

SWISS EPHEMERIS for the year 2012
heliocentric

JANUARY 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	6 40 15	9 ⁵ 57'30	9 ⁵ 48	27 ² 17	2 ⁷ 54	16 ⁰ 8	11 ⁸ 6	22 ² 46	3 ⁷ 37	0 ¹ 19	7 ³ 15	4 ¹ 32
M 2	6 44 12	10 ⁰ 58'39	10 ⁰ 49	0 ¹ 32	4 ³ 30	16 ³ 34	11 ⁰ 12	22 ⁰ 48	3 ³ 38	0 ⁰ 19	7 ¹ 15	4 ⁰ 32
T 3	6 48 9	11 ⁰ 59'48	11 ⁰ 51	3 ⁴ 3	6 ⁰ 5	17 ⁰ 1	11 ⁰ 17	22 ⁰ 49	3 ³ 38	0 ⁰ 19	7 ⁰ 16	4 ⁰ 33
W 4	6 52 5	13 ⁰ 0'57	12 ⁰ 53	6 ⁰ 50	7 ⁰ 41	17 ⁰ 27	11 ⁰ 23	22 ⁰ 51	3 ³ 39	0 ⁰ 20	7 ⁰ 16	4 ⁰ 34
T 5	6 56 2	14 ⁰ 2'05	13 ⁰ 55	9 ⁰ 54	9 ⁰ 17	17 ⁰ 54	11 ⁰ 28	22 ⁰ 53	3 ⁴ 40	0 ⁰ 20	7 ⁰ 16	4 ⁰ 34
F 6	6 59 58	15 ⁰ 3'14	14 ⁰ 57	12 ⁰ 55	10 ⁰ 52	18 ⁰ 20	11 ⁰ 34	22 ⁰ 55	3 ⁴ 40	0 ⁰ 20	7 ⁰ 17	4 ⁰ 35
S 7	7 3 55	16 ⁰ 4'22	16 ⁰ 0	15 ⁰ 53	12 ⁰ 28	18 ⁰ 47	11 ⁰ 39	22 ⁰ 57	3 ⁴ 41	0 ⁰ 21	7 ⁰ 17	4 ⁰ 36
S 8	7 7 51	17 ⁰ 5'30	17 ⁰ 3	18 ⁰ 49	14 ⁰ 3	19 ⁰ 13	11 ⁰ 45	22 ⁰ 59	3 ⁴ 42	0 ⁰ 21	7 ⁰ 17	4 ⁰ 37
M 9	7 11 48	18 ⁰ 6'38	18 ⁰ 6	21 ⁰ 43	15 ⁰ 39	19 ⁰ 39	11 ⁰ 50	23 ⁰ 1	3 ⁴ 42	0 ⁰ 21	7 ⁰ 18	4 ⁰ 37
T 10	7 15 45	19 ⁰ 7'45	19 ⁰ 9	24 ⁰ 35	17 ⁰ 15	20 ⁰ 6	11 ⁰ 55	23 ⁰ 3	3 ⁴ 43	0 ⁰ 22	7 ⁰ 18	4 ⁰ 38
W 11	7 19 41	20 ⁰ 8'52	20 ⁰ 12	27 ⁰ 25	18 ⁰ 50	20 ⁰ 32	12 ⁰ 1	23 ⁰ 5	3 ⁴ 43	0 ⁰ 22	7 ⁰ 18	4 ⁰ 39
T 12	7 23 38	21 ⁰ 10'00	21 ⁰ 15	0 ⁰ 14	20 ⁰ 26	20 ⁰ 59	12 ⁰ 6	23 ⁰ 7	3 ⁴ 44	0 ⁰ 23	7 ⁰ 19	4 ⁰ 39
F 13	7 27 34	22 ⁰ 11'06	22 ⁰ 17	3 ⁰ 1	22 ⁰ 2	21 ⁰ 25	12 ⁰ 12	23 ⁰ 9	3 ⁴ 45	0 ⁰ 23	7 ⁰ 19	4 ⁰ 40
S 14	7 31 31	23 ⁰ 12'13	23 ⁰ 20	5 ⁰ 48	23 ⁰ 38	21 ⁰ 51	12 ⁰ 17	23 ⁰ 11	3 ⁴ 45	0 ⁰ 23	7 ⁰ 19	4 ⁰ 41
S 15	7 35 27	24 ⁰ 13'20	24 ⁰ 22	8 ⁰ 34	25 ⁰ 13	22 ⁰ 18	12 ⁰ 23	23 ⁰ 13	3 ⁴ 46	0 ⁰ 24	7 ⁰ 20	4 ⁰ 42
M 16	7 39 24	25 ⁰ 14'26	25 ⁰ 23	11 ⁰ 19	26 ⁰ 49	22 ⁰ 44	12 ⁰ 28	23 ⁰ 15	3 ⁴ 47	0 ⁰ 24	7 ⁰ 20	4 ⁰ 42
T 17	7 43 20	26 ⁰ 15'33	26 ⁰ 24	14 ⁰ 3	28 ⁰ 25	23 ⁰ 11	12 ⁰ 34	23 ⁰ 17	3 ⁴ 47	0 ⁰ 24	7 ⁰ 20	4 ⁰ 43
W 18	7 47 17	27 ⁰ 16'39	27 ⁰ 25	16 ⁰ 48	0 ⁰ 1	23 ⁰ 37	12 ⁰ 39	23 ⁰ 19	3 ⁴ 48	0 ⁰ 25	7 ⁰ 21	4 ⁰ 44
T 19	7 51 14	28 ⁰ 17'45	28 ⁰ 25	19 ⁰ 33	1 ⁰ 37	24 ⁰ 3	12 ⁰ 44	23 ⁰ 21	3 ⁴ 49	0 ⁰ 25	7 ⁰ 21	4 ⁰ 44
F 20	7 55 10	29 ⁰ 18'51	29 ⁰ 25	22 ⁰ 18	3 ⁰ 13	24 ⁰ 29	12 ⁰ 50	23 ⁰ 22	3 ⁴ 49	0 ⁰ 25	7 ⁰ 21	4 ⁰ 45
S 21	7 59 7	0 ⁰ 19'57	0 ⁰ 24	25 ⁰ 3	4 ⁰ 49	24 ⁰ 56	12 ⁰ 55	23 ⁰ 24	3 ⁵ 0	0 ⁰ 26	7 ⁰ 22	4 ⁰ 46
S 22	8 3 3	1 ⁰ 21'02	1 ⁰ 24	27 ⁰ 49	6 ⁰ 25	25 ⁰ 22	13 ⁰ 1	23 ⁰ 26	3 ⁵ 1	0 ⁰ 26	7 ⁰ 22	4 ⁰ 46
M 23	8 7 0	2 ⁰ 22'06	2 ⁰ 23	0 ⁰ 36	8 ⁰ 1	25 ⁰ 48	13 ⁰ 6	23 ⁰ 28	3 ⁵ 1	0 ⁰ 27	7 ⁰ 22	4 ⁰ 47
T 24	8 10 56	3 ⁰ 23'10	3 ⁰ 22	3 ⁰ 24	9 ⁰ 37	26 ⁰ 15	13 ⁰ 12	23 ⁰ 30	3 ⁵ 2	0 ⁰ 27	7 ⁰ 23	4 ⁰ 48
W 25	8 14 53	4 ⁰ 24'13	4 ⁰ 21	6 ⁰ 14	11 ⁰ 13	26 ⁰ 41	13 ⁰ 17	23 ⁰ 32	3 ⁵ 3	0 ⁰ 27	7 ⁰ 23	4 ⁰ 49
T 26	8 18 49	5 ⁰ 25'15	5 ⁰ 20	9 ⁰ 4	12 ⁰ 49	27 ⁰ 7	13 ⁰ 23	23 ⁰ 34	3 ⁵ 3	0 ⁰ 28	7 ⁰ 23	4 ⁰ 49
F 27	8 22 46	6 ⁰ 26'16	6 ⁰ 20	11 ⁰ 57	14 ⁰ 25	27 ⁰ 34	13 ⁰ 28	23 ⁰ 36	3 ⁵ 4	0 ⁰ 28	7 ⁰ 24	4 ⁰ 50
S 28	8 26 43	7 ⁰ 27'16	7 ⁰ 20	14 ⁰ 52	16 ⁰ 1	28 ⁰ 0	13 ⁰ 33	23 ⁰ 38	3 ⁵ 4	0 ⁰ 28	7 ⁰ 24	4 ⁰ 51
S 29	8 30 39	8 ⁰ 28'14	8 ⁰ 20	17 ⁰ 48	17 ⁰ 37	28 ⁰ 26	13 ⁰ 39	23 ⁰ 40	3 ⁵ 5	0 ⁰ 29	7 ⁰ 24	4 ⁰ 51
M 30	8 34 36	9 ⁰ 29'12	9 ⁰ 20	20 ⁰ 47	19 ⁰ 13	28 ⁰ 52	13 ⁰ 44	23 ⁰ 42	3 ⁵ 6	0 ⁰ 29	7 ⁰ 25	4 ⁰ 52
T 31	8 38 32	10 ⁰ 30'09	10 ⁰ 21	23 ⁰ 49	20 ⁰ 50	29 ⁰ 19	13 ⁰ 50	23 ⁰ 44	3 ⁵ 6	0 ⁰ 29	7 ⁰ 25	4 ⁰ 53

Delta T = 66.60 sec.

FEBRUARY 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
W 1	8 42 29	11 ⁰ 31'04	11 ⁰ 22	26 ⁰ 54	22 ⁰ 26	29 ⁰ 45	13 ⁰ 55	23 ⁰ 46	3 ⁵ 7	0 ⁰ 30	7 ⁰ 25	4 ⁰ 53
T 2	8 46 25	12 ⁰ 31'58	12 ⁰ 23	0 ⁰ 22	24 ⁰ 2	0 ⁰ 11	14 ⁰ 1	23 ⁰ 48	3 ⁵ 8	0 ⁰ 30	7 ⁰ 26	4 ⁰ 54
F 3	8 50 22	13 ⁰ 32'51	13 ⁰ 25	3 ⁰ 14	25 ⁰ 39	0 ⁰ 37	14 ⁰ 6	23 ⁰ 50	3 ⁵ 8	0 ⁰ 31	7 ⁰ 26	4 ⁰ 55
S 4	8 54 18	14 ⁰ 33'42	14 ⁰ 27	6 ⁰ 29	27 ⁰ 15	1 ⁰ 3	14 ⁰ 12	23 ⁰ 52	3 ⁵ 9	0 ⁰ 31	7 ⁰ 26	4 ⁰ 56
S 5	8 58 15	15 ⁰ 34'32	15 ⁰ 29	9 ⁰ 48	28 ⁰ 51	1 ⁰ 30	14 ⁰ 17	23 ⁰ 54	4 ⁰ 0	0 ⁰ 31	7 ⁰ 27	4 ⁰ 56
M 6	9 2 12	16 ⁰ 35'21	16 ⁰ 32	13 ⁰ 12	0 ⁰ 28	1 ⁰ 56	14 ⁰ 22	23 ⁰ 55	4 ⁰ 0	0 ⁰ 32	7 ⁰ 27	4 ⁰ 57
T 7	9 6 8	17 ⁰ 36'09	17 ⁰ 34	16 ⁰ 41	2 ⁰ 4	2 ⁰ 22	14 ⁰ 28	23 ⁰ 57	4 ⁰ 1	0 ⁰ 32	7 ⁰ 27	4 ⁰ 58
W 8	9 10 5	18 ⁰ 36'55	18 ⁰ 37	20 ⁰ 14	3 ⁰ 41	2 ⁰ 48	14 ⁰ 33	23 ⁰ 59	4 ⁰ 2	0 ⁰ 32	7 ⁰ 28	4 ⁰ 58
T 9	9 14 1	19 ⁰ 37'40	19 ⁰ 40	23 ⁰ 53	5 ⁰ 17	3 ⁰ 14	14 ⁰ 39	24 ⁰ 1	4 ⁰ 2	0 ⁰ 33	7 ⁰ 28	4 ⁰ 59
F 10	9 17 58	20 ⁰ 38'23	20 ⁰ 42	27 ⁰ 38	6 ⁰ 54	3 ⁰ 41	14 ⁰ 44	24 ⁰ 3	4 ⁰ 3	0 ⁰ 33	7 ⁰ 28	5 ⁰ 0
S 11	9 21 54	21 ⁰ 39'06	21 ⁰ 45	1 ⁰ 29	8 ⁰ 30	4 ⁰ 7	14 ⁰ 50	24 ⁰ 5	4 ⁰ 3	0 ⁰ 33	7 ⁰ 29	5 ⁰ 0
S 12	9 25 51	22 ⁰ 39'47	22 ⁰ 47	5 ⁰ 27	10 ⁰ 7	4 ⁰ 33	14 ⁰ 55	24 ⁰ 7	4 ⁰ 4	0 ⁰ 34	7 ⁰ 29	5 ⁰ 1
M 13	9 29 47	23 ⁰ 40'28	23 ⁰ 48	9 ⁰ 32	11 ⁰ 43	4 ⁰ 59	15 ⁰ 1	24 ⁰ 9	4 ⁰ 5	0 ⁰ 34	7 ⁰ 29	5 ⁰ 2
T 14	9 33 44	24 ⁰ 41'07	24 ⁰ 50	13 ⁰ 43	13 ⁰ 20	5 ⁰ 25	15 ⁰ 6	24 ⁰ 11	4 ⁰ 5	0 ⁰ 34	7 ⁰ 30	5 ⁰ 3
W 15	9 37 41	25 ⁰ 41'46	25 ⁰ 50	18 ⁰ 3	14 ⁰ 57	5 ⁰ 52	15 ⁰ 11	24 ⁰ 13	4 ⁰ 6	0 ⁰ 35	7 ⁰ 30	5 ⁰ 3
T 16	9 41 37	26 ⁰ 42'23	26 ⁰ 51	22 ⁰ 30	16 ⁰ 33	6 ⁰ 18	15 ⁰ 17	24 ⁰ 15	4 ⁰ 7	0 ⁰ 35	7 ⁰ 30	5 ⁰ 4
F 17	9 45 34	27 ⁰ 42'59	27 ⁰ 51	27 ⁰ 6	18 ⁰ 10	6 ⁰ 44	15 ⁰ 22	24 ⁰ 17	4 ⁰ 7	0 ⁰ 36	7 ⁰ 31	5 ⁰ 5
S 18	9 49 30	28 ⁰ 43'34	28 ⁰ 50	1 ⁰ 51	19 ⁰ 47	7 ⁰ 10	15 ⁰ 28	24 ⁰ 19	4 ⁰ 8	0 ⁰ 36	7 ⁰ 31	5 ⁰ 5
S 19	9 53 27	29 ⁰ 44'07	29 ⁰ 49	6 ⁰ 44	21 ⁰ 23	7 ⁰ 37	15 ⁰ 33	24 ⁰ 21	4 ⁰ 9	0 ⁰ 36	7 ⁰ 31	5 ⁰ 6
M 20	9 57 23	0 ⁰ 44'40	0 ⁰ 48	11 ⁰ 46	23 ⁰ 0	8 ⁰ 3	15 ⁰ 39	24 ⁰ 23	4 ⁰ 9	0 ⁰ 37	7 ⁰ 32	5 ⁰ 7
T 21	10 1 20	1 ⁰ 45'10	1 ⁰ 47	16 ⁰ 57	24 ⁰ 37	8 ⁰ 29	15 ⁰ 44	24 ⁰ 25	4 ⁰ 10	0 ⁰ 37	7 ⁰ 32	5 ⁰ 7
W 22	10 5 16	2 ⁰ 45'39	2 ⁰ 46	22 ⁰ 18	26 ⁰ 14	8 ⁰ 55	15 ⁰ 49	24 ⁰ 27	4 ⁰ 11	0 ⁰ 37	7 ⁰ 32	5 ⁰ 8
T 23	10 9 13	3 ⁰ 46'07	3 ⁰ 44	27 ⁰ 48	27 ⁰ 51	9 ⁰ 21	15 ⁰ 55	24 ⁰ 28	4 ⁰ 11	0 ⁰ 38	7 ⁰ 33	5 ⁰ 9
F 24	10 13 10	4 ⁰ 46'33	4 ⁰ 43	3 ⁰ 26	29 ⁰ 28	9 ⁰ 48	16 ⁰ 0	24 ⁰ 30	4 ⁰ 12	0 ⁰ 38	7 ⁰ 33	5 ⁰ 10
S 25	10 17 6	5 ⁰ 46'57	5 ⁰ 42	9 ⁰ 12	1 ⁰ 5	10 ⁰ 14	16 ⁰ 6	24 ⁰ 32	4 ⁰ 13	0 ⁰ 38	7 ⁰ 33	5 ⁰ 10
S 26	10 21 3	6 ⁰ 47'19	6 ⁰ 41	15 ⁰ 7	2 ⁰ 42	10 ⁰ 40	16 ⁰ 11	24 ⁰ 34	4 ⁰ 13	0 ⁰ 39	7 ⁰ 34	5 ⁰ 11
M 27	10 24 59	7 ⁰ 47'39	7 ⁰ 40	21 ⁰ 8	4 ⁰ 19	11 ⁰ 6	16 ⁰ 17	24 ⁰ 36	4 ⁰ 14	0 ⁰ 39	7 ⁰ 34	5 ⁰ 12
T 28	10 28 56	8 ⁰ 47'58	8 ⁰ 39	27 ⁰ 16	5 ⁰ 56	11 ⁰ 32	16 ⁰ 22	24 ⁰ 38	4 ⁰ 14	0 ⁰ 40	7 ⁰ 34	5 ⁰ 12
W 29	10 32 52	9 ⁰ 48'14	9 ⁰ 39	3 ⁰ 28	7 ⁰ 33	11 ⁰ 59	16 ⁰ 27	24 ⁰ 40	4 ⁰ 15	0 ⁰ 40	7 ⁰ 35	5 ⁰ 13

SWISS EPHEMERIS for the year 2012
heliocentric

MARCH 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	10 36 49	10 ^h 48'29"	10 ^m 39	9 ^h II44	9 ^h 58'10"	12 ^m 25	16 ^h 8'33"	24 ^h 42	4 ^h Y16	0 ^h X40	7 ^h Z35	5 ^h X14
F 2	10 40 45	11°48'41"	11°40	16° 3	10°47	12°51	16°38	24°44	4°16	0°41	7°35	5°14
S 3	10 44 42	12°48'52"	12°40	22°22	12°24	13°17	16°44	24°46	4°17	0°41	7°36	5°15
S 4	10 48 38	13°49'00"	13°42	28°41	14° 1	13°44	16°49	24°48	4°18	0°41	7°36	5°16
M 5	10 52 35	14°49'06"	14°43	40 ^h 57	15°39	14°10	16°55	24°50	4°18	0°42	7°36	5°17
T 6	10 56 32	15°49'11"	15°45	11°10	17°16	14°36	17° 0	24°52	4°19	0°42	7°37	5°17
W 7	11 0 28	16°49'13"	16°46	17°18	18°53	15° 2	17° 5	24°54	4°20	0°42	7°37	5°18
T 8	11 4 25	17°49'13"	17°48	23°20	20°30	15°29	17°11	24°56	4°20	0°43	7°37	5°19
F 9	11 8 21	18°49'11"	18°50	29°14	22° 8	15°55	17°16	24°57	4°21	0°43	7°38	5°19
S 10	11 12 18	19°49'08"	19°52	5 ^h Ω 1	23°45	16°21	17°22	24°59	4°22	0°44	7°38	5°20
S 11	11 16 14	20°49'02"	20°54	10°38	25°22	16°47	17°27	25° 1	4°22	0°44	7°38	5°21
M12	11 20 11	21°48'55"	21°55	16° 7	27° 0	17°14	17°33	25° 3	4°23	0°44	7°39	5°21
T 13	11 24 7	22°48'46"	22°56	21°26	28°37	17°40	17°38	25° 5	4°23	0°45	7°39	5°22
W14	11 28 4	23°48'36"	23°57	26°35	0 ^h Ω14	18° 6	17°43	25° 7	4°24	0°45	7°39	5°23
T 15	11 32 1	24°48'24"	24°57	1 ^h 35	1°52	18°33	17°49	25° 9	4°25	0°45	7°40	5°23
F 16	11 35 57	25°48'11"	25°57	6°25	3°29	18°59	17°54	25°11	4°25	0°46	7°40	5°24
S 17	11 39 54	26°47'55"	26°56	11° 5	5° 7	19°25	18° 0	25°13	4°26	0°46	7°40	5°25
S 18	11 43 50	27°47'38"	27°55	15°37	6°44	19°52	18° 5	25°15	4°27	0°46	7°41	5°26
M19	11 47 47	28°47'19"	28°53	20° 0	8°22	20°18	18°11	25°17	4°27	0°47	7°41	5°26
T 20	11 51 43	29°46'59"	29°51	24°15	9°59	20°44	18°16	25°19	4°28	0°47	7°41	5°27
W21	11 55 40	0 ^h 46'36"	0 ^h 49	28°22	11°37	21°11	18°21	25°21	4°29	0°48	7°42	5°28
T 22	11 59 36	1°46'12"	1°47	2 ^h 21	13°14	21°37	18°27	25°23	4°29	0°48	7°42	5°28
F 23	12 3 33	2°45'45"	2°45	6°14	14°52	22° 3	18°32	25°25	4°30	0°48	7°42	5°29
S 24	12 7 30	3°45'16"	3°43	9°59	16°29	22°30	18°38	25°26	4°31	0°49	7°43	5°30
S 25	12 11 26	4°44'46"	4°41	13°39	18° 7	22°56	18°43	25°28	4°31	0°49	7°43	5°30
M26	12 15 23	5°44'13"	5°39	17°13	19°44	23°23	18°48	25°30	4°32	0°49	7°43	5°31
T 27	12 19 19	6°43'38"	6°37	20°41	21°22	23°49	18°54	25°32	4°33	0°50	7°44	5°32
W28	12 23 16	7°43'01"	7°35	24° 5	22°59	24°16	18°59	25°34	4°33	0°50	7°44	5°33
T 29	12 27 12	8°42'22"	8°34	27°23	24°37	24°42	19° 5	25°36	4°34	0°50	7°44	5°33
F 30	12 31 9	9°41'40"	9°33	0 ^h Ω38	26°14	25° 8	19°10	25°38	4°34	0°51	7°45	5°34
S 31	12 35 5	10 ^h 40'56"	10 ^h 32	3 ^h Ω49	27 ^h Ω52	25 ^m 35	19 ^h Ω16	25 ^h Ω40	4 ^h Y35	0 ^h X51	7 ^h Z45	5 ^h X35

Delta T = 66.65 sec.

APRIL 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	12 39 2	11 ^h 40'10"	11 ^h 32	6 ^h Ω56	29 ^h Ω29	26 ^m 1	19 ^h Ω21	25 ^h Ω42	4 ^h Y36	0 ^h X52	7 ^h Z45	5 ^h X35
M 2	12 42 59	12°39'21"	12°31	10° 0	1 ^h 7	26°28	19°26	25°44	4°36	0°52	7°46	5°36
T 3	12 46 55	13°38'30"	13°32	13° 1	2°44	26°55	19°32	25°46	4°37	0°52	7°46	5°37
W 4	12 50 52	14°37'37"	14°32	15°59	4°22	27°21	19°37	25°48	4°38	0°53	7°46	5°37
T 5	12 54 48	15°36'41"	15°33	18°55	5°59	27°48	19°43	25°50	4°38	0°53	7°47	5°38
F 6	12 58 45	16°35'43"	16°34	21°49	7°37	28°14	19°48	25°52	4°39	0°53	7°47	5°39
S 7	13 2 41	17°34'44"	17°35	24°40	9°14	28°41	19°53	25°54	4°40	0°54	7°47	5°39
S 8	13 6 38	18°33'42"	18°36	27°30	10°52	29° 7	19°59	25°55	4°40	0°54	7°48	5°40
M 9	13 10 34	19°32'38"	19°37	0 ^h 7'19"	12°29	29°34	20° 4	25°57	4°41	0°54	7°48	5°41
T 10	13 14 31	20°31'33"	20°37	3° 7	14° 7	0 ^h Ω 1	20°10	25°59	4°42	0°55	7°48	5°42
W11	13 18 27	21°30'26"	21°38	5°53	15°44	0°27	20°15	26° 1	4°42	0°55	7°49	5°42
T 12	13 22 24	22°29'17"	22°37	8°39	17°21	0°54	20°21	26° 3	4°43	0°56	7°49	5°43
F 13	13 26 21	23°28'06"	23°37	11°24	18°59	1°21	20°26	26° 5	4°43	0°56	7°49	5°44
S 14	13 30 17	24°26'54"	24°36	14° 9	20°36	1°47	20°31	26° 7	4°44	0°56	7°50	5°44
S 15	13 34 14	25°25'40"	25°34	16°53	22°13	2°14	20°37	26° 9	4°45	0°57	7°50	5°45
M16	13 38 10	26°24'24"	26°32	19°38	23°51	2°41	20°42	26°11	4°45	0°57	7°50	5°46
T 17	13 42 7	27°23'06"	27°30	22°23	25°28	3° 8	20°48	26°13	4°46	0°57	7°51	5°46
W18	13 46 3	28°21'47"	28°27	25° 8	27° 5	3°34	20°53	26°15	4°47	0°58	7°51	5°47
T 19	13 50 0	29°20'26"	29°24	27°55	28°42	4° 1	20°58	26°17	4°47	0°58	7°51	5°48
F 20	13 53 56	0 ^h Ω19'03"	0 ^h Ω21	0 ^h Ω42	0 ^h Ω19	4°28	21° 4	26°19	4°48	0°58	7°52	5°48
S 21	13 57 53	1°17'38"	1°18	3°30	1°57	4°55	21° 9	26°21	4°49	0°59	7°52	5°49
S 22	14 1 50	2°16'11"	2°15	6°19	3°34	5°22	21°15	26°23	4°49	0°59	7°52	5°50
M23	14 5 46	3°14'43"	3°12	9°10	5°11	5°49	21°20	26°24	4°50	0°59	7°53	5°51
T 24	14 9 43	4°13'12"	4° 9	12° 2	6°48	6°16	21°25	26°26	4°51	1° 0	7°53	5°51
W25	14 13 39	5°11'40"	5° 6	14°57	8°25	6°42	21°31	26°28	4°51	1° 0	7°53	5°52
T 26	14 17 36	6°10'05"	6° 3	17°54	10° 2	7° 9	21°36	26°30	4°52	1° 1	7°54	5°53
F 27	14 21 32	7° 8'29"	7° 0	20°53	11°39	7°36	21°42	26°32	4°53	1° 1	7°54	5°53
S 28	14 25 29	8° 6'50"	7°58	23°55	13°16	8° 3	21°47	26°34	4°53	1° 1	7°54	5°54
S 29	14 29 25	9° 5'09"	8°56	27° 0	14°52	8°30	21°52	26°36	4°54	1° 2	7°55	5°55
M30	14 33 22	10 ^h Ω 3'27"	9 ^h Ω55	0 ^h Ω 8	16 ^h Ω29	8 ^h Ω57	21 ^h Ω58	26 ^h Ω38	4 ^h Y54	1 ^h X 2	7 ^h Z55	5 ^h X55

Delta T = 66.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2012
heliocentric

MAY 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	14 37 19	11♈ 1'42	10♈54	3≈20	18♌ 6	9♌24	22♌ 3	26♌40	4♈55	1♈ 2	7♌55	5♈56
W 2	14 41 15	11°59'55	11°53	6°35	19°43	9°52	22° 9	26°42	4°56	1° 3	7°56	5°57
T 3	14 45 12	12°58'06	12°52	9°55	21°19	10°19	22°14	26°44	4°56	1° 3	7°56	5°57
F 4	14 49 8	13°56'15	13°52	13°19	22°56	10°46	22°19	26°46	4°57	1° 3	7°56	5°58
S 5	14 53 5	14°54'22	14°52	16°47	24°33	11°13	22°25	26°48	4°58	1° 4	7°57	5°59
S 6	14 57 1	15°52'27	15°52	20°21	26° 9	11°40	22°30	26°50	4°58	1° 4	7°57	6° 0
M 7	15 0 58	16°50'31	16°52	24° 0	27°46	12° 7	22°36	26°51	4°59	1° 5	7°57	6° 0
T 8	15 4 54	17°48'33	17°52	27°46	29°22	12°35	22°41	26°53	5° 0	1° 5	7°58	6° 1
W 9	15 8 51	18°46'34	18°52	1♉37	0♈58	13° 2	22°46	26°55	5° 0	1° 5	7°58	6° 2
T 10	15 12 48	19°44'34	19°51	5°35	2°35	13°29	22°52	26°57	5° 1	1° 6	7°59	6° 2
F 11	15 16 44	20°42'32	20°50	9°39	4°11	13°56	22°57	26°59	5° 2	1° 6	7°59	6° 3
S 12	15 20 41	21°40'29	21°49	13°51	5°47	14°24	23° 3	27° 1	5° 2	1° 6	7°59	6° 4
S 13	15 24 37	22°38'24	22°47	18°11	7°24	14°51	23° 8	27° 3	5° 3	1° 7	8° 0	6° 4
M14	15 28 34	23°36'18	23°45	22°39	9° 0	15°19	23°13	27° 5	5° 3	1° 7	8° 0	6° 5
T 15	15 32 30	24°34'11	24°42	27°15	10°36	15°46	23°19	27° 7	5° 4	1° 7	8° 0	6° 6
W16	15 36 27	25°32'03	25°39	2♈ 0	12°12	16°13	23°24	27° 9	5° 5	1° 8	8° 1	6° 6
T 17	15 40 23	26°29'53	26°36	6°53	13°48	16°41	23°30	27°11	5° 5	1° 8	8° 1	6° 7
F 18	15 44 20	27°27'42	27°33	11°56	15°24	17° 8	23°35	27°13	5° 6	1° 9	8° 1	6° 8
S 19	15 48 17	28°25'30	28°29	17° 7	17° 0	17°36	23°40	27°15	5° 7	1° 9	8° 2	6° 9
S 20	15 52 13	29°23'17	29°25	22°28	18°36	18° 3	23°46	27°17	5° 7	1° 9	8° 2	6° 9
M21	15 56 10	0♉21'02	0♉21	27°58	20°12	18°31	23°51	27°18	5° 8	1°10	8° 2	6°10
T 22	16 0 6	1°18'46	1°17	3♈37	21°48	18°59	23°57	27°20	5° 9	1°10	8° 3	6°11
W23	16 4 3	2°16'29	2°13	9°23	23°23	19°26	24° 2	27°22	5° 9	1°10	8° 3	6°11
T 24	16 7 59	3°14'10	3° 9	15°18	24°59	19°54	24° 7	27°24	5°10	1°11	8° 3	6°12
F 25	16 11 56	4°11'50	4° 6	21°20	26°35	20°22	24°13	27°26	5°11	1°11	8° 4	6°13
S 26	16 15 52	5° 9'29	5° 2	27°27	28°11	20°49	24°18	27°28	5°11	1°11	8° 4	6°13
S 27	16 19 49	6° 7'06	5°59	3♈40	29°46	21°17	24°24	27°30	5°12	1°12	8° 4	6°14
M28	16 23 46	7° 4'41	6°56	9°56	1♉22	21°45	24°29	27°32	5°13	1°12	8° 5	6°15
T 29	16 27 42	8° 2'15	7°54	16°14	2°57	22°13	24°34	27°34	5°13	1°13	8° 5	6°15
W30	16 31 39	8°59'48	8°52	22°34	4°33	22°41	24°40	27°36	5°14	1°13	8° 5	6°16
T 31	16 35 35	9♉57'19	9♉50	28♈52	6♉ 8	23♌ 9	24♌45	27♌38	5♈14	1♈13	8♌ 6	6♈17

Delta T = 66.70 sec.

JUNE 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	16 39 32	10♉54'49	10♉49	5♉ 9	7♉44	23♌37	24♌50	27♌40	5♈15	1♈14	8♌ 6	6♈18
S 2	16 43 28	11°52'17	11°48	11°22	9°19	24° 4	24°56	27°42	5°16	1°14	8° 6	6°18
S 3	16 47 25	12°49'45	12°47	17°29	10°54	24°32	25° 1	27°44	5°16	1°14	8° 7	6°19
M 4	16 51 21	13°47'11	13°46	23°31	12°30	25° 1	25° 7	27°45	5°17	1°15	8° 7	6°20
T 5	16 55 18	14°44'37	14°46	29°25	14° 5	25°29	25°12	27°47	5°18	1°15	8° 7	6°20
W 6	16 59 15	15°42'01	15°45	5♈11	15°40	25°57	25°17	27°49	5°18	1°15	8° 8	6°21
T 7	17 3 11	16°39'25	16°44	10°49	17°16	26°25	25°23	27°51	5°19	1°16	8° 8	6°22
F 8	17 7 8	17°36'48	17°43	16°17	18°51	26°53	25°28	27°53	5°20	1°16	8° 8	6°22
S 9	17 11 4	18°34'11	18°42	21°36	20°26	27°21	25°34	27°55	5°20	1°17	8° 9	6°23
S 10	17 15 1	19°31'32	19°40	26°45	22° 1	27°49	25°39	27°57	5°21	1°17	8° 9	6°24
M11	17 18 57	20°28'54	20°38	1♈44	23°36	28°18	25°44	27°59	5°22	1°17	8° 9	6°24
T 12	17 22 54	21°26'14	21°35	6°34	25°11	28°46	25°50	28° 1	5°22	1°18	8°10	6°25
W13	17 26 50	22°23'35	22°32	11°14	26°46	29°14	25°55	28° 3	5°23	1°18	8°10	6°26
T 14	17 30 47	23°20'55	23°29	15°46	28°21	29°43	26° 0	28° 5	5°24	1°18	8°10	6°27
F 15	17 34 44	24°18'14	24°25	20° 8	29°56	0♈11	26° 6	28° 7	5°24	1°19	8°11	6°27
S 16	17 38 40	25°15'33	25°21	24°23	1♉31	0°40	26°11	28° 9	5°25	1°19	8°11	6°28
S 17	17 42 37	26°12'52	26°17	28°30	3° 6	1° 8	26°17	28°11	5°25	1°19	8°11	6°29
M18	17 46 33	27°10'10	27°13	2♌29	4°41	1°37	26°22	28°12	5°26	1°20	8°12	6°29
T 19	17 50 30	28° 7'28	28° 9	6°21	6°16	2° 5	26°27	28°14	5°27	1°20	8°12	6°30
W20	17 54 26	29° 4'45	29° 4	10° 6	7°51	2°34	26°33	28°16	5°27	1°21	8°12	6°31
T 21	17 58 23	0♉ 2'02	29°59	13°46	9°26	3° 3	26°38	28°18	5°28	1°21	8°13	6°31
F 22	18 2 19	0°59'19	0♉55	17°19	11° 1	3°31	26°43	28°20	5°29	1°21	8°13	6°32
S 23	18 6 16	1°56'34	1°51	20°48	12°36	4° 0	26°49	28°22	5°29	1°22	8°13	6°33
S 24	18 10 13	2°53'49	2°47	24°11	14°11	4°29	26°54	28°24	5°30	1°22	8°14	6°33
M25	18 14 9	3°51'04	3°43	27°30	15°46	4°58	27° 0	28°26	5°31	1°22	8°14	6°34
T 26	18 18 6	4°48'18	4°40	0♈44	17°21	5°26	27° 5	28°28	5°31	1°23	8°14	6°35
W27	18 22 2	5°45'31	5°37	3°55	18°56	5°55	27°10	28°30	5°32	1°23	8°15	6°35
T 28	18 25 59	6°42'44	6°35	7° 2	20°30	6°24	27°16	28°32	5°33	1°23	8°15	6°36
F 29	18 29 55	7°39'57	7°32	10° 6	22° 5	6°53	27°21	28°34	5°33	1°24	8°15	6°37
S 30	18 33 52	8♌37'09	8♌31	13♈ 7	23♌40	7♈22	27♌26	28♌36	5♈34	1♈24	8♌16	6♈38

Delta T = 66.72 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2012
heliocentric

JULY 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	18 37 48	9♁34'20	9♁29	16♁ 5	25♁15	7♁51	27♁32	28♁37	5♁35	1♁25	8♁16	6♁38
M 2	18 41 45	10°31'32	10°28	19° 1	26°50	8°20	27°37	28°39	5°35	1°25	8°16	6°39
T 3	18 45 42	11°28'43	11°27	21°54	28°25	8°50	27°43	28°41	5°36	1°25	8°17	6°40
W 4	18 49 38	12°25'54	12°26	24°46	29°59	9°19	27°48	28°43	5°36	1°26	8°17	6°40
T 5	18 53 35	13°23'05	13°25	27°36	1♁35	9°48	27°53	28°45	5°37	1°26	8°17	6°41
F 6	18 57 31	14°20'16	14°24	0♁25	3° 9	10°17	27°59	28°47	5°38	1°26	8°18	6°42
S 7	19 1 28	15°17'27	15°23	3°12	4°44	10°47	28° 4	28°49	5°38	1°27	8°18	6°42
S 8	19 5 24	16°14'38	16°22	5°58	6°19	11°16	28° 9	28°51	5°39	1°27	8°18	6°43
M 9	19 9 21	17°11'50	17°20	8°44	7°54	11°45	28°15	28°53	5°40	1°27	8°19	6°44
T 10	19 13 18	18° 9'02	18°18	11°29	9°29	12°15	28°20	28°55	5°40	1°28	8°19	6°44
W11	19 17 14	19° 6'14	19°15	14°14	11° 4	12°44	28°26	28°57	5°41	1°28	8°19	6°45
T 12	19 21 11	20° 3'27	20°12	16°59	12°39	13°14	28°31	28°59	5°42	1°29	8°20	6°46
F 13	19 25 7	21° 0'41	21° 9	19°43	14°14	13°43	28°36	29° 1	5°42	1°29	8°20	6°46
S 14	19 29 4	21°57'55	22° 6	22°28	15°48	14°13	28°42	29° 2	5°43	1°29	8°20	6°47
S 15	19 33 0	22°55'09	23° 2	25°14	17°23	14°43	28°47	29° 4	5°44	1°30	8°21	6°48
M16	19 36 57	23°52'24	23°58	28° 0	18°58	15°12	28°52	29° 6	5°44	1°30	8°21	6°49
T 17	19 40 53	24°49'40	24°54	0♁47	20°33	15°42	28°58	29° 8	5°45	1°30	8°21	6°49
W18	19 44 50	25°46'56	25°49	3°35	22° 8	16°12	29° 3	29°10	5°46	1°31	8°22	6°50
T 19	19 48 47	26°44'13	26°45	6°24	23°43	16°42	29° 8	29°12	5°46	1°31	8°22	6°51
F 20	19 52 43	27°41'30	27°40	9°15	25°18	17°12	29°14	29°14	5°47	1°31	8°22	6°51
S 21	19 56 40	28°38'48	28°36	12° 8	26°53	17°42	29°19	29°16	5°47	1°32	8°23	6°52
S 22	20 0 36	29°36'05	29°31	15° 3	28°28	18°12	29°25	29°18	5°48	1°32	8°23	6°53
M23	20 4 33	0♁33'24	0♁27	18° 0	0♁ 3	18°42	29°30	29°20	5°49	1°33	8°23	6°53
T 24	20 8 29	1°30'42	1°23	20°59	1°38	19°12	29°35	29°22	5°49	1°33	8°24	6°54
W25	20 12 26	2°28'01	2°20	24° 1	3°13	19°42	29°41	29°24	5°50	1°33	8°24	6°55
T 26	20 16 22	3°25'20	3°17	27° 6	4°48	20°12	29°46	29°26	5°51	1°34	8°24	6°55
F 27	20 20 19	4°22'40	4°14	0♁14	6°24	20°43	29°51	29°27	5°51	1°34	8°25	6°56
S 28	20 24 16	5°20'00	5°12	3°26	7°59	21°13	29°57	29°29	5°52	1°34	8°25	6°57
S 29	20 28 12	6°17'21	6°11	6°41	9°34	21°43	0♁ 2	29°31	5°53	1°35	8°25	6°57
M30	20 32 9	7°14'42	7° 9	10° 1	11° 9	22°14	0° 7	29°33	5°53	1°35	8°26	6°58
T 31	20 36 5	8°12'04	8° 8	13°25	12♁44	22♁44	0♁13	29♁35	5♁54	1♁35	8♁26	6♁59

Delta T = 66.75 sec.

AUGUST 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
W 1	20 40 2	9♁ 9'26	9♁ 7	16♁54	14♁19	23♁15	0♁18	29♁37	5♁55	1♁36	8♁26	6♁59
T 2	20 43 58	10° 6'49	10° 7	20°28	15°55	23°45	0°23	29°39	5°55	1°36	8°27	7° 0
F 3	20 47 55	11° 4'13	11° 6	24° 8	17°30	24°16	0°29	29°41	5°56	1°37	8°27	7° 1
S 4	20 51 51	12° 1'38	12° 5	27°53	19° 5	24°46	0°34	29°43	5°56	1°37	8°27	7° 2
S 5	20 55 48	12°59'04	13° 4	1♁44	20°40	25°17	0°39	29°45	5°57	1°37	8°28	7° 2
M 6	20 59 45	13°56'31	14° 3	5°42	22°16	25°48	0°45	29°47	5°58	1°38	8°28	7° 3
T 7	21 3 41	14°53'59	15° 2	9°47	23°51	26°19	0°50	29°49	5°58	1°38	8°28	7° 4
W 8	21 7 38	15°51'29	16° 0	14° 0	25°26	26°49	0°56	29°51	5°59	1°38	8°29	7° 4
T 9	21 11 34	16°49'00	16°58	18°20	27° 2	27°20	1° 1	29°52	6° 0	1°39	8°29	7° 5
F 10	21 15 31	17°46'32	17°56	22°48	28°37	27°51	1° 6	29°54	6° 0	1°39	8°29	7° 6
S 11	21 19 27	18°44'06	18°53	27°24	0♁12	28°22	1°12	29°56	6° 1	1°39	8°30	7° 6
S 12	21 23 24	19°41'41	19°50	2♁ 9	1°48	28°53	1°17	29°58	6° 2	1°40	8°30	7° 7
M13	21 27 20	20°39'17	20°47	7° 3	3°23	29°24	1°22	0♁ 0	6° 2	1°40	8°30	7° 8
T 14	21 31 17	21°36'55	21°43	12° 5	4°59	29°56	1°28	0° 2	6° 3	1°41	8°31	7° 8
W15	21 35 14	22°34'34	22°39	17°17	6°34	0♁27	1°33	0° 4	6° 4	1°41	8°31	7° 9
T 16	21 39 10	23°32'15	23°35	22°39	8°10	0°58	1°38	0° 6	6° 4	1°41	8°31	7°10
F 17	21 43 7	24°29'57	24°31	28° 9	9°45	1°29	1°44	0° 8	6° 5	1°42	8°32	7°10
S 18	21 47 3	25°27'40	25°27	3♁47	11°21	2° 1	1°49	0°10	6° 6	1°42	8°32	7°11
S 19	21 51 0	26°25'25	26°23	9°34	12°57	2°32	1°54	0°12	6° 6	1°42	8°32	7°12
M20	21 54 56	27°23'11	27°19	15°29	14°32	3° 4	2° 0	0°14	6° 7	1°43	8°33	7°12
T 21	21 58 53	28°20'58	28°15	21°31	16° 8	3°35	2° 5	0°15	6° 7	1°43	8°33	7°13
W22	22 2 49	29°18'46	29°12	27°39	17°43	4° 7	2°10	0°17	6° 8	1°43	8°33	7°14
T 23	22 6 46	0♁16'36	0♁ 9	3♁51	19°19	4°39	2°16	0°19	6° 9	1°44	8°34	7°15
F 24	22 10 42	1°14'26	1° 6	10° 8	20°55	5°10	2°21	0°21	6° 9	1°44	8°34	7°15
S 25	22 14 39	2°12'18	2° 4	16°26	22°31	5°42	2°26	0°23	6°10	1°44	8°34	7°16
S 26	22 18 36	3°10'11	3° 2	22°46	24° 6	6°14	2°32	0°25	6°11	1°45	8°35	7°17
M27	22 22 32	4° 8'05	4° 1	29° 4	25°42	6°46	2°37	0°27	6°11	1°45	8°35	7°17
T 28	22 26 29	5° 6'01	5° 0	5♁21	27°18	7°18	2°42	0°29	6°12	1°46	8°35	7°18
W29	22 30 25	6° 3'58	5°59	11°33	28°54	7°50	2°48	0°31	6°13	1°46	8°36	7°19
T 30	22 34 22	7° 1'56	6°59	17°41	0♁30	8°22	2°53	0°33	6°13	1°46	8°36	7°19
F 31	22 38 18	7♁59'56	7♁59	23♁42	2♁ 6	8♁54	2♁58	0♁35	6♁14	1♁47	8♁36	7♁20

Delta T = 66.77 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2012
heliocentric

SEPTEMBER 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	22 42 15	8°57'57	8°59	29°36	3°42	9°26	3°11 4	0°37	6°15	1°47	8°37	7°21
S 2	22 46 11	9°56'00	9°59	5°22	5°18	9°58	3° 9	0°38	6°15	1°47	8°37	7°21
M 3	22 50 8	10°54'04	10°58	10°59	6°53	10°30	3°14	0°40	6°16	1°48	8°37	7°22
T 4	22 54 5	11°52'11	11°58	16°27	8°29	11° 3	3°20	0°42	6°16	1°48	8°38	7°23
W 5	22 58 1	12°50'19	12°57	21°46	10° 6	11°35	3°25	0°44	6°17	1°48	8°38	7°23
T 6	23 1 58	13°48'29	13°57	26°54	11°42	12° 7	3°30	0°46	6°18	1°49	8°38	7°24
F 7	23 5 54	14°46'42	14°56	1°53	13°18	12°40	3°36	0°48	6°18	1°49	8°39	7°25
S 8	23 9 51	15°44'56	15°54	6°43	14°54	13°13	3°41	0°50	6°19	1°50	8°39	7°25
S 9	23 13 47	16°43'13	16°52	11°23	16°30	13°45	3°46	0°52	6°20	1°50	8°39	7°26
M10	23 17 44	17°41'31	17°50	15°54	18° 6	14°18	3°52	0°54	6°20	1°50	8°40	7°27
T 11	23 21 40	18°39'51	18°48	20°17	19°42	14°51	3°57	0°56	6°21	1°51	8°40	7°27
W12	23 25 37	19°38'14	19°45	24°31	21°19	15°23	4° 2	0°58	6°22	1°51	8°40	7°28
T 13	23 29 34	20°36'39	20°42	28°37	22°55	15°56	4° 8	1° 0	6°22	1°51	8°41	7°29
F 14	23 33 30	21°35'05	21°39	2°36	24°31	16°29	4°13	1° 1	6°23	1°52	8°41	7°30
S 15	23 37 27	22°33'34	22°36	6°28	26° 7	17° 2	4°18	1° 3	6°24	1°52	8°41	7°30
S 16	23 41 23	23°32'04	23°32	10°13	27°44	17°35	4°24	1° 5	6°24	1°52	8°42	7°31
M17	23 45 20	24°30'36	24°29	13°53	29°20	18° 8	4°29	1° 7	6°25	1°53	8°42	7°32
T 18	23 49 16	25°29'11	25°26	17°26	0°56	18°41	4°34	1° 9	6°26	1°53	8°42	7°32
W19	23 53 13	26°27'47	26°23	20°54	2°33	19°14	4°40	1°11	6°26	1°54	8°43	7°33
T 20	23 57 9	27°26'25	27°20	24°17	4° 9	19°48	4°45	1°13	6°27	1°54	8°43	7°34
F 21	0 1 6	28°25'04	28°17	27°36	5°46	20°21	4°50	1°15	6°27	1°54	8°43	7°34
S 22	0 5 3	29°23'45	29°15	0°50	7°22	20°54	4°56	1°17	6°28	1°55	8°44	7°35
S 23	0 8 59	0°22'28	0°14	4° 1	8°59	21°28	5° 1	1°19	6°29	1°55	8°44	7°36
M24	0 12 56	1°21'13	1°13	7° 8	10°36	22° 1	5° 6	1°21	6°29	1°55	8°44	7°36
T 25	0 16 52	2°19'59	2°12	10°12	12°12	22°35	5°12	1°23	6°30	1°56	8°45	7°37
W26	0 20 49	3°18'47	3°12	13°12	13°49	23° 8	5°17	1°24	6°31	1°56	8°45	7°38
T 27	0 24 45	4°17'36	4°12	16°10	15°25	23°42	5°22	1°26	6°31	1°56	8°45	7°38
F 28	0 28 42	5°16'28	5°13	19° 6	17° 2	24°15	5°28	1°28	6°32	1°57	8°46	7°39
S 29	0 32 38	6°15'21	6°13	22° 0	18°39	24°49	5°33	1°30	6°33	1°57	8°46	7°40
S 30	0 36 35	7°14'16	7°14	24°51	20°16	25°23	5°38	1°32	6°33	1°58	8°46	7°40

Delta T = 66.80 sec.

OCTOBER 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
M 1	0 40 31	8°13'13	8°15	27°41	21°52	25°57	5°11 4	1°34	6°34	1°58	8°47	7°41
T 2	0 44 28	9°12'13	9°16	0°30	23°29	26°31	5°49	1°36	6°35	1°58	8°47	7°42
W 3	0 48 25	10°11'14	10°16	3°17	25° 6	27° 5	5°54	1°38	6°35	1°59	8°47	7°42
T 4	0 52 21	11°10'18	11°17	6° 4	26°43	27°39	5°59	1°40	6°36	1°59	8°48	7°43
F 5	0 56 18	12° 9'24	12°17	8°49	28°20	28°13	6° 5	1°42	6°37	1°59	8°48	7°44
S 6	1 0 14	13° 8'32	13°17	11°34	29°57	28°47	6°10	1°44	6°37	2° 0	8°48	7°44
S 7	1 4 11	14° 7'43	14°17	14°19	1°34	29°21	6°15	1°45	6°38	2° 0	8°49	7°45
M 8	1 8 7	15° 6'55	15°16	17° 4	3°11	29°56	6°21	1°47	6°38	2° 0	8°49	7°46
T 9	1 12 4	16° 6'10	16°15	19°49	4°48	0°30	6°26	1°49	6°39	2° 1	8°49	7°47
W10	1 16 0	17° 5'28	17°14	22°34	6°25	1° 4	6°31	1°51	6°40	2° 1	8°50	7°47
T 11	1 19 57	18° 4'47	18°12	25°19	8° 2	1°39	6°37	1°53	6°40	2° 2	8°50	7°48
F 12	1 23 54	19° 4'09	19°10	28° 5	9°39	2°13	6°42	1°55	6°41	2° 2	8°50	7°49
S 13	1 27 50	20° 3'34	20° 8	0°52	11°16	2°48	6°47	1°57	6°42	2° 2	8°51	7°49
S 14	1 31 47	21° 3'00	21° 6	3°40	12°53	3°22	6°53	1°59	6°42	2° 3	8°51	7°50
M15	1 35 43	22° 2'28	22° 3	6°30	14°31	3°57	6°58	2° 1	6°43	2° 3	8°51	7°51
T 16	1 39 40	23° 1'59	23° 1	9°21	16° 8	4°32	7° 3	2° 3	6°44	2° 3	8°52	7°51
W17	1 43 36	24° 1'32	23°59	12°14	17°45	5° 6	7° 8	2° 5	6°44	2° 4	8°52	7°52
T 18	1 47 33	25° 1'06	24°56	15° 8	19°22	5°41	7°14	2° 7	6°45	2° 4	8°52	7°53
F 19	1 51 29	26° 0'43	25°54	18° 5	21° 0	6°16	7°19	2° 8	6°46	2° 4	8°53	7°53
S 20	1 55 26	27° 0'21	26°53	21° 5	22°37	6°51	7°24	2°10	6°46	2° 5	8°53	7°54
S 21	1 59 23	28° 0'01	27°52	24° 7	24°14	7°26	7°30	2°12	6°47	2° 5	8°53	7°55
M22	2 3 19	28°59'43	28°51	27°12	25°52	8° 1	7°35	2°14	6°47	2° 5	8°54	7°55
T 23	2 7 16	29°59'26	29°51	0°20	27°29	8°36	7°40	2°16	6°48	2° 6	8°54	7°56
W24	2 11 12	0°59'11	0°51	3°32	29° 6	9°11	7°46	2°18	6°49	2° 6	8°54	7°57
T 25	2 15 9	1°58'58	1°52	6°48	0°44	9°47	7°51	2°20	6°49	2° 7	8°55	7°57
F 26	2 19 5	2°58'46	2°53	10° 7	2°21	10°22	7°56	2°22	6°50	2° 7	8°55	7°58
S 27	2 23 2	3°58'36	3°54	13°32	3°59	10°57	8° 2	2°24	6°51	2° 7	8°55	7°59
S 28	2 26 58	4°58'28	4°55	17° 1	5°36	11°32	8° 7	2°26	6°51	2° 8	8°56	7°59
M29	2 30 55	5°58'22	5°57	20°35	7°14	12° 8	8°12	2°28	6°52	2° 8	8°56	8° 0
T 30	2 34 52	6°58'18	6°59	24°15	8°51	12°43	8°17	2°29	6°53	2° 8	8°56	8° 1
W31	2 38 48	7°58'15	8° 0	28° 0	10°28	13°19	8°23	2°31	6°53	2° 9	8°56	8° 1

Delta T = 66.82 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2012
heliocentric

NOVEMBER 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	2 42 45	8°58'15	9° 2	1°52	12° 6	13°54	8°28	2°33	6°54	2° 9	8°57	8° 2
F 2	2 46 41	9°58'16	10° 4	5°50	13°44	14°30	8°33	2°35	6°55	2° 9	8°57	8° 3
S 3	2 50 38	10°58'20	11° 5	9°55	15°21	15° 6	8°39	2°37	6°55	2°10	8°57	8° 3
S 4	2 54 34	11°58'26	12° 6	14° 8	16°59	15°42	8°44	2°39	6°56	2°10	8°58	8° 4
M 5	2 58 31	12°58'33	13° 7	18°28	18°36	16°17	8°49	2°41	6°57	2°11	8°58	8° 5
T 6	3 2 27	13°58'43	14° 8	22°56	20°14	16°53	8°55	2°43	6°57	2°11	8°58	8° 5
W 7	3 6 24	14°58'55	15° 8	27°33	21°51	17°29	9° 0	2°45	6°58	2°11	8°59	8° 6
T 8	3 10 21	15°59'09	16° 8	2°18	23°29	18° 5	9° 5	2°47	6°58	2°12	8°59	8° 7
F 9	3 14 17	16°59'25	17° 7	7°12	25° 6	18°41	9°10	2°49	6°59	2°12	8°59	8° 7
S 10	3 18 14	17°59'42	18° 7	12°15	26°44	19°17	9°16	2°50	7° 0	2°12	9° 0	8° 8
S 11	3 22 10	19° 0'02	19° 6	17°27	28°21	19°53	9°21	2°52	7° 0	2°13	9° 0	8° 9
M12	3 26 7	20° 0'24	20° 4	22°49	29°59	20°29	9°26	2°54	7° 1	2°13	9° 0	8°10
T 13	3 30 3	21° 0'48	21° 3	28°19	1°36	21° 5	9°32	2°56	7° 2	2°13	9° 1	8°10
W14	3 34 0	22° 1'13	22° 1	3°58	3°14	21°42	9°37	2°58	7° 2	2°14	9° 1	8°11
T 15	3 37 56	23° 1'40	22°59	9°45	4°51	22°18	9°42	3° 0	7° 3	2°14	9° 1	8°12
F 16	3 41 53	24° 2'09	23°58	15°40	6°29	22°54	9°47	3° 2	7° 4	2°15	9° 2	8°12
S 17	3 45 50	25° 2'39	24°57	21°42	8° 6	23°31	9°53	3° 4	7° 4	2°15	9° 2	8°13
S 18	3 49 46	26° 3'10	25°56	27°50	9°44	24° 7	9°58	3° 6	7° 5	2°15	9° 2	8°14
M19	3 53 43	27° 3'43	26°56	4°33	11°21	24°43	10° 3	3° 8	7° 6	2°16	9° 3	8°14
T 20	3 57 39	28° 4'17	27°56	10°19	12°59	25°20	10° 9	3°10	7° 6	2°16	9° 3	8°15
W21	4 1 36	29° 4'52	28°56	16°38	14°36	25°56	10°14	3°11	7° 7	2°16	9° 3	8°16
T 22	4 5 32	0°52'28	29°57	22°57	16°13	26°33	10°19	3°13	7° 8	2°17	9° 4	8°16
F 23	4 9 29	1° 6'05	0°58	29°16	17°51	27°10	10°24	3°15	7° 8	2°17	9° 4	8°17
S 24	4 13 25	2° 6'44	2° 0	5°32	19°28	27°46	10°30	3°17	7° 9	2°17	9° 4	8°18
S 25	4 17 22	3° 7'23	3° 1	11°45	21° 6	28°23	10°35	3°19	7° 9	2°18	9° 5	8°18
M26	4 21 19	4° 8'04	4° 4	17°52	22°43	29° 0	10°40	3°21	7°10	2°18	9° 5	8°19
T 27	4 25 15	5° 8'46	5° 6	23°53	24°20	29°37	10°46	3°23	7°11	2°19	9° 5	8°20
W28	4 29 12	6° 9'30	6° 8	29°47	25°57	0°14	10°51	3°25	7°11	2°19	9° 6	8°20
T 29	4 33 8	7°10'14	7°11	5°33	27°35	0°50	10°56	3°27	7°12	2°19	9° 6	8°21
F 30	4 37 5	8°11'00	8°13	11°10	29°12	1°27	11° 1	3°29	7°13	2°20	9° 6	8°22

Delta T = 66.85 sec.

DECEMBER 2012

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	4 41 1	9°11'48	9°16	16°37	0°49	2° 4	11° 7	3°31	7°13	2°20	9° 7	8°22
S 2	4 44 58	10°12'36	10°18	21°55	2°26	2°41	11°12	3°32	7°14	2°20	9° 7	8°23
M 3	4 48 54	11°13'26	11°20	27° 4	4° 3	3°18	11°17	3°34	7°15	2°21	9° 7	8°24
T 4	4 52 51	12°14'17	12°22	2°17	5°40	3°55	11°23	3°36	7°15	2°21	9° 8	8°24
W 5	4 56 48	13°15'09	13°24	6°52	7°17	4°33	11°28	3°38	7°16	2°21	9° 8	8°25
T 6	5 0 44	14°16'03	14°25	11°31	8°54	5°10	11°33	3°40	7°17	2°22	9° 8	8°26
F 7	5 4 41	15°16'58	15°26	16° 2	10°31	5°47	11°38	3°42	7°17	2°22	9° 9	8°26
S 8	5 8 37	16°17'54	16°26	20°25	12° 8	6°24	11°44	3°44	7°18	2°23	9° 9	8°27
S 9	5 12 34	17°18'52	17°26	24°39	13°45	7° 1	11°49	3°46	7°18	2°23	9° 9	8°28
M10	5 16 30	18°19'51	18°26	28°45	15°22	7°39	11°54	3°48	7°19	2°23	9°10	8°28
T 11	5 20 27	19°20'51	19°25	2°43	16°59	8°16	11°59	3°50	7°20	2°24	9°10	8°29
W12	5 24 23	20°21'52	20°25	6°35	18°35	8°53	12° 5	3°52	7°20	2°24	9°10	8°30
T 13	5 28 20	21°22'54	21°24	10°20	20°12	9°31	12°10	3°53	7°21	2°24	9°11	8°30
F 14	5 32 17	22°23'57	22°23	13°59	21°49	10° 8	12°15	3°55	7°22	2°25	9°11	8°31
S 15	5 36 13	23°25'00	23°22	17°33	23°25	10°46	12°21	3°57	7°22	2°25	9°11	8°32
S 16	5 40 10	24°26'04	24°21	21° 1	25° 2	11°23	12°26	3°59	7°23	2°25	9°12	8°32
M17	5 44 6	25°27'09	25°21	24°24	26°39	12° 1	12°31	4° 1	7°24	2°26	9°12	8°33
T 18	5 48 3	26°28'14	26°20	27°42	28°15	12°38	12°36	4° 3	7°24	2°26	9°12	8°34
W19	5 51 59	27°29'19	27°21	0°56	29°52	13°16	12°42	4° 5	7°25	2°27	9°13	8°35
T 20	5 55 56	28°30'25	28°21	4° 7	1°28	13°53	12°47	4° 7	7°26	2°27	9°13	8°35
F 21	5 59 52	29°31'30	29°22	7°14	3° 4	14°31	12°52	4° 9	7°26	2°27	9°13	8°36
S 22	6 3 49	0°32'36	0°24	10°17	4°41	15° 9	12°57	4°11	7°27	2°28	9°14	8°37
S 23	6 7 46	1°33'42	1°26	13°18	6°17	15°46	13° 3	4°13	7°28	2°28	9°14	8°37
M24	6 11 42	2°34'49	2°28	16°16	7°53	16°24	13° 8	4°14	7°28	2°28	9°14	8°38
T 25	6 15 39	3°35'55	3°30	19°12	9°29	17° 2	13°13	4°16	7°29	2°29	9°15	8°39
W26	6 19 35	4°37'02	4°33	22° 5	11° 5	17°40	13°18	4°18	7°29	2°29	9°15	8°39
T 27	6 23 32	5°38'09	5°36	24°57	12°41	18°17	13°24	4°20	7°30	2°29	9°15	8°40
F 28	6 27 28	6°39'17	6°38	27°47	14°17	18°55	13°29	4°22	7°31	2°30	9°16	8°41
S 29	6 31 25	7°40'24	7°41	0°35	15°53	19°33	13°34	4°24	7°31	2°30	9°16	8°41
S 30	6 35 21	8°41'32	8°44	3°23	17°29	20°11	13°40	4°26	7°32	2°31	9°16	8°42
M31	6 39 18	9°42'40	9°47	6° 9	19° 5	20°49	13°45	4°28	7°33	2°31	9°17	8°43

Delta T = 66.88 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]