	9°24'45	12°56	25°57	28° 9	26°12	6°17	23°42	4° 5	7°52	7°44	21°D18	20°40	27°38	15°14
S 31	12 34 0	10♑24°06	24♄54	25♊25	28♋45	26♌59	6♁15	23♃45	4♌ 2	7♁51	7♏45	21♋19	20♊37	27♏45	15♏17

Delta T = 291.83 sec.

APRIL 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
M 1	12 37 57	11♑23°24	7♏ 2	24♍R59	29♋23	27♊46	6♍R14	23♃48	4♍R 0	7♍R50	7♏46	21♋20	20♊33	27♏51	15♏20
T 2	12 41 53	12°22'40	19°23	24♋38	0♊ 1	28°33	6♁12	23°51	3♌57	7♁50	7°47	21°21	20°30	27°58	15°23
W 3	12 45 50	13°21'54	2♎ 2	24°23	0°41	29°20	6°10	23°54	3°55	7°49	7°48	21°23	20°27	28° 5	15°25
T 4	12 49 46	14°21'05	15° 1	24°14	1°22	0♑ 7	6° 7	23°57	3°52	7°48	7°48	21°R24	20°24	28°11	15°29
F 5	12 53 43	15°20'14	28°22	24°D11	2° 3	0°53	6° 5	24° 0	3°50	7°47	7°49	21°24	20°21	28°18	15°32
S 6	12 57 39	16°19'21	12♌ 4	24°13	2°46	1°40	6° 2	24° 3	3°47	7°46	7°50	21°23	20°17	28°25	15°35
S 7	13 1 36	17°18'26	26° 5	24°20	3°30	2°27	6° 0	24° 5	3°45	7°46	7°51	21°20	20°14	28°32	15°38
M 8	13 5 32	18°17'30	10♏22	24°33	4°15	3°14	5°57	24° 8	3°42	7°45	7°52	21°17	20°11	28°38	15°41
T 9	13 9 29	19°16'31	24°49	24°51	5° 1	4° 0	5°54	24°10	3°40	7°44	7°53	21°13	20° 8	28°45	15°45
W10	13 13 26	20°15'30	9♁19	25°13	5°47	4°47	5°50	24°13	3°37	7°43	7°54	21° 9	20° 5	28°52	15°48
T 11	13 17 22	21°14'28	23°48	25°41	6°35	5°34	5°47	24°15	3°35	7°42	7°55	21° 5	20° 2	28°59	15°51
F 12	13 21 19	22°13'24	8♃10	26°12	7°23	6°20	5°43	24°17	3°32	7°41	7°56	21° 3	19°58	29° 5	15°55
S 13	13 25 15	23°12'19	22°22	26°48	8°12	7° 7	5°39	24°19	3°30	7°40	7°57	21°D 2	19°55	29°12	15°58
S 14	13 29 12	24°11'11	6♋23	27°27	9° 2	7°53	5°35	24°21	3°27	7°39	7°58	21° 3	19°52	29°19	16° 2
M15	13 33 8	25°10'02	20°10	28°11	9°52	8°40	5°31	24°23	3°25	7°38	7°59	21° 4	19°49	29°25	16° 6
T 16	13 37 5	26° 8'51	3♊45	28°58	10°43	9°26	5°27	24°25	3°23	7°37	8° 0	21° 6	19°46	29°32	16° 9
W17	13 41 1	27° 7'39	17° 8	29°48	11°35	10°13	5°22	24°27	3°20	7°36	8° 1	21°R 7	19°43	29°39	16°13
T 18	13 44 58	28° 6'24	0♑18	0♑41	12°27	10°59	5°18	24°28	3°18	7°34	8° 2	21° 6	19°39	29°46	16°17
F 19	13 48 55	29° 5'08	13°16	1°38	13°20	11°46	5°13	24°30	3°16	7°33	8° 3	21° 4	19°36	29°52	16°21
S 20	13 52 51	0♉ 3'50	26° 2	2°37	14°14	12°32	5° 8	24°31	3°13	7°32	8° 4	21° 0	19°33	29°59	16°24
S 21	13 56 48	1° 2'30	8♉37	3°39	15° 8	13°18	5° 3	24°32	3°11	7°31	8° 5	20°55	19°30	0♄ 6	16°28
M22	14 0 44	2° 1'08	21° 0	4°44	16° 3	14° 5	4°58	24°34	3° 9	7°30	8° 7	20°47	19°27	0°12	16°32
T 23	14 4 41	2°59'44	3♏12	5°52	16°58	14°51	4°52	24°35	3° 7	7°28	8° 8	20°40	19°23	0°19	16°36
W24	14 8 37	3°58'18	15°15	7° 2	17°54	15°37	4°47	24°36	3° 5	7°27	8° 9	20°32	19°20	0°26	16°40
T 25	14 12 34	4°56'51	27°12	8°14	18°50	16°23	4°41	24°37	3° 3	7°26	8°10	20°25	19°17	0°33	16°44
F 26	14 16 30	5°55'21	9♄ 4	9°29	19°47	17° 9	4°36	24°37	3° 1	7°25	8°11	20°20	19°14	0°39	16°49
S 27	14 20 27	6°53'48	20°55	10°46	20°44	17°55	4°30	24°38	2°59	7°23	8°12	20°16	19°11	0°46	16°53
S 28	14 24 24	7°52'14	2♏51	12° 5	21°41	18°41	4°24	24°39	2°57	7°22	8°14	20°D15	19° 8	0°53	16°57
M29	14 28 20	8°50'38	14°56	13°26	22°39	19°27	4°17	24°39	2°55	7°20	8°15	20°15	19° 4	1° 0	17° 1
T 30	14 32 17	9♁48'59	27♏15	14♑49	23♊38	20♑13	4♁11	24♃40	2♌53	7♁19	8♏16	20♊16	19♊ 1	1♄ 6	17♏ 6

Delta T = 292.00 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2137

MAY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	14 36 13	10♃47'19	9♎53	16♏14	24♋37	20♏59	4°R 5	24♃40	2°R51	7°R18	8♎17	20♋17	18♋58	1♉13	17♎10								
T 2	14 40 10	11°45'36	22°54	17°41	25°36	21°45	3♁58	24°40	2♁49	7♁16	8°18	20°R17	18°55	1°20	17°14								
F 3	14 44 6	12°43'51	6♁21	19°11	26°35	22°31	3°52	24°40	2°47	7°15	8°20	20°16	18°52	1°26	17°19								
S 4	14 48 3	13°42'05	20°15	20°42	27°35	23°17	3°45	24°R40	2°45	7°13	8°21	20°13	18°49	1°33	17°23								
S 5	14 51 59	14°40'16	4♎33	22°15	28°35	24° 2	3°38	24°40	2°44	7°12	8°22	20° 7	18°45	1°40	17°28								
M 6	14 55 56	15°38'26	19°13	23°50	29°36	24°48	3°31	24°40	2°42	7°11	8°23	20° 0	18°42	1°47	17°32								
T 7	14 59 53	16°36'34	4♁ 5	25°27	0♏37	25°34	3°25	24°40	2°40	7° 9	8°25	19°51	18°39	1°53	17°37								
W 8	15 3 49	17°34'41	19° 2	27° 6	1°38	26°19	3°17	24°40	2°39	7° 8	8°26	19°43	18°36	2° 0	17°41								
T 9	15 7 46	18°32'46	3♃55	28°47	2°39	27° 5	3°10	24°39	2°37	7° 6	8°27	19°35	18°33	2° 7	17°46								
F 10	15 11 42	19°30'50	18°36	0♃29	3°41	27°50	3° 3	24°39	2°36	7° 5	8°29	19°29	18°29	2°13	17°51								
S 11	15 15 39	20°28'52	2♁59	2°14	4°43	28°36	2°56	24°38	2°34	7° 3	8°30	19°26	18°26	2°20	17°55								
S 12	15 19 35	21°26'53	17° 1	4° 0	5°45	29°21	2°49	24°37	2°33	7° 1	8°31	19°D25	18°23	2°27	18° 0								
M13	15 23 32	22°24'53	0♋44	5°49	6°48	0♃ 6	2°41	24°36	2°31	7° 0	8°32	19°25	18°20	2°34	18° 5								
T 14	15 27 28	23°22'51	14° 7	7°39	7°51	0°52	2°34	24°35	2°30	6°58	8°34	19°R25	18°17	2°40	18° 9								
W15	15 31 25	24°20'48	27°13	9°32	8°54	1°37	2°26	24°34	2°29	6°57	8°35	19°25	18°14	2°47	18°14								
T 16	15 35 22	25°18'44	10♏ 5	11°26	9°57	2°22	2°19	24°33	2°27	6°55	8°36	19°23	18°10	2°54	18°19								
F 17	15 39 18	26°16'38	22°44	13°22	11° 1	3° 7	2°11	24°32	2°26	6°54	8°38	19°19	18° 7	3° 0	18°24								
S 18	15 43 15	27°14'32	5♃12	15°20	12° 5	3°52	2° 4	24°31	2°25	6°52	8°39	19°12	18° 4	3° 7	18°29								
S 19	15 47 11	28°12'23	17°31	17°20	13° 9	4°37	1°56	24°29	2°24	6°50	8°40	19° 2	18° 1	3°14	18°34								
M20	15 51 8	29°10'14	29°43	19°21	14°13	5°23	1°49	24°28	2°23	6°49	8°42	18°50	17°58	3°21	18°38								
T 21	15 55 4	0♎ 8'03	11♎47	21°25	15°17	6° 7	1°41	24°26	2°22	6°47	8°43	18°38	17°55	3°27	18°43								
W22	15 59 1	1° 5'51	23°44	23°30	16°22	6°52	1°33	24°25	2°21	6°46	8°45	18°25	17°51	3°34	18°48								
T 23	16 2 57	2° 3'37	5♃37	25°36	17°27	7°37	1°26	24°23	2°20	6°44	8°46	18°13	17°48	3°41	18°53								
F 24	16 6 54	3° 1'22	17°28	27°44	18°32	8°22	1°18	24°21	2°19	6°42	8°47	18° 3	17°45	3°48	18°58								
S 25	16 10 51	3°59'05	29°19	29°53	19°37	9° 7	1°10	24°19	2°18	6°41	8°49	17°56	17°42	3°54	19° 3								
S 26	16 14 47	4°56'47	11♎14	2♎ 3	20°42	9°51	1° 3	24°17	2°17	6°39	8°50	17°51	17°39	4° 1	19° 8								
M27	16 18 44	5°54'27	23°17	4°14	21°47	10°36	0°55	24°15	2°17	6°38	8°51	17°49	17°35	4° 8	19°13								
T 28	16 22 40	6°52'05	5♎33	6°26	22°53	11°21	0°48	24°13	2°16	6°36	8°53	17°D49	17°32	4°14	19°18								
W29	16 26 37	7°49'42	18° 7	8°38	23°59	12° 5	0°40	24°10	2°15	6°34	8°54	17°R49	17°29	4°21	19°23								
T 30	16 30 33	8°47'18	1♁ 5	10°50	25° 5	12°50	0°32	24° 8	2°15	6°33	8°55	17°48	17°26	4°28	19°28								
F 31	16 34 30	9♎44'52	14♁29	13♎ 1	26♏11	13♃34	0♁25	24♃ 6	2♁14	6♁31	8♎57	17♋46	17♋23	4♉35	19♎33								

Delta T = 292.16 sec.

JUNE 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	16 38 26	10♎42'25	28♁23	15♎13	27♏17	14♃18	0°R18	24°R 3	2°R14	6°R29	8♎58	17°R42	17♋20	4♉41	19♎39								
S 2	16 42 23	11°39'56	12♎46	17°23	28°23	15° 3	0♁10	24♃ 1	2♁14	6♁28	8°59	17♋35	17°16	4°48	19°44								
M 3	16 46 20	12°37'27	27°35	19°32	29°30	15°47	0° 3	23°58	2°13	6°26	9° 1	17°26	17°13	4°55	19°49								
T 4	16 50 16	13°34'56	12♁41	21°41	0♃37	16°31	29♎56	23°55	2°13	6°25	9° 2	17°15	17°10	5° 1	19°54								
W 5	16 54 13	14°32'24	27°56	23°47	1°43	17°15	29°48	23°52	2°13	6°23	9° 4	17° 4	17° 7	5° 8	19°59								
T 6	16 58 9	15°29'52	13♃ 8	25°52	2°50	17°59	29°41	23°49	2°12	6°21	9° 5	16°55	17° 4	5°15	20° 4								
F 7	17 2 6	16°27'18	27°14	27°55	3°57	18°43	29°34	23°46	2°12	6°20	9° 6	16°47	17° 1	5°22	20° 9								
S 8	17 6 2	17°24'44	12♁45	29°57	5° 5	19°27	29°27	23°43	2°12	6°18	9° 8	16°42	16°57	5°28	20°14								
S 9	17 9 59	18°22'09	26°59	1♉56	6°12	20°11	29°20	23°40	2°D12	6°17	9° 9	16°39	16°54	5°35	20°20								
M10	17 13 56	19°19'34	10♋46	3°52	7°19	20°55	29°13	23°37	2°12	6°15	9°10	16°39	16°51	5°42	20°25								
T 11	17 17 52	20°16'57	24° 8	5°47	8°27	21°39	29° 7	23°34	2°12	6°13	9°12	16°39	16°48	5°48	20°30								
W12	17 21 49	21°14'21	7♏ 9	7°39	9°35	22°23	29° 0	23°30	2°12	6°12	9°13	16°38	16°45	5°55	20°35								
T 13	17 25 45	22°11'43	19°51	9°29	10°42	23° 6	28°53	23°27	2°12	6°10	9°14	16°36	16°41	6° 2	20°40								
F 14	17 29 42	23° 9'06	2♃19	11°16	11°50	23°50	28°47	23°24	2°13	6° 9	9°16	16°31	16°38	6° 9	20°45								
S 15	17 33 38	24° 6'28	14°35	13° 1	12°58	24°34	28°41	23°20	2°13	6° 7	9°17	16°24	16°35	6°15	20°50								
S 16	17 37 35	25° 3'49	26°43	14°43	14° 6	25°17	28°35	23°16	2°13	6° 6	9°18	16°13	16°32	6°22	20°56								
M17	17 41 31	26° 1'10	8♎44	16°23	15°15	26° 1	28°28	23°13	2°14	6° 4	9°20	16° 1	16°29	6°29	21° 1								
T 18	17 45 28	26°58'30	20°41	18° 0	16°23	26°44	28°22	23° 9	2°14	6° 3	9°21	15°48	16°26	6°35	21° 6								
W19	17 49 25	27°55'50	2♉34	19°35	17°31	27°27	28°17	23° 5	2°15	6° 1	9°22	15°34	16°22	6°42	21°11								
T 20	17 53 21	28°53'09	14°25	21° 7	18°40	28°11	28°11	23° 2	2°15	6° 0	9°24	15°22	16°19	6°49	21°16								
F 21	17 57 18	29°50'27	26°16	22°36	19°48	28°54	28° 5	22°58	2°16	5°58	9°25	15°11	16°16	6°56	21°21								
S 22	18 1 14	0♃47'45	8♎ 8	24° 3	20°57	29°37	28° 0	22°54	2°16	5°57	9°26	15° 3	16°13	7° 2	21°26								
S 23	18 5 11	1°45'02	20° 5	25°27	22° 6	0♎20	27°54	22°50	2°17	5°55	9°27	14°58	16°10	7° 9	21°32								
M24	18 9 7	2°42'19	2♎10	26°49	23°15	1° 3	27°49	22°46	2°18	5°54	9°29	14°56	16° 7	7°16	21°37								
T 25	18 13 4	3°39'34	14°27	28° 8	24°24	1°46	27°44	22°42	2°19	5°53	9°30	14°D55	16° 3	7°22	21°42								
W26	18 17 0	4°36'49	27° 0	29°24	25°33	2°29	27°39	22°38	2°20	5°51	9°31	14°55	16° 0	7°29	21°47								
T 27	18 20 57	5°34'04	9♁54	0♎37	26°42	3°12	27°35	22°34	2°20	5°50	9°33	14°R55	15°57	7°36	21°52								
F 28	18 24 54	6°31'17	23°13	1°47	27°51	3°55	27°30	22°30	2°21	5°49	9°34	14°54	15°54	7°43	21°57								
S 29	18 28 50	7°28'31	7♎ 1	2°54	29° 0	4°38	27°26	22°25	2°22	5°47	9°35	14°51	15°51	7°49	22° 2								
S 30	18 32 47	8♉25'44	21♎17	3♎59	0♎ 9	5♎20	27♎21	22♃21	2♁24	5♁46	9♎36	14♋46	15♋47	7♉56	22♎ 7								

Delta T = 292.33 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2137

JULY 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	18 36 43	9♄22'56	6♂ 1	5♏ 0	1♏19	6♏ 3	27°R17	22°R17	2♄25	5°R45	9♏37	14°R38	15♂44	8♄ 3	22♏12								
T 2	18 40 40	10°20'08	21° 6	5°58	2°28	6°45	27♏13	22♄13	2°26	5♂43	9°39	14♂29	15°41	8° 9	22°17								
W 3	18 44 36	11°17'20	6♄23	6°53	3°38	7°28	27°10	22° 8	2°27	5°42	9°40	14°20	15°38	8°16	22°22								
T 4	18 48 33	12°14'31	21°41	7°44	4°48	8°10	27° 6	22° 4	2°28	5°41	9°41	14°12	15°35	8°23	22°27								
F 5	18 52 30	13°11'43	6♄30	8°32	5°57	8°53	27° 2	22° 0	2°30	5°40	9°42	14° 5	15°32	8°30	22°32								
S 6	18 56 26	14° 8'54	21°39	9°16	7° 7	9°35	26°59	21°56	2°31	5°38	9°43	14° 1	15°28	8°36	22°37								
S 7	19 0 23	15° 6'06	6♂ 3	9°57	8°17	10°17	26°56	21°51	2°32	5°37	9°45	13°59	15°25	8°43	22°42								
M 8	19 4 19	16° 3'18	19°59	10°33	9°27	10°59	26°53	21°47	2°34	5°36	9°46	13°D59	15°22	8°50	22°47								
T 9	19 8 16	17° 0'30	3♂28	11° 6	10°37	11°41	26°50	21°42	2°35	5°35	9°47	14° 0	15°19	8°56	22°51								
W10	19 12 12	17°57'42	16°31	11°34	11°47	12°23	26°48	21°38	2°37	5°34	9°48	14°R 1	15°16	9° 3	22°56								
T 11	19 16 9	18°54'55	29°13	11°58	12°57	13° 5	26°45	21°34	2°39	5°33	9°49	14° 0	15°13	9°10	23° 1								
F 12	19 20 5	19°52'08	11♂37	12°18	14° 7	13°47	26°43	21°29	2°40	5°32	9°50	13°58	15° 9	9°17	23° 6								
S 13	19 24 2	20°49'22	23°48	12°33	15°18	14°29	26°41	21°25	2°42	5°31	9°51	13°53	15° 6	9°23	23°11								
S 14	19 27 59	21°46'36	5♏50	12°44	16°28	15°11	26°39	21°20	2°44	5°30	9°52	13°47	15° 3	9°30	23°15								
M15	19 31 55	22°43'51	17°46	12°50	17°39	15°53	26°37	21°16	2°46	5°29	9°53	13°38	15° 0	9°37	23°20								
T 16	19 35 52	23°41'06	29°38	12°R51	18°49	16°34	26°36	21°11	2°47	5°28	9°54	13°29	14°57	9°43	23°25								
W17	19 39 48	24°38'21	11♄29	12°47	20° 0	17°16	26°34	21° 7	2°49	5°27	9°55	13°20	14°53	9°50	23°30								
T 18	19 43 45	25°35'37	23°21	12°39	21°10	17°58	26°33	21° 3	2°51	5°26	9°56	13°11	14°50	9°57	23°34								
F 19	19 47 41	26°32'53	5♏15	12°26	22°21	18°39	26°32	20°58	2°53	5°25	9°57	13° 4	14°47	10° 4	23°39								
S 20	19 51 38	27°30'09	17°13	12° 8	23°32	19°21	26°31	20°54	2°55	5°24	9°58	12°59	14°44	10°10	23°43								
S 21	19 55 34	28°27'26	29°17	11°46	24°43	20° 2	26°31	20°49	2°57	5°23	9°59	12°56	14°41	10°17	23°48								
M22	19 59 31	29°24'43	11♏30	11°19	25°53	20°43	26°30	20°45	2°59	5°23	10° 0	12°D55	14°38	10°24	23°52								
T 23	20 3 28	0♏22'00	23°53	10°49	27° 4	21°24	26°30	20°41	3° 2	5°22	10° 1	12°55	14°34	10°30	23°57								
W24	20 7 24	1°19'17	6♄32	10°15	28°15	22° 5	26°D30	20°36	3° 4	5°21	10° 2	12°57	14°31	10°37	24° 1								
T 25	20 11 21	2°16'35	19°28	9°38	29°26	22°47	26°30	20°32	3° 6	5°20	10° 3	12°58	14°28	10°44	24° 6								
F 26	20 15 17	3°13'53	2♏45	8°58	0♄38	23°28	26°30	20°28	3° 8	5°20	10° 4	12°R59	14°25	10°51	24°10								
S 27	20 19 14	4°11'11	16°27	8°17	1°49	24° 8	26°31	20°24	3°11	5°19	10° 5	12°58	14°22	10°57	24°14								
S 28	20 23 10	5° 8'30	0♂33	7°34	3° 0	24°49	26°32	20°19	3°13	5°18	10° 6	12°56	14°19	11° 4	24°19								
M29	20 27 7	6° 5'49	15° 3	6°51	4°11	25°30	26°32	20°15	3°16	5°18	10° 7	12°52	14°15	11°11	24°23								
T 30	20 31 3	7° 3'09	29°53	6° 8	5°23	26°11	26°34	20°11	3°18	5°17	10° 7	12°47	14°12	11°17	24°27								
W31	20 35 0	8♏ 0'29	14♄57	5♏26	6♄34	26♏52	26♏35	20♄ 7	3♄21	5♂17	10♏ 8	12♂42	14♂ 9	11♄24	24♏31								

Delta T = 292.49 sec.

AUGUST 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	20 38 57	8♏57'50	0♄ 5	4°R46	7♄45	27♏32	26♏36	20°R 3	3♄23	5°R16	10♏ 9	12°R38	14♂ 6	11♄31	24♏35								
F 2	20 42 53	9°55'11	15° 8	4♏ 8	8°57	28°13	26°38	19°59	3°26	5♂16	10°10	12♂34	14° 3	11°37	24°40								
S 3	20 46 50	10°52'33	29°57	3°34	10° 9	28°53	26°39	19°55	3°28	5°15	10°11	12°32	13°59	11°44	24°44								
S 4	20 50 46	11°49'56	14♂25	3° 4	11°20	29°34	26°41	19°51	3°31	5°15	10°11	12°D32	13°56	11°51	24°48								
M 5	20 54 43	12°47'20	28°27	2°38	12°32	0♄14	26°43	19°47	3°34	5°14	10°12	12°33	13°53	11°58	24°52								
T 6	20 58 39	13°44'45	12♂ 2	2°18	13°44	0°54	26°46	19°43	3°36	5°14	10°13	12°34	13°50	12° 4	24°55								
W 7	21 2 36	14°42'12	25°11	2° 3	14°56	1°34	26°48	19°39	3°39	5°14	10°13	12°36	13°47	12°11	24°59								
T 8	21 6 32	15°39'39	7♄57	1°54	16° 8	2°14	26°51	19°36	3°42	5°14	10°14	12°37	13°44	12°18	25° 3								
F 9	21 10 29	16°37'08	20°23	1°D52	17°19	2°55	26°54	19°32	3°45	5°13	10°15	12°R37	13°40	12°24	25° 7								
S 10	21 14 26	17°34'39	2♏35	1°56	18°32	3°35	26°56	19°28	3°48	5°13	10°15	12°36	13°37	12°31	25°11								
S 11	21 18 22	18°32'10	14°35	2° 6	19°44	4°14	27° 0	19°25	3°51	5°13	10°16	12°34	13°34	12°38	25°14								
M12	21 22 19	19°29'43	26°29	2°24	20°56	4°54	27° 3	19°21	3°53	5°13	10°17	12°31	13°31	12°45	25°18								
T 13	21 26 15	20°27'17	8♄20	2°48	22° 8	5°34	27° 6	19°18	3°56	5°12	10°17	12°27	13°28	12°51	25°22								
W14	21 30 12	21°24'53	20°12	3°20	23°20	6°14	27°10	19°14	3°59	5°12	10°18	12°24	13°25	12°58	25°25								
T 15	21 34 8	22°22'29	2♏ 6	3°58	24°32	6°53	27°14	19°11	4° 2	5°12	10°18	12°21	13°21	13° 5	25°29								
F 16	21 38 5	23°20'07	14° 6	4°43	25°45	7°33	27°18	19° 8	4° 6	5°12	10°19	12°18	13°18	13°11	25°32								
S 17	21 42 1	24°17'46	26°14	5°35	26°57	8°13	27°22	19° 4	4° 9	5°D12	10°19	12°17	13°15	13°18	25°35								
S 18	21 45 58	25°15'27	8♏31	6°33	28°10	8°52	27°26	19° 1	4°12	5°12	10°20	12°D16	13°12	13°25	25°39								
M19	21 49 55	26°13'08	20°58	7°37	29°22	9°31	27°31	18°58	4°15	5°12	10°20	12°16	13° 9	13°31	25°42								
T 20	21 53 51	27°10'51	3♄37	8°48	0♏35	10°11	27°35	18°55	4°18	5°12	10°21	12°17	13° 5	13°38	25°45								
W21	21 57 48	28° 8'35	16°29	10° 5	1°47	10°50	27°40	18°52	4°21	5°13	10°21	12°18	13° 2	13°45	25°48								
T 22	22 1 44	29° 6'20	29°36	11°27	3° 0	11°29	27°45	18°49	4°25	5°13	10°21	12°19	12°59	13°52	25°51								
F 23	22 5 41	0♏ 4'06	13♏ 0	12°54	4°13	12° 8	27°50	18°47	4°28	5°13	10°22	12°20	12°56	13°58	25°54								
S 24	22 9 37	1° 1'53	26°42	14°26	5°26	12°47	27°56	18°44	4°31	5°13	10°22	12°R20	12°53	14° 5	25°57								
S 25	22 13 34	1°59'42	10♂41	16° 3	6°38	13°26	28° 1	18°41	4°34	5°13	10°23	12°20	12°50	14°12	26° 0								
M26	22 17 30	2°57'31	24°57	17°43	7°51	14° 5	28° 7	18°39	4°38	5°14	10°23	12°20	12°46	14°18	26° 3								
T 27	22 21 27	3°55'22	9♄28	19°27	9° 4	14°43	28°12	18°36	4°41	5°14	10°23	12°19	12°43	14°25	26° 6								
W28	22 25 24	4°53'14	24° 9	21°15	10°17	15°22	28°18	18°34	4°45	5°14	10°23	12°18	12°40	14°32	26° 9								
T 29	22 29 20	5°51'07	8♄55	23° 4	11°30	16° 1	28°24	18°32	4°48	5°15	10°24	12°17	12°37	14°38	26°11								
F 30	22 33 17	6°49'02	23°38	24°57	12°43	16°39	28°30	18°30	4°51	5°15	10°24	12°17	12°34	14°45	26°14								
S 31	22 37 13	7♏46'57	8♂12	26♏50	13♏56	17♄18	28♏37	18♄ 7	4♄55	5♂16	10♏24	12°D17	12♂30	14♄52	26♏17								

Delta T = 292.66 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2137

SEPTEMBER 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 41 10	8 ^h 44'55	22 ^h 31	28 ^h 46	15 ^h 10	17 ^h 56	28 ^h 43	18 ^h 25	4 ^h 58	5 ^h 16	10 ^h 24	12 ^h 17	12 ^h 27	14 ^h 59	26 ^h 19		
M 2	22 45 6	9°42'54	6 ^h 30	0 ^h 42	16°23	18°34	28°50	18 ^h 23	5° 2	5°17	10°24	12°17	12°24	15° 5	26°21		
T 3	22 49 3	10°40'55	20° 6	2°39	17°36	19°12	28°57	18°22	5° 5	5°17	10°25	12°17	12°21	15°12	26°24		
W 4	22 52 59	11°38'57	3 ^h 18	4°36	18°50	19°50	29° 4	18°20	5° 9	5°18	10°25	12°17	12°18	15°19	26°26		
T 5	22 56 56	12°37'02	16° 7	6°34	20° 3	20°29	29°11	18°18	5°12	5°18	10°25	12°17	12°15	15°25	26°28		
F 6	23 0 53	13°35'08	28° 7	8°31	21°16	21° 6	29°18	18°16	5°16	5°19	10°25	12°17	12°11	15°32	26°30		
S 7	23 4 49	14°33'17	10 ^h 51	10°28	22°30	21°44	29°25	18°15	5°20	5°20	10°25	12°17	12° 8	15°39	26°33		
S 8	23 8 46	15°31'27	22°52	12°25	23°43	22°22	29°33	18°14	5°23	5°20	10°25	12°17	12° 5	15°45	26°35		
M 9	23 12 42	16°29'40	4 ^h 46	14°21	24°57	23° 0	29°40	18°12	5°27	5°21	10°25	12°17	12° 2	15°52	26°37		
T 10	23 16 39	17°27'54	16°38	16°16	26°11	23°38	29°48	18°11	5°30	5°22	10°25	12°18	11°59	15°59	26°38		
W 11	23 20 35	18°26'11	28°30	18°10	27°24	24°15	29°56	18°10	5°34	5°23	10°25	12°18	11°56	16° 6	26°40		
T 12	23 24 32	19°24'29	10 ^h 28	20° 3	28°38	24°53	0 ^h 4	18° 9	5°38	5°23	10°25	12°19	11°52	16°12	26°42		
F 13	23 28 28	20°22'49	22°35	21°56	29°52	25°30	0°12	18° 8	5°41	5°24	10°25	12°20	11°49	16°19	26°44		
S 14	23 32 25	21°21'12	4 ^h 54	23°47	1 ^h 6	26° 7	0°20	18° 7	5°45	5°25	10°25	12°20	11°46	16°26	26°45		
S 15	23 36 22	22°19'36	17°25	25°37	2°19	26°44	0°28	18° 6	5°49	5°26	10°25	12°20	11°43	16°32	26°47		
M 16	23 40 18	23°18'02	0 ^h 11	27°27	3°33	27°22	0°37	18° 6	5°53	5°27	10°25	12°20	11°40	16°39	26°48		
T 17	23 44 15	24°16'29	13°12	29°15	4°47	27°59	0°45	18° 5	5°56	5°28	10°24	12°19	11°36	16°46	26°50		
W 18	23 48 11	25°14'59	26°27	1 ^h 2	6° 1	28°36	0°54	18° 5	6° 0	5°29	10°24	12°17	11°33	16°52	26°51		
T 19	23 52 8	26°13'30	9 ^h 55	2°48	7°15	29°12	1° 3	18° 4	6° 4	5°30	10°24	12°15	11°30	16°59	26°52		
F 20	23 56 4	27°12'03	23°36	4°33	8°29	29°49	1°12	18° 4	6° 8	5°31	10°24	12°13	11°27	17° 6	26°53		
S 21	0 0 1	28°10'38	7 ^h 28	6°17	9°43	0 ^h 26	1°21	18° 4	6°11	5°32	10°24	12°12	11°24	17°13	26°54		
S 22	0 3 57	29° 9'14	21°30	8° 0	10°57	1° 2	1°30	18°D 4	6°15	5°33	10°23	12°11	11°21	17°19	26°55		
M 23	0 7 54	0 ^h 7'52	5 ^h 39	9°41	12°12	1°39	1°39	18° 4	6°19	5°34	10°23	12°D11	11°17	17°26	26°56		
T 24	0 11 51	1° 6'32	19°54	11°22	13°26	2°15	1°49	18° 4	6°23	5°36	10°23	12°12	11°14	17°33	26°57		
W 25	0 15 47	2° 5'13	4 ^h 12	13° 2	14°40	2°52	1°58	18° 4	6°26	5°37	10°23	12°13	11°11	17°39	26°58		
T 26	0 19 44	3° 3'56	18°31	14°41	15°54	3°28	2° 8	18° 5	6°30	5°38	10°22	12°14	11° 8	17°46	26°59		
F 27	0 23 40	4° 2'41	2 ^h 47	16°19	17° 9	4° 4	2°17	18° 5	6°34	5°39	10°22	12°15	11° 5	17°53	26°59		
S 28	0 27 37	5° 1'27	16°57	17°56	18°23	4°40	2°27	18° 6	6°38	5°41	10°22	12°R15	11° 2	17°59	27° 0		
S 29	0 31 33	6° 0'15	0 ^h 55	19°32	19°37	5°16	2°37	18° 6	6°42	5°42	10°21	12°14	10°58	18° 6	27° 0		
M 30	0 35 30	6 ^h 59'05	14 ^h 39	21 ^h 7	20 ^h 52	5 ^h 51	2 ^h 47	18 ^h 7	6 ^h 45	5 ^h 43	10 ^h 21	12 ^h 12	10 ^h 55	18 ^h 13	27 ^h 1		

Delta T = 292.83 sec.

OCTOBER 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	0 39 26	7 ^h 57'58	28 ^h 6	22 ^h 41	22 ^h 6	6 ^h 27	2 ^h 57	18 ^h 8	6 ^h 49	5 ^h 45	10°R20	12°R 9	10 ^h 52	18 ^h 20	27 ^h 1		
W 2	0 43 23	8°56'52	11 ^h 13	24°15	23°21	7° 3	3° 8	18° 9	6°53	5°46	10 ^h 20	12 ^h 5	10°49	18°26	27° 1		
T 3	0 47 19	9°55'49	24° 1	25°47	24°35	7°38	3°18	18°10	6°57	5°48	10°19	12° 0	10°46	18°33	27° 1		
F 4	0 51 16	10°54'48	6 ^h 32	27°19	25°50	8°14	3°28	18°11	7° 0	5°49	10°19	11°56	10°42	18°40	27° 2		
S 5	0 55 13	11°53'49	18°46	28°49	27° 4	8°49	3°39	18°12	7° 4	5°50	10°18	11°53	10°39	18°46	27°R 2		
S 6	0 59 9	12°52'52	0 ^h 48	0 ^h 19	28°19	9°24	3°49	18°13	7° 8	5°52	10°18	11°51	10°36	18°53	27° 1		
M 7	1 3 6	13°51'58	12°42	1°48	29°34	9°59	4° 0	18°15	7°12	5°54	10°17	11°D50	10°33	19° 0	27° 1		
T 8	1 7 2	14°51'06	24°33	3°17	0 ^h 48	10°34	4°11	18°16	7°16	5°55	10°17	11°50	10°30	19° 6	27° 1		
W 9	1 10 59	15°50'16	6 ^h 26	4°44	2° 3	11° 9	4°22	18°18	7°19	5°57	10°16	11°52	10°27	19°13	27° 1		
T 10	1 14 55	16°49'28	18°26	6°10	3°18	11°44	4°33	18°20	7°23	5°58	10°16	11°53	10°23	19°20	27° 0		
F 11	1 18 52	17°48'43	0 ^h 37	7°36	4°32	12°18	4°44	18°21	7°27	6° 0	10°15	11°55	10°20	19°26	27° 0		
S 12	1 22 48	18°48'00	13° 3	9° 1	5°47	12°53	4°55	18°23	7°31	6° 2	10°14	11°R55	10°17	19°33	27° 0		
S 13	1 26 45	19°47'19	25°47	10°24	7° 2	13°27	5° 6	18°25	7°34	6° 3	10°14	11°54	10°14	19°40	26°59		
M 14	1 30 42	20°46'40	8 ^h 50	11°47	8°17	14° 1	5°17	18°27	7°38	6° 5	10°13	11°52	10°11	19°47	26°58		
T 15	1 34 38	21°46'04	22°14	13° 9	9°32	14°36	5°28	18°30	7°42	6° 7	10°12	11°47	10° 7	19°53	26°57		
W 16	1 38 35	22°45'29	5 ^h 55	14°29	10°47	15°10	5°40	18°32	7°45	6° 8	10°12	11°41	10° 4	20° 0	26°57		
T 17	1 42 31	23°44'57	19°52	15°49	12° 2	15°44	5°51	18°34	7°49	6°10	10°11	11°34	10° 1	20° 7	26°56		
F 18	1 46 28	24°44'26	3 ^h 59	17° 7	13°17	16°17	6° 3	18°37	7°53	6°12	10°10	11°27	9°58	20°13	26°55		
S 19	1 50 24	25°43'57	18°12	18°24	14°31	16°51	6°15	18°39	7°57	6°14	10° 9	11°21	9°55	20°20	26°54		
S 20	1 54 21	26°43'31	2 ^h 28	19°40	15°46	17°24	6°26	18°42	8° 0	6°16	10° 9	11°17	9°52	20°27	26°53		
M 21	1 58 17	27°43'05	16°42	20°55	17° 1	17°58	6°38	18°45	8° 4	6°17	10° 8	11°14	9°48	20°33	26°51		
T 22	2 2 14	28°42'42	0 ^h 52	22° 7	18°16	18°31	6°50	18°47	8° 7	6°19	10° 7	11°D14	9°45	20°40	26°50		
W 23	2 6 11	29°42'20	14°56	23°18	19°32	19° 4	7° 2	18°50	8°11	6°21	10° 6	11°15	9°42	20°47	26°49		
T 24	2 10 7	0 ^h 42'00	28°54	24°28	20°47	19°37	7°14	18°53	8°15	6°23	10° 5	11°16	9°39	20°53	26°47		
F 25	2 14 4	1°41'41	12 ^h 44	25°35	22° 2	20°10	7°26	18°56	8°18	6°25	10° 4	11°R16	9°36	21° 0	26°46		
S 26	2 18 0	2°41'24	26°26	26°40	23°17	20°43	7°38	19° 0	8°22	6°27	10° 4	11°15	9°33	21° 7	26°44		
S 27	2 21 57	3°41'09	9 ^h 59	27°43	24°32	21°15	7°50	19° 3	8°25	6°29	10° 3	11°12	9°29	21°13	26°43		
M 28	2 25 53	4°40'56	23°20	28°42	25°47	21°47	8° 2	19° 6	8°29	6°31	10° 2	11° 6	9°26	21°20	26°41		
T 29	2 29 50	5°40'45	6 ^h 29	29°39	27° 2	22°20	8°15	19°10	8°32	6°33	10° 1	10°58	9°23	21°27	26°39		
W 30	2 33 46	6°40'35	19°24	0 ^h 33	28°17	22°52	8°27	19°13	8°36	6°35	10° 0	10°48	9°20	21°34	26°37		
T 31	2 37 43	7 ^h 40'28	2 ^h 4	1 ^h 23	29°32	23°24	8 ^h 40	19°17	8 ^h 39	6 ^h 37	9 ^h 59	10 ^h 37	9 ^h 17	21 ^h 34	26 ^h 35		

Delta T = 292.99 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2137

NOVEMBER 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	2 41 40	8♁40'23	14♁29	2♁ 9	0♁48	23♁55	8♁52	19♁21	8♁43	6♁39	9♁58	10°R27	9♁13	21♁47	26°R33
S 2	2 45 36	9°40'20	26°40	2°50	2° 3	24°27	9° 5	19°24	8°46	6°41	9♁57	10°R18	9°10	21°54	26°R31
S 3	2 49 33	10°40'19	8♁41	3°27	3°18	24°59	9°17	19°28	8°49	6°43	9°56	10°10	9° 7	22° 0	26°29
M 4	2 53 29	11°40'20	20°34	3°57	4°33	25°30	9°30	19°32	8°53	6°45	9°55	10° 6	9° 4	22° 7	26°27
T 5	2 57 26	12°40'23	2♁23	4°22	5°48	26° 1	9°42	19°36	8°56	6°47	9°54	10° 3	9° 1	22°14	26°25
W 6	3 1 22	13°40'28	14°14	4°40	7° 4	26°32	9°55	19°40	8°59	6°49	9°53	10°D 2	8°58	22°20	26°22
T 7	3 5 19	14°40'35	26°12	4°50	8°19	27° 3	10° 8	19°44	9° 3	6°51	9°52	10° 3	8°54	22°27	26°20
F 8	3 9 15	15°40'45	8♁22	4°R52	9°34	27°33	10°21	19°49	9° 6	6°54	9°51	10°R 3	8°51	22°34	26°18
S 9	3 13 12	16°40'56	20°50	4°46	10°50	28° 4	10°34	19°53	9° 9	6°56	9°50	10° 3	8°48	22°40	26°15
S 10	3 17 9	17°41'09	3♁39	4°30	12° 5	28°34	10°46	19°57	9°12	6°58	9°49	10° 0	8°45	22°47	26°13
M 11	3 21 5	18°41'25	16°53	4° 5	13°20	29° 4	10°59	20° 2	9°15	7° 0	9°48	9°55	8°42	22°54	26°10
T 12	3 25 2	19°41'42	0♁32	3°29	14°35	29°34	11°12	20° 7	9°19	7° 2	9°47	9°48	8°39	23° 0	26° 7
W 13	3 28 58	20°42'01	14°35	2°44	15°51	0♁ 4	11°25	20°11	9°22	7° 4	9°46	9°38	8°35	23° 7	26° 5
T 14	3 32 55	21°42'22	28°58	1°49	17° 6	0°33	11°38	20°16	9°25	7° 7	9°45	9°26	8°32	23°14	26° 2
F 15	3 36 51	22°42'45	13♁34	0°45	18°22	1° 2	11°51	20°21	9°28	7° 9	9°44	9°15	8°29	23°21	25°59
S 16	3 40 48	23°43'09	28°15	29♁34	19°37	1°32	12° 5	20°26	9°31	7°11	9°43	9° 5	8°26	23°27	25°56
S 17	3 44 44	24°43'35	12♁54	28°18	20°52	2° 0	12°18	20°30	9°34	7°13	9°42	8°57	8°23	23°34	25°53
M 18	3 48 41	25°44'02	27°25	26°58	22° 8	2°29	12°31	20°35	9°37	7°15	9°41	8°51	8°19	23°41	25°50
T 19	3 52 38	26°44'31	11♁44	25°37	23°23	2°57	12°44	20°40	9°39	7°18	9°40	8°49	8°16	23°47	25°47
W 20	3 56 34	27°45'00	25°47	24°18	24°38	3°26	12°57	20°46	9°42	7°20	9°38	8°D48	8°13	23°54	25°44
T 21	4 0 31	28°45'31	9♁36	23° 3	25°54	3°54	13°11	20°51	9°45	7°22	9°37	8°R48	8°10	24° 1	25°41
F 22	4 4 27	29°46'03	23°10	21°55	27° 9	4°21	13°24	20°56	9°48	7°24	9°36	8°48	8° 7	24° 7	25°38
S 23	4 8 24	0♁46'36	6°V32	20°56	28°25	4°49	13°37	21° 1	9°51	7°27	9°35	8°45	8° 4	24°14	25°35
S 24	4 12 20	1°47'10	19°42	20° 7	29°40	5°16	13°51	21° 7	9°53	7°29	9°34	8°40	8° 0	24°21	25°31
M 25	4 16 17	2°47'46	2♁40	19°30	0♁55	5°43	14° 4	21°12	9°56	7°31	9°33	8°32	7°57	24°27	25°28
T 26	4 20 13	3°48'23	15°28	19° 3	2°11	6°10	14°17	21°18	9°59	7°33	9°32	8°21	7°54	24°34	25°25
W 27	4 24 10	4°49'02	28° 5	18°49	3°26	6°37	14°31	21°23	10° 1	7°36	9°31	8° 7	7°51	24°41	25°21
T 28	4 28 7	5°49'41	10♁32	18°D46	4°42	7° 3	14°44	21°29	10° 4	7°38	9°29	7°53	7°48	24°47	25°18
F 29	4 32 3	6°50'22	22°47	18°53	5°57	7°29	14°58	21°35	10° 6	7°40	9°28	7°39	7°45	24°54	25°14
S 30	4 36 0	7♁51'05	4♁52	19♁11	7♁13	7♁55	15♁11	21♁40	10♁ 9	7♁42	9♁27	7♁26	7♁41	25♁ 1	25♁11

Delta T = 293.16 sec.

DECEMBER 2137

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 39 56	8♁51'49	16♁49	19♁38	8♁28	8♁20	15♁25	21♁46	10♁11	7♁45	9°R26	7°R15	7♁38	25♁ 7	25°R 7
M 2	4 43 53	9°52'34	28°40	20°12	9°43	8°45	15°38	21°52	10°14	7°47	9♁25	7♁ 7	7°35	25°14	25°R 4
T 3	4 47 49	10°53'21	10♁27	20°55	10°59	9°10	15°52	21°58	10°16	7°49	9°24	7° 2	7°32	25°21	25° 0
W 4	4 51 46	11°54'09	22°16	21°43	12°14	9°35	16° 5	22° 4	10°18	7°51	9°23	7° 0	7°29	25°28	24°57
T 5	4 55 43	12°54'59	4♁11	22°38	13°30	9°59	16°19	22°10	10°20	7°54	9°21	6°59	7°25	25°34	24°53
F 6	4 59 39	13°55'50	16°18	23°37	14°45	10°24	16°32	22°16	10°23	7°56	9°20	6°59	7°22	25°41	24°50
S 7	5 3 36	14°56'42	28°42	24°41	16° 1	10°47	16°46	22°22	10°25	7°58	9°19	6°59	7°19	25°48	24°46
S 8	5 7 32	15°57'35	11♁29	25°48	17°16	11°11	16°59	22°28	10°27	8° 0	9°18	6°57	7°16	25°54	24°42
M 9	5 11 29	16°58'30	24°42	26°59	18°32	11°34	17°13	22°34	10°29	8° 3	9°17	6°52	7°13	26° 1	24°39
T 10	5 15 25	17°59'27	8♁24	28°13	19°47	11°57	17°26	22°40	10°31	8° 5	9°16	6°44	7°10	26° 8	24°35
W 11	5 19 22	19° 0'24	22°35	29°29	21° 3	12°19	17°40	22°47	10°33	8° 7	9°15	6°35	7° 6	26°14	24°31
T 12	5 23 18	20° 1'23	7♁12	0♁47	22°18	12°41	17°54	22°53	10°35	8° 9	9°14	6°23	7° 3	26°21	24°27
F 13	5 27 15	21° 2'22	22° 7	2° 7	23°34	13° 3	18° 7	22°59	10°37	8°12	9°12	6°11	7° 0	26°28	24°24
S 14	5 31 12	22° 3'23	7♁12	3°28	24°49	13°24	18°21	23° 6	10°38	8°14	9°11	6° 1	6°57	26°34	24°20
S 15	5 35 8	23° 4'24	22°16	4°51	26° 5	13°45	18°34	23°12	10°40	8°16	9°10	5°52	6°54	26°41	24°16
M 16	5 39 5	24° 5'26	7♁10	6°16	27°20	14° 6	18°48	23°19	10°42	8°18	9° 9	5°47	6°51	26°48	24°12
T 17	5 43 1	25° 6'28	21°48	7°41	28°36	14°26	19° 1	23°25	10°43	8°20	9° 8	5°44	6°47	26°54	24° 9
W 18	5 46 58	26° 7'31	6♁ 4	9° 7	29°51	14°46	19°15	23°32	10°45	8°23	9° 7	5°D43	6°44	27° 1	24° 5
T 19	5 50 54	27° 8'34	19°58	10°34	1♁ 7	15° 5	19°28	23°38	10°47	8°25	9° 6	5°44	6°41	27° 8	24° 1
F 20	5 54 51	28° 9'38	3°V30	12° 1	2°22	15°24	19°42	23°45	10°48	8°27	9° 5	5°R44	6°38	27°14	23°58
S 21	5 58 47	29°10'41	16°44	13°29	3°37	15°43	19°55	23°52	10°50	8°29	9° 4	5°42	6°35	27°21	23°54
S 22	6 2 44	0♁11'46	29°40	14°58	4°53	16° 1	20° 9	23°58	10°51	8°31	9° 3	5°38	6°31	27°28	23°50
M 23	6 6 41	1°12'50	12♁23	16°27	6° 8	16°19	20°22	24° 5	10°52	8°33	9° 2	5°32	6°28	27°34	23°46
T 24	6 10 37	2°13'55	24°54	17°56	7°24	16°36	20°36	24°12	10°54	8°35	9° 1	5°23	6°25	27°41	23°43
W 25	6 14 34	3°15'00	7♁14	19°26	8°39	16°53	20°49	24°19	10°55	8°38	9° 0	5°12	6°22	27°48	23°39
T 26	6 18 30	4°16'06	19°26	20°56	9°55	17°10	21° 2	24°26	10°56	8°40	8°59	4°59	6°19	27°54	23°35
F 27	6 22 27	5°17'11	1♁30	22°27	11°10	17°25	21°16	24°32	10°57	8°42	8°58	4°47	6°16	28° 1	23°32
S 28	6 26 23	6°18'18	13°28	23°58	12°26	17°41	21°29	24°39	10°58	8°44	8°57	4°36	6°12	28° 8	23°28
S 29	6 30 20	7°19'24	25°20	25°29	13°41	17°56	21°43	24°46	10°59	8°46	8°56	4°27	6° 9	28°14	23°24
M 30	6 34 17	8°20'31	7♁ 9	27° 1	14°57	18°10	21°56	24°53	11° 0	8°48	8°55	4°21	6° 6	28°21	23°21
T 31	6 38 13	9♁21'38	18♁57	28♁33	16♁12	18♁24	22♁ 9	25♁ 0	11♁ 1	8♁50	8♁54	4♁17	6♁ 3	28♁28	23♁17

Delta T = 293.32 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]