SWISS EPHEMERIS for the year 2013

JANUARY 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
T 1	6 43 15	10♑43'48	20♌46	0♑38	19♐46	4♒41	7°R46	9♏33	4♈46	1♓ 4	9♑19	25°R 0	23♏36	12♊17	6♓ 2
W 2	6 47 11	11°44'56	3♍24	2°11	21° 1	5°28	7♊41	9°37	4°47	1° 6	9°21	24♏53	23°33	12°24	6° 5
T 3	6 51 8	12°46'05	16°15	3°44	22°16	6°15	7°35	9°42	4°48	1° 8	9°24	24°48	23°30	12°30	6° 8
F 4	6 55 4	13°47'14	29°21	5°18	23°31	7° 2	7°30	9°46	4°49	1° 9	9°26	24°44	23°26	12°37	6°10
S 5	6 59 1	14°48'23	12♎44	6°51	24°46	7°50	7°25	9°51	4°50	1°11	9°28	24°D43	23°23	12°44	6°13
S 6	7 2 57	15°49'32	26°26	8°26	26° 1	8°37	7°20	9°55	4°51	1°13	9°30	24°44	23°20	12°50	6°16
M 7	7 6 54	16°50'42	10♏29	10° 0	27°17	9°24	7°15	9°59	4°52	1°14	9°32	24°45	23°17	12°57	6°19
T 8	7 10 50	17°51'52	24°51	11°35	28°32	10°11	7°11	10° 3	4°54	1°16	9°34	24°R45	23°14	13° 4	6°21
W 9	7 14 47	18°53'02	9♐32	13°10	29°47	10°59	7° 6	10° 7	4°55	1°18	9°36	24°44	23°10	13°10	6°24
T 10	7 18 44	19°54'12	24°26	14°46	1♑ 2	11°46	7° 2	10°11	4°56	1°20	9°38	24°41	23° 7	13°17	6°27
F 11	7 22 40	20°55'21	9♑27	16°22	2°17	12°33	6°58	10°15	4°58	1°22	9°40	24°35	23° 4	13°24	6°30
S 12	7 26 37	21°56'31	24°25	17°59	3°32	13°21	6°54	10°19	4°59	1°23	9°43	24°27	23° 1	13°30	6°33
S 13	7 30 33	22°57'40	9♒11	19°36	4°48	14° 8	6°51	10°23	5° 1	1°25	9°45	24°18	22°58	13°37	6°36
M14	7 34 30	23°58'49	23°38	21°14	6° 3	14°55	6°47	10°26	5° 2	1°27	9°47	24° 8	22°55	13°44	6°39
T 15	7 38 26	24°59'57	7♓38	22°52	7°18	15°43	6°44	10°30	5° 4	1°29	9°49	23°58	22°51	13°50	6°42
W16	7 42 23	26° 1'05	21°10	24°30	8°33	16°30	6°41	10°33	5° 5	1°31	9°51	23°51	22°48	13°57	6°46
T 17	7 46 20	27° 2'11	4♈15	26° 9	9°48	17°17	6°38	10°37	5° 7	1°33	9°53	23°46	22°45	14° 4	6°49
F 18	7 50 16	28° 3'17	16°53	27°49	11° 4	18° 5	6°36	10°40	5° 9	1°35	9°55	23°44	22°42	14°10	6°52
S 19	7 54 13	29° 4'22	29°11	29°29	12°19	18°52	6°33	10°43	5°11	1°37	9°57	23°D43	22°39	14°17	6°55
S 20	7 58 9	0♒ 5'26	11♉13	1♒10	13°34	19°40	6°31	10°46	5°12	1°39	9°59	23°43	22°35	14°24	6°59
M21	8 2 6	1° 6'30	23° 5	2°51	14°49	20°27	6°29	10°49	5°14	1°41	10° 1	23°R44	22°32	14°30	7° 2
T 22	8 6 2	2° 7'32	4♊52	4°33	16° 4	21°15	6°27	10°52	5°16	1°43	10° 3	23°43	22°29	14°37	7° 5
W23	8 9 59	3° 8'34	16°39	6°15	17°20	22° 2	6°25	10°55	5°18	1°45	10° 5	23°40	22°26	14°44	7° 9
T 24	8 13 55	4° 9'35	28°31	7°58	18°35	22°49	6°24	10°57	5°20	1°47	10° 7	23°35	22°23	14°50	7°12
F 25	8 17 52	5°10'34	10♋30	9°41	19°50	23°37	6°23	11° 0	5°22	1°49	10° 9	23°27	22°20	14°57	7°15
S 26	8 21 49	6°11'33	22°39	11°25	21° 5	24°24	6°22	11° 2	5°24	1°51	10°11	23°16	22°16	15° 4	7°19
S 27	8 25 45	7°12'31	5♌ 0	13° 9	22°20	25°12	6°21	11° 5	5°26	1°53	10°13	23° 3	22°13	15°10	7°22
M28	8 29 42	8°13'28	17°33	14°54	23°35	25°59	6°20	11° 7	5°29	1°55	10°15	22°50	22°10	15°17	7°26
T 29	8 33 38	9°14'24	0♍18	16°39	24°51	26°47	6°20	11° 9	5°31	1°58	10°17	22°36	22° 7	15°24	7°29
W30	8 37 35	10°15'19	13°14	18°24	26° 6	27°34	6°D20	11°11	5°33	2° 0	10°19	22°25	22° 4	15°30	7°33
T 31	8 41 31	11♒16'13	26♍22	20♒10	27♑21	28♒21	6♊20	11♏13	5♈35	2♓ 2	10♑21	22♏15	22♏ 1	15♊37	7♓36

Delta T = 67.50 sec.

FEBRUARY 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
F 1	8 45 28	12♒17'07	9♎40	21♒55	28♑36	29♒ 9	6♊20	11♏15	5♈38	2♓ 4	10♑22	22°R 9	21♏57	15♊43	7♓40
S 2	8 49 24	13°18'00	23°10	23°41	29°51	29°56	6°20	11°17	5°40	2° 6	10°24	22♏ 5	21°54	15°50	7°44
S 3	8 53 21	14°18'52	6♏51	25°26	1♒ 6	0♓44	6°21	11°19	5°42	2° 8	10°26	22° 4	21°51	15°57	7°47
M 4	8 57 18	15°19'43	20°45	27°11	2°22	1°31	6°22	11°20	5°45	2°11	10°28	22° 4	21°48	16° 3	7°51
T 5	9 1 14	16°20'33	4♐52	28°56	3°37	2°18	6°23	11°22	5°47	2°13	10°30	22° 4	21°45	16°10	7°55
W 6	9 5 11	17°21'23	19°12	0♓39	4°52	3° 6	6°24	11°23	5°50	2°15	10°32	22° 2	21°41	16°17	7°58
T 7	9 9 7	18°22'12	3♑41	2°21	6° 7	3°53	6°25	11°24	5°52	2°17	10°33	21°57	21°38	16°23	8° 2
F 8	9 13 4	19°23'00	18°17	4° 2	7°22	4°41	6°27	11°26	5°55	2°19	10°35	21°50	21°35	16°30	8° 6
S 9	9 17 0	20°23'46	2♒52	5°41	8°37	5°28	6°29	11°27	5°58	2°22	10°37	21°40	21°32	16°37	8° 9
S 10	9 20 57	21°24'32	17°20	7°17	9°53	6°15	6°31	11°28	6° 0	2°24	10°39	21°28	21°29	16°43	8°13
M11	9 24 53	22°25'16	1♓34	8°51	11° 8	7° 3	6°33	11°28	6° 3	2°26	10°40	21°15	21°26	16°50	8°17
T 12	9 28 50	23°25'58	15°28	10°21	12°23	7°50	6°36	11°29	6° 6	2°28	10°42	21° 3	21°22	16°57	8°21
W13	9 32 47	24°26'39	28°58	11°46	13°38	8°37	6°38	11°30	6° 8	2°31	10°44	20°53	21°19	17° 3	8°25
T 14	9 36 43	25°27'19	12♈ 4	13° 7	14°53	9°25	6°41	11°30	6°11	2°33	10°45	20°45	21°16	17°10	8°28
F 15	9 40 40	26°27'57	24°45	14°23	16° 8	10°12	6°44	11°31	6°14	2°35	10°47	20°41	21°13	17°17	8°32
S 16	9 44 36	27°28'33	7♉ 6	15°32	17°23	10°59	6°47	11°31	6°17	2°37	10°49	20°38	21°10	17°23	8°36
S 17	9 48 33	28°29'07	19°10	16°35	18°38	11°47	6°51	11°31	6°20	2°40	10°50	20°D38	21° 7	17°30	8°40
M18	9 52 29	29°29'40	1♊ 4	17°30	19°53	12°34	6°54	11°32	6°22	2°42	10°52	20°R38	21° 3	17°37	8°44
T 19	9 56 26	0♓30'11	12°53	18°17	21° 8	13°21	6°58	11°R32	6°25	2°44	10°53	20°37	21° 0	17°43	8°48
W20	10 0 22	1°30'40	24°41	18°55	22°24	14° 8	7° 2	11°31	6°28	2°47	10°55	20°35	20°57	17°50	8°51
T 21	10 4 19	2°31'08	6♋35	19°24	23°39	14°56	7° 6	11°31	6°31	2°49	10°56	20°31	20°54	17°57	8°55
F 22	10 8 16	3°31'33	18°39	19°43	24°54	15°43	7°10	11°31	6°34	2°51	10°58	20°23	20°51	18° 3	8°59
S 23	10 12 12	4°31'57	0♌56	19°R52	26° 9	16°30	7°15	11°31	6°37	2°53	10°59	20°13	20°47	18°10	9° 3
S 24	10 16 9	5°32'19	13°28	19°51	27°24	17°17	7°19	11°30	6°40	2°56	11° 0	20° 1	20°44	18°17	9° 7
M25	10 20 5	6°32'39	26°17	19°40	28°39	18° 4	7°24	11°30	6°43	2°58	11° 2	19°49	20°41	18°23	9°11
T 26	10 24 2	7°32'57	9♍22	19°19	29°54	18°51	7°29	11°29	6°46	3° 0	11° 3	19°36	20°38	18°30	9°15
W27	10 27 58	8°33'14	22°41	18°50	1♓ 9	19°38	7°35	11°28	6°49	3° 3	11° 5	19°25	20°35	18°37	9°19
T 28	10 31 55	9♓33'29	6♎12	18♓12	2♓24	20♓25	7♊40	11♏27	6♈53	3♓ 5	11♑ 6	19♏16	20♏32	18♊43	9♓22

Delta T = 67.54 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2013

MARCH 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☋	⚸	⚷
F 1	10 35 51	10♓33'42	19♎54	17°R27	3♓38	21♓12	7♊45	11°R26	6♈56	3♓ 7	11♑ 7	19°R10	20♏28	18♊50	9♓26
S 2	10 39 48	11°33'54	3♏43	16♓35	4°53	21°59	7°51	11♏25	6°59	3° 9	11° 8	19♏ 7	20°25	18°57	9°30
S 3	10 43 44	12°34'04	17°39	15°39	6° 8	22°46	7°57	11°24	7° 2	3°12	11°10	19°D 6	20°22	19° 3	9°34
M 4	10 47 41	13°34'13	1♐39	14°40	7°23	23°33	8° 3	11°22	7° 5	3°14	11°11	19° 6	20°19	19°10	9°38
T 5	10 51 38	14°34'20	15°44	13°38	8°38	24°20	8° 9	11°21	7° 9	3°16	11°12	19°R 6	20°16	19°17	9°42
W 6	10 55 34	15°34'26	29°52	12°36	9°53	25° 7	8°16	11°20	7°12	3°18	11°13	19° 5	20°13	19°23	9°46
T 7	10 59 31	16°34'30	14♑ 2	11°36	11° 8	25°54	8°22	11°18	7°15	3°21	11°14	19° 2	20° 9	19°30	9°50
F 8	11 3 27	17°34'33	28°13	10°37	12°23	26°41	8°29	11°16	7°18	3°23	11°15	18°57	20° 6	19°37	9°53
S 9	11 7 24	18°34'34	12♒20	9°42	13°38	27°27	8°36	11°14	7°22	3°25	11°17	18°49	20° 3	19°43	9°57
S 10	11 11 20	19°34'33	26°21	8°51	14°53	28°14	8°43	11°13	7°25	3°27	11°18	18°39	20° 0	19°50	10° 1
M11	11 15 17	20°34'31	10♓10	8° 5	16° 8	29° 1	8°50	11°11	7°28	3°29	11°19	18°29	19°57	19°57	10° 5
T 12	11 19 13	21°34'26	23°44	7°25	17°22	29°47	8°57	11° 9	7°31	3°32	11°20	18°20	19°53	20° 3	10° 9
W13	11 23 10	22°34'20	6♈59	6°51	18°37	0♈34	9° 4	11° 6	7°35	3°34	11°21	18°11	19°50	20°10	10°13
T 14	11 27 7	23°34'11	19°55	6°24	19°52	1°21	9°12	11° 4	7°38	3°36	11°21	18° 5	19°47	20°17	10°16
F 15	11 31 3	24°34'01	2♉32	6° 3	21° 7	2° 7	9°20	11° 2	7°41	3°38	11°22	18° 2	19°44	20°23	10°20
S 16	11 35 0	25°33'48	14°51	5°48	22°22	2°54	9°28	10°59	7°45	3°40	11°23	18°D 0	19°41	20°30	10°24
S 17	11 38 56	26°33'33	26°56	5°40	23°36	3°40	9°36	10°57	7°48	3°42	11°24	18° 1	19°38	20°37	10°28
M18	11 42 53	27°33'16	8♊51	5°D38	24°51	4°27	9°44	10°54	7°52	3°45	11°25	18° 2	19°34	20°43	10°31
T 19	11 46 49	28°32'57	20°41	5°42	26° 6	5°13	9°52	10°51	7°55	3°47	11°26	18° 3	19°31	20°50	10°35
W20	11 50 46	29°32'36	2♋31	5°52	27°21	6° 0	10° 0	10°49	7°58	3°49	11°26	18°R 3	19°28	20°57	10°39
T 21	11 54 42	0♈32'12	14°26	6° 7	28°35	6°46	10° 9	10°46	8° 2	3°51	11°27	18° 2	19°25	21° 3	10°43
F 22	11 58 39	1°31'46	26°31	6°27	29°50	7°33	10°18	10°43	8° 5	3°53	11°28	17°59	19°22	21°10	10°46
S 23	12 2 36	2°31'18	8♌51	6°52	1♈ 5	8°19	10°26	10°40	8° 9	3°55	11°28	17°54	19°18	21°17	10°50
S 24	12 6 32	3°30'47	21°29	7°22	2°19	9° 5	10°35	10°37	8°12	3°57	11°29	17°47	19°15	21°23	10°54
M25	12 10 29	4°30'15	4♍28	7°56	3°34	9°51	10°44	10°34	8°15	3°59	11°30	17°40	19°12	21°30	10°57
T 26	12 14 25	5°29'40	17°47	8°35	4°48	10°37	10°54	10°30	8°19	4° 1	11°30	17°32	19° 9	21°37	11° 1
W27	12 18 22	6°29'02	1♎25	9°17	6° 3	11°24	11° 3	10°27	8°22	4° 3	11°31	17°26	19° 6	21°43	11° 4
T 28	12 22 18	7°28'23	15°20	10° 3	7°18	12°10	11°12	10°24	8°26	4° 5	11°31	17°21	19° 3	21°50	11° 8
F 29	12 26 15	8°27'42	29°28	10°52	8°32	12°56	11°22	10°20	8°29	4° 7	11°32	17°17	18°59	21°57	11°12
S 30	12 30 11	9°26'59	13♏45	11°44	9°47	13°42	11°31	10°17	8°33	4° 9	11°32	17°D16	18°56	22° 3	11°15
S 31	12 34 8	10♈26'14	28♏ 5	12♓40	11♈ 1	14♈28	11♊41	10♏13	8♈36	4♓11	11♑33	17♏17	18♏53	22♊10	11♓19

Delta T = 67.58 sec.

APRIL 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☋	⚸	⚷
M 1	12 38 4	11♈25'27	12♐25	13♓38	12♈16	15♈14	11♊51	10°R 9	8♈39	4♓13	11♑33	17♏18	18♏50	22♊17	11♓22
T 2	12 42 1	12°24'39	26°41	14°40	13°30	16° 0	12° 1	10♏ 6	8°43	4°15	11°33	17°19	18°47	22°23	11°25
W 3	12 45 58	13°23'49	10♑52	15°43	14°45	16°45	12°11	10° 2	8°46	4°17	11°34	17°R20	18°44	22°30	11°29
T 4	12 49 54	14°22'57	24°56	16°50	15°59	17°31	12°21	9°58	8°50	4°19	11°34	17°20	18°40	22°37	11°32
F 5	12 53 51	15°22'04	8♒52	17°59	17°14	18°17	12°31	9°54	8°53	4°20	11°34	17°18	18°37	22°43	11°36
S 6	12 57 47	16°21'08	22°37	19°10	18°28	19° 3	12°42	9°50	8°57	4°22	11°34	17°14	18°34	22°50	11°39
S 7	13 1 44	17°20'11	6♓12	20°23	19°42	19°48	12°52	9°46	9° 0	4°24	11°35	17°10	18°31	22°57	11°42
M 8	13 5 40	18°19'12	19°34	21°38	20°57	20°34	13° 3	9°42	9° 3	4°26	11°35	17° 5	18°28	23° 3	11°46
T 9	13 9 37	19°18'11	2♈42	22°55	22°11	21°20	13°13	9°38	9° 7	4°28	11°35	17° 1	18°24	23°10	11°49
W10	13 13 33	20°17'08	15°36	24°15	23°26	22° 5	13°24	9°34	9°10	4°29	11°35	16°57	18°21	23°17	11°52
T 11	13 17 30	21°16'03	28°15	25°36	24°40	22°51	13°35	9°30	9°13	4°31	11°35	16°55	18°18	23°23	11°55
F 12	13 21 27	22°14'56	10♉40	26°59	25°54	23°36	13°46	9°26	9°17	4°33	11°35	16°53	18°15	23°30	11°58
S 13	13 25 23	23°13'48	22°52	28°24	27° 9	24°21	13°57	9°21	9°20	4°34	11°R35	16°D53	18°12	23°37	12° 2
S 14	13 29 20	24°12'37	4♊53	29°50	28°23	25° 7	14° 8	9°17	9°24	4°36	11°35	16°54	18° 9	23°43	12° 5
M15	13 33 16	25°11'23	16°47	1♈19	29°37	25°52	14°19	9°13	9°27	4°38	11°35	16°56	18° 5	23°50	12° 8
T 16	13 37 13	26°10'08	28°37	2°49	0♉51	26°37	14°31	9° 8	9°30	4°39	11°35	16°58	18° 2	23°57	12°11
W17	13 41 9	27° 8'51	10♋27	4°21	2° 6	27°23	14°42	9° 4	9°34	4°41	11°35	16°59	17°59	24° 3	12°14
T 18	13 45 6	28° 7'31	22°22	5°54	3°20	28° 8	14°54	9° 0	9°37	4°42	11°35	17° 0	17°56	24°10	12°17
F 19	13 49 2	29° 6'09	4♌26	7°30	4°34	28°53	15° 5	8°55	9°40	4°44	11°35	17°R 0	17°53	24°17	12°20
S 20	13 52 59	0♉ 4'45	16°46	9° 7	5°48	29°38	15°17	8°51	9°43	4°45	11°34	16°59	17°49	24°23	12°23
S 21	13 56 56	1° 3'19	29°23	10°45	7° 2	0♉23	15°28	8°46	9°47	4°47	11°34	16°58	17°46	24°30	12°25
M22	14 0 52	2° 1'50	12♍23	12°25	8°16	1° 8	15°40	8°42	9°50	4°48	11°34	16°56	17°43	24°37	12°28
T 23	14 4 49	3° 0'19	25°47	14° 7	9°30	1°53	15°52	8°37	9°53	4°50	11°34	16°54	17°40	24°43	12°31
W24	14 8 45	3°58'47	9♎35	15°51	10°45	2°38	16° 4	8°33	9°56	4°51	11°33	16°52	17°37	24°50	12°34
T 25	14 12 42	4°57'12	23°45	17°36	11°59	3°22	16°16	8°28	10° 0	4°52	11°33	16°51	17°34	24°57	12°36
F 26	14 16 38	5°55'35	8♏13	19°23	13°13	4° 7	16°28	8°24	10° 3	4°54	11°33	16°50	17°30	25° 3	12°39
S 27	14 20 35	6°53'57	22°54	21°12	14°27	4°52	16°40	8°19	10° 6	4°55	11°32	16°D50	17°27	25°10	12°42
S 28	14 24 31	7°52'17	7♐41	23° 2	15°41	5°36	16°52	8°14	10° 9	4°56	11°32	16°51	17°24	25°17	12°44
M29	14 28 28	8°50'35	22°27	24°54	16°55	6°21	17° 5	8°10	10°12	4°58	11°31	16°51	17°21	25°23	12°47
T 30	14 32 25	9♉48'52	7♑ 5	26♈48	18♉ 9	7♉ 6	17♊17	8♏ 5	10♈15	4♓59	11♑31	16♏52	17♏18	25♊30	12♓49

Delta T = 67.62 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2013

MAY 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
W 1	14 36 21	10♉47'07	21♑31	28♈44	19♉23	7♉50	17♊29	8°R 1	10♈18	5♓ 0	11°R30	16♏52	17♏15	25♊37	12♓52
T 2	14 40 18	11°45'21	5♒41	0♉41	20°37	8°35	17°42	7♏56	10°21	5° 1	11♑30	16°53	17°11	25°43	12°54
F 3	14 44 14	12°43'33	19°33	2°40	21°50	9°19	17°54	7°52	10°24	5° 2	11°29	16°R53	17° 8	25°50	12°56
S 4	14 48 11	13°41'44	3♓ 8	4°41	23° 4	10° 3	18° 7	7°47	10°27	5° 3	11°28	16°52	17° 5	25°57	12°59
S 5	14 52 7	14°39'53	16°25	6°43	24°18	10°48	18°19	7°43	10°30	5° 4	11°28	16°52	17° 2	26° 3	13° 1
M 6	14 56 4	15°38'01	29°26	8°47	25°32	11°32	18°32	7°38	10°33	5° 6	11°27	16°52	16°59	26°10	13° 3
T 7	15 0 0	16°36'08	12♈12	10°52	26°46	12°16	18°45	7°34	10°36	5° 7	11°26	16°D52	16°55	26°17	13° 5
W 8	15 3 57	17°34'12	24°45	12°58	28° 0	13° 0	18°57	7°29	10°39	5° 8	11°26	16°52	16°52	26°23	13° 7
T 9	15 7 53	18°32'16	7♉ 6	15° 6	29°14	13°44	19°10	7°25	10°42	5° 8	11°25	16°52	16°49	26°30	13°10
F 10	15 11 50	19°30'18	19°17	17°15	0♊28	14°28	19°23	7°20	10°45	5° 9	11°24	16°R52	16°46	26°37	13°12
S 11	15 15 47	20°28'18	1♊19	19°25	1°41	15°12	19°36	7°16	10°48	5°10	11°23	16°52	16°43	26°43	13°14
S 12	15 19 43	21°26'17	13°15	21°35	2°55	15°56	19°49	7°12	10°50	5°11	11°23	16°52	16°40	26°50	13°16
M13	15 23 40	22°24'14	25° 6	23°46	4° 9	16°40	20° 2	7° 7	10°53	5°12	11°22	16°51	16°36	26°57	13°17
T 14	15 27 36	23°22'10	6♋55	25°57	5°23	17°24	20°15	7° 3	10°56	5°13	11°21	16°50	16°33	27° 4	13°19
W15	15 31 33	24°20'03	18°46	28° 7	6°36	18° 8	20°28	6°59	10°59	5°14	11°20	16°49	16°30	27°10	13°21
T 16	15 35 29	25°17'55	0♌41	0♊18	7°50	18°52	20°41	6°54	11° 1	5°14	11°19	16°48	16°27	27°17	13°23
F 17	15 39 26	26°15'46	12°45	2°28	9° 4	19°35	20°54	6°50	11° 4	5°15	11°18	16°48	16°24	27°24	13°24
S 18	15 43 23	27°13'34	25° 2	4°37	10°17	20°19	21° 8	6°46	11° 7	5°16	11°17	16°D47	16°21	27°30	13°26
S 19	15 47 19	28°11'21	7♍37	6°45	11°31	21° 2	21°21	6°42	11° 9	5°16	11°16	16°47	16°17	27°37	13°28
M20	15 51 16	29° 9'06	20°32	8°51	12°45	21°46	21°34	6°38	11°12	5°17	11°15	16°48	16°14	27°44	13°29
T 21	15 55 12	0♎ 6'50	3♎52	10°55	13°58	22°29	21°47	6°34	11°14	5°18	11°14	16°49	16°11	27°50	13°31
W22	15 59 9	1° 4'32	17°38	12°58	15°12	23°13	22° 1	6°30	11°17	5°18	11°13	16°50	16° 8	27°57	13°32
T 23	16 3 5	2° 2'13	1♏51	14°59	16°25	23°56	22°14	6°26	11°19	5°19	11°12	16°51	16° 5	28° 4	13°33
F 24	16 7 2	2°59'52	16°27	16°57	17°39	24°39	22°28	6°22	11°22	5°19	11°11	16°R51	16° 1	28°10	13°35
S 25	16 10 58	3°57'29	1♐22	18°53	18°52	25°23	22°41	6°19	11°24	5°20	11°10	16°51	15°58	28°17	13°36
S 26	16 14 55	4°55'06	16°28	20°46	20° 6	26° 6	22°54	6°15	11°26	5°20	11° 9	16°50	15°55	28°24	13°37
M27	16 18 52	5°52'42	1♑35	22°36	21°19	26°49	23° 8	6°11	11°29	5°20	11° 8	16°48	15°52	28°30	13°38
T 28	16 22 48	6°50'16	16°36	24°24	22°33	27°32	23°21	6° 8	11°31	5°21	11° 6	16°45	15°49	28°37	13°40
W29	16 26 45	7°47'49	1♒20	26° 9	23°46	28°15	23°35	6° 4	11°33	5°21	11° 5	16°43	15°46	28°44	13°41
T 30	16 30 41	8°45'22	15°44	27°52	25° 0	28°58	23°49	6° 1	11°36	5°21	11° 4	16°41	15°42	28°50	13°42
F 31	16 34 38	9♊42'54	29♒43	29♊31	26♊13	29♉41	24♊ 2	5♏57	11♈38	5♓22	11♑ 3	16♏39	15♏39	28♊57	13♓43

Delta T = 67.66 sec.

JUNE 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
S 1	16 38 34	10♊40'25	13♓17	1♋ 8	27♊26	0♊24	24♊16	5°R54	11♈40	5♓22	11°R 2	16°D39	15♏36	29♊ 4	13♓43
S 2	16 42 31	11°37'55	26°28	2°41	28°40	1° 7	24°29	5♏51	11°42	5°22	11♑ 0	16♏40	15°33	29°10	13°44
M 3	16 46 27	12°35'24	9♈18	4°12	29°53	1°49	24°43	5°47	11°44	5°22	10°59	16°41	15°30	29°17	13°45
T 4	16 50 24	13°32'53	21°50	5°39	1♋ 7	2°32	24°57	5°44	11°46	5°22	10°58	16°43	15°27	29°24	13°46
W 5	16 54 21	14°30'20	4♉ 8	7° 4	2°20	3°15	25°10	5°41	11°48	5°22	10°56	16°44	15°23	29°30	13°46
T 6	16 58 17	15°27'48	16°15	8°25	3°33	3°57	25°24	5°38	11°50	5°22	10°55	16°R45	15°20	29°37	13°47
F 7	17 2 14	16°25'14	28°15	9°43	4°47	4°40	25°38	5°35	11°52	5°R22	10°54	16°44	15°17	29°44	13°48
S 8	17 6 10	17°22'40	10♊ 9	10°59	6° 0	5°23	25°51	5°33	11°54	5°22	10°52	16°42	15°14	29°51	13°48
S 9	17 10 7	18°20'05	21°59	12°11	7°13	6° 5	26° 5	5°30	11°56	5°22	10°51	16°38	15°11	29°57	13°49
M10	17 14 3	19°17'29	3♋49	13°19	8°26	6°47	26°19	5°27	11°57	5°22	10°50	16°34	15° 7	0♋ 4	13°49
T 11	17 18 0	20°14'52	15°39	14°25	9°40	7°30	26°33	5°25	11°59	5°22	10°48	16°28	15° 4	0°11	13°49
W12	17 21 56	21°12'14	27°32	15°27	10°53	8°12	26°46	5°22	12° 1	5°22	10°47	16°22	15° 1	0°17	13°50
T 13	17 25 53	22° 9'36	9♌30	16°25	12° 6	8°54	27° 0	5°20	12° 2	5°22	10°46	16°16	14°58	0°24	13°50
F 14	17 29 50	23° 6'56	21°37	17°20	13°19	9°36	27°14	5°17	12° 4	5°22	10°44	16°11	14°55	0°31	13°50
S 15	17 33 46	24° 4'16	3♍54	18°11	14°32	10°19	27°28	5°15	12° 6	5°21	10°43	16° 7	14°52	0°37	13°50
S 16	17 37 43	25° 1'34	16°26	18°59	15°45	11° 1	27°41	5°13	12° 7	5°21	10°41	16° 5	14°48	0°44	13°R50
M17	17 41 39	25°58'52	29°17	19°42	16°59	11°43	27°55	5°11	12° 9	5°21	10°40	16°D 5	14°45	0°51	13°50
T 18	17 45 36	26°56'09	12♎30	20°22	18°12	12°25	28° 9	5° 9	12°10	5°21	10°38	16° 6	14°42	0°57	13°50
W19	17 49 32	27°53'25	26° 9	20°58	19°25	13° 7	28°23	5° 7	12°11	5°20	10°37	16° 7	14°39	1° 4	13°50
T 20	17 53 29	28°50'40	10♏14	21°29	20°38	13°48	28°36	5° 5	12°13	5°20	10°35	16°R 8	14°36	1°11	13°50
F 21	17 57 25	29°47'55	24°45	21°57	21°51	14°30	28°50	5° 4	12°14	5°19	10°34	16° 8	14°33	1°17	13°49
S 22	18 1 22	0♋45'09	9♐39	22°20	23° 4	15°12	29° 4	5° 2	12°15	5°19	10°33	16° 6	14°29	1°24	13°49
S 23	18 5 19	1°42'23	24°49	22°38	24°17	15°54	29°18	5° 0	12°17	5°19	10°31	16° 2	14°26	1°31	13°49
M24	18 9 15	2°39'36	10♑ 6	22°52	25°30	16°35	29°32	4°59	12°18	5°18	10°30	15°57	14°23	1°38	13°48
T 25	18 13 12	3°36'49	25°19	23° 1	26°42	17°17	29°45	4°58	12°19	5°17	10°28	15°50	14°20	1°44	13°48
W26	18 17 8	4°34'02	10♒18	23° 6	27°55	17°59	29°59	4°56	12°20	5°17	10°27	15°43	14°17	1°51	13°48
T 27	18 21 5	5°31'14	24°55	23°R 6	29° 8	18°40	0♋13	4°55	12°21	5°16	10°25	15°37	14°13	1°58	13°47
F 28	18 25 1	6°28'26	9♓ 4	23° 2	0♌21	19°22	0°26	4°54	12°22	5°16	10°24	15°32	14°10	2° 4	13°46
S 29	18 28 58	7°25'39	22°44	22°53	1°34	20° 3	0°40	4°53	12°23	5°15	10°22	15°29	14° 7	2°11	13°46
S 30	18 32 54	8♋22'51	5♈56	22♋40	2♌47	20♊44	0♋54	4♏52	12♈24	5♓14	10♑21	15°D28	14♏ 4	2♋18	13♓45

Delta T = 67.71 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2013

JULY 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
M 1	18 36 51	9♋20'04	18♈44	22°R23	3♌59	21♊26	1♋ 8	4°R52	12♈25	5°R14	10°R19	15♏28	14♏ 1	2♋24	13°R44
T 2	18 40 48	10°17'17	1♉10	22♋ 1	5°12	22° 7	1°21	4♏51	12°25	5♓13	10♑18	15°29	13°58	2°31	13♓43
W 3	18 44 44	11°14'30	13°22	21°36	6°25	22°48	1°35	4°50	12°26	5°12	10°16	15°R30	13°54	2°38	13°42
T 4	18 48 41	12°11'43	25°21	21° 8	7°38	23°29	1°49	4°50	12°27	5°11	10°14	15°29	13°51	2°44	13°42
F 5	18 52 37	13° 8'56	7♊14	20°36	8°50	24°10	2° 2	4°50	12°27	5°10	10°13	15°27	13°48	2°51	13°41
S 6	18 56 34	14° 6'10	19° 4	20° 3	10° 3	24°51	2°16	4°49	12°28	5°10	10°11	15°22	13°45	2°58	13°40
S 7	19 0 30	15° 3'24	0♋52	19°27	11°16	25°32	2°29	4°49	12°29	5° 9	10°10	15°15	13°42	3° 4	13°38
M 8	19 4 27	16° 0'37	12°43	18°50	12°28	26°13	2°43	4°D49	12°29	5° 8	10° 8	15° 5	13°39	3°11	13°37
T 9	19 8 23	16°57'51	24°37	18°12	13°41	26°54	2°56	4°49	12°29	5° 7	10° 7	14°54	13°35	3°18	13°36
W10	19 12 20	17°55'05	6♌36	17°34	14°53	27°35	3°10	4°49	12°30	5° 6	10° 5	14°42	13°32	3°25	13°35
T 11	19 16 17	18°52'19	18°42	16°57	16° 6	28°16	3°24	4°49	12°30	5° 5	10° 4	14°31	13°29	3°31	13°34
F 12	19 20 13	19°49'34	0♍55	16°20	17°19	28°57	3°37	4°50	12°31	5° 4	10° 2	14°21	13°26	3°38	13°32
S 13	19 24 10	20°46'48	13°19	15°46	18°31	29°37	3°50	4°50	12°31	5° 3	10° 1	14°14	13°23	3°45	13°31
S 14	19 28 6	21°44'02	25°55	15°14	19°43	0♋18	4° 4	4°51	12°31	5° 2	10° 0	14° 8	13°19	3°51	13°29
M15	19 32 3	22°41'16	8♎46	14°45	20°56	0°59	4°17	4°51	12°31	5° 1	9°58	14° 6	13°16	3°58	13°28
T 16	19 35 59	23°38'30	21°56	14°20	22° 8	1°39	4°31	4°52	12°31	5° 0	9°57	14°D 5	13°13	4° 5	13°26
W17	19 39 56	24°35'44	5♏27	13°59	23°21	2°20	4°44	4°53	12°31	4°58	9°55	14° 5	13°10	4°11	13°25
T 18	19 43 52	25°32'59	19°22	13°42	24°33	3° 0	4°57	4°54	12°R31	4°57	9°54	14°R 5	13° 7	4°18	13°23
F 19	19 47 49	26°30'14	3♐40	13°30	25°45	3°40	5°10	4°55	12°31	4°56	9°52	14° 4	13° 4	4°25	13°21
S 20	19 51 46	27°27'28	18°22	13°23	26°57	4°21	5°24	4°56	12°31	4°55	9°51	14° 0	13° 0	4°31	13°20
S 21	19 55 42	28°24'44	3♑22	13°D22	28°10	5° 1	5°37	4°57	12°31	4°54	9°49	13°54	12°57	4°38	13°18
M22	19 59 39	29°21'59	18°32	13°26	29°22	5°41	5°50	4°58	12°31	4°52	9°48	13°46	12°54	4°45	13°16
T 23	20 3 35	0♒19'15	3♒43	13°36	0♍34	6°22	6° 3	5° 0	12°31	4°51	9°47	13°36	12°51	4°52	13°14
W24	20 7 32	1°16'31	18°43	13°51	1°46	7° 2	6°16	5° 1	12°30	4°50	9°45	13°25	12°48	4°58	13°12
T 25	20 11 28	2°13'49	3♓25	14°13	2°58	7°42	6°29	5° 3	12°30	4°49	9°44	13°16	12°45	5° 5	13°10
F 26	20 15 25	3°11'06	17°40	14°40	4°10	8°22	6°42	5° 5	12°30	4°47	9°42	13° 8	12°41	5°12	13° 8
S 27	20 19 21	4° 8'25	1♈25	15°14	5°22	9° 2	6°55	5° 6	12°29	4°46	9°41	13° 2	12°38	5°18	13° 6
S 28	20 23 18	5° 5'45	14°42	15°53	6°34	9°42	7° 8	5° 8	12°29	4°45	9°40	12°59	12°35	5°25	13° 4
M29	20 27 15	6° 3'06	27°32	16°38	7°46	10°22	7°21	5°10	12°28	4°43	9°38	12°58	12°32	5°32	13° 2
T 30	20 31 11	7° 0'27	9♉59	17°29	8°58	11° 2	7°33	5°12	12°28	4°42	9°37	12°57	12°29	5°38	13° 0
W31	20 35 8	7♌57'50	22♉ 9	18♋26	10♍10	11♋41	7♋46	5♏14	12♈27	4♓40	9♑36	12♏57	12♏25	5♋45	12♓58

Delta T = 67.75 sec.

AUGUST 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
T 1	20 39 4	8♌55'14	4♊ 7	19♋28	11♍22	12♋21	7♋59	5♏17	12°R26	4°R39	9°R35	12°R56	12♏22	5♋52	12°R56
F 2	20 43 1	9°52'39	15°59	20°36	12°33	13° 1	8°12	5°19	12♈26	4♓37	9♑33	12♏53	12°19	5°58	12♓54
S 3	20 46 57	10°50'06	27°47	21°49	13°45	13°41	8°24	5°21	12°25	4°36	9°32	12°47	12°16	6° 5	12°51
S 4	20 50 54	11°47'33	9♋37	23° 7	14°57	14°20	8°37	5°24	12°24	4°35	9°31	12°38	12°13	6°12	12°49
M 5	20 54 50	12°45'01	21°32	24°31	16° 8	15° 0	8°49	5°27	12°23	4°33	9°30	12°27	12°10	6°19	12°47
T 6	20 58 47	13°42'31	3♌32	25°59	17°20	15°39	9° 2	5°29	12°22	4°32	9°28	12°14	12° 6	6°25	12°44
W 7	21 2 44	14°40'01	15°41	27°32	18°32	16°19	9°14	5°32	12°22	4°30	9°27	12° 0	12° 3	6°32	12°42
T 8	21 6 40	15°37'32	27°58	29° 9	19°43	16°58	9°26	5°35	12°21	4°29	9°26	11°47	12° 0	6°39	12°39
F 9	21 10 37	16°35'05	10♍25	0♌50	20°55	17°38	9°39	5°38	12°20	4°27	9°25	11°35	11°57	6°45	12°37
S 10	21 14 33	17°32'38	23° 1	2°35	22° 6	18°17	9°51	5°41	12°18	4°25	9°24	11°25	11°54	6°52	12°34
S 11	21 18 30	18°30'12	5♎49	4°23	23°18	18°56	10° 3	5°44	12°17	4°24	9°23	11°19	11°50	6°59	12°32
M12	21 22 26	19°27'47	18°49	6°14	24°29	19°35	10°15	5°47	12°16	4°22	9°22	11°15	11°47	7° 5	12°29
T 13	21 26 23	20°25'23	2♏ 4	8° 8	25°40	20°15	10°27	5°51	12°15	4°21	9°21	11°14	11°44	7°12	12°27
W14	21 30 19	21°23'00	15°34	10° 4	26°51	20°54	10°39	5°54	12°14	4°19	9°20	11°14	11°41	7°19	12°24
T 15	21 34 16	22°20'38	29°23	12° 2	28° 3	21°33	10°51	5°58	12°13	4°18	9°19	11°13	11°38	7°26	12°22
F 16	21 38 13	23°18'17	13♐30	14° 1	29°14	22°12	11° 2	6° 1	12°11	4°16	9°18	11°12	11°35	7°32	12°19
S 17	21 42 9	24°15'57	27°55	16° 1	0♎25	22°51	11°14	6° 5	12°10	4°14	9°17	11° 9	11°31	7°39	12°16
S 18	21 46 6	25°13'38	12♑36	18° 2	1°36	23°30	11°26	6° 9	12° 8	4°13	9°16	11° 3	11°28	7°46	12°14
M19	21 50 2	26°11'20	27°27	20° 3	2°47	24° 9	11°37	6°12	12° 7	4°11	9°15	10°55	11°25	7°52	12°11
T 20	21 53 59	27° 9'03	12♒20	22° 5	3°58	24°48	11°49	6°16	12° 6	4° 9	9°14	10°45	11°22	7°59	12° 8
W21	21 57 55	28° 6'48	27° 7	24° 6	5° 9	25°26	12° 0	6°20	12° 4	4° 8	9°13	10°34	11°19	8° 6	12° 5
T 22	22 1 52	29° 4'33	11♓39	26° 7	6°19	26° 5	12°11	6°24	12° 2	4° 6	9°12	10°24	11°16	8°12	12° 3
F 23	22 5 48	0♍ 2'20	25°49	28° 7	7°30	26°44	12°23	6°28	12° 1	4° 5	9°11	10°16	11°12	8°19	12° 0
S 24	22 9 45	1° 0'09	9♈34	0♍ 7	8°41	27°22	12°34	6°33	11°59	4° 3	9°11	10°10	11° 9	8°26	11°57
S 25	22 13 42	1°58'00	22°52	2° 6	9°51	28° 1	12°45	6°37	11°58	4° 1	9°10	10° 7	11° 6	8°33	11°54
M26	22 17 38	2°55'52	5♉44	4° 4	11° 2	28°40	12°56	6°41	11°56	4° 0	9° 9	10°D 5	11° 3	8°39	11°51
T 27	22 21 35	3°53'46	18°14	6° 0	12°12	29°18	13° 7	6°46	11°54	3°58	9° 8	10° 6	11° 0	8°46	11°49
W28	22 25 31	4°51'41	0♊26	7°56	13°23	29°57	13°18	6°50	11°52	3°56	9° 8	10°R 6	10°56	8°53	11°46
T 29	22 29 28	5°49'39	12°26	9°51	14°33	0♌35	13°28	6°55	11°51	3°55	9° 7	10° 6	10°53	8°59	11°43
F 30	22 33 24	6°47'38	24°18	11°44	15°44	1°13	13°39	6°59	11°49	3°53	9° 6	10° 4	10°50	9° 6	11°40
S 31	22 37 21	7♍45'40	6♋ 9	13♍36	16♎54	1♌52	13♋50	7♏ 4	11♈47	3♓51	9♑ 6	10♏ 0	10♏47	9♋13	11♓37

Delta T = 67.79 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2013

SEPTEMBER 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
S 1	22 41 17	8♍43'43	18♋ 1	15♍27	18♎ 4	2♌30	14♋ 0	7♏ 9	11°R45	3°R50	9°R 5	9°R54	10♏44	9♋19	11°R34
M 2	22 45 14	9°41'48	0♌ 0	17°17	19°14	3° 8	14°10	7°14	11♈43	3♓48	9♑ 5	9♏46	10°41	9°26	11♓32
T 3	22 49 11	10°39'54	12° 7	19° 5	20°24	3°47	14°21	7°19	11°41	3°47	9° 4	9°36	10°37	9°33	11°29
W 4	22 53 7	11°38'03	24°26	20°52	21°34	4°25	14°31	7°24	11°39	3°45	9° 4	9°25	10°34	9°40	11°26
T 5	22 57 4	12°36'13	6♍57	22°38	22°44	5° 3	14°41	7°29	11°37	3°43	9° 3	9°15	10°31	9°46	11°23
F 6	23 1 0	13°34'25	19°40	24°23	23°54	5°41	14°51	7°34	11°35	3°42	9° 3	9° 5	10°28	9°53	11°20
S 7	23 4 57	14°32'39	2♎36	26° 7	25° 4	6°19	15° 0	7°39	11°33	3°40	9° 2	8°58	10°25	10° 0	11°17
S 8	23 8 53	15°30'54	15°43	27°49	26°13	6°57	15°10	7°44	11°31	3°38	9° 2	8°53	10°22	10° 6	11°15
M 9	23 12 50	16°29'11	29° 2	29°30	27°23	7°35	15°20	7°50	11°29	3°37	9° 1	8°51	10°18	10°13	11°12
T 10	23 16 46	17°27'30	12♏32	1♎10	28°32	8°12	15°29	7°55	11°27	3°35	9° 1	8°D51	10°15	10°20	11° 9
W11	23 20 43	18°25'50	26°13	2°49	29°42	8°50	15°39	8° 0	11°25	3°34	9° 1	8°51	10°12	10°26	11° 6
T 12	23 24 39	19°24'11	10♐ 5	4°27	0♏51	9°28	15°48	8° 6	11°22	3°32	9° 1	8°53	10° 9	10°33	11° 3
F 13	23 28 36	20°22'35	24° 8	6° 4	2° 1	10° 6	15°57	8°12	11°20	3°31	9° 0	8°R53	10° 6	10°40	11° 0
S 14	23 32 33	21°21'00	8♑22	7°39	3°10	10°43	16° 6	8°17	11°18	3°29	9° 0	8°51	10° 2	10°47	10°58
S 15	23 36 29	22°19'26	22°44	9°14	4°19	11°21	16°15	8°23	11°16	3°27	9° 0	8°48	9°59	10°53	10°55
M16	23 40 26	23°17'54	7♒11	10°47	5°28	11°58	16°24	8°29	11°14	3°26	9° 0	8°43	9°56	11° 0	10°52
T 17	23 44 22	24°16'23	21°38	12°19	6°37	12°36	16°33	8°34	11°11	3°24	9° 0	8°37	9°53	11° 7	10°49
W18	23 48 19	25°14'55	5♓59	13°51	7°45	13°13	16°41	8°40	11° 9	3°23	8°59	8°30	9°50	11°13	10°47
T 19	23 52 15	26°13'28	20° 9	15°21	8°54	13°51	16°50	8°46	11° 7	3°21	8°59	8°23	9°47	11°20	10°44
F 20	23 56 12	27°12'02	4♈ 3	16°50	10° 3	14°28	16°58	8°52	11° 4	3°20	8°59	8°18	9°43	11°27	10°41
S 21	0 0 8	28°10'39	17°36	18°18	11°11	15° 5	17° 6	8°58	11° 2	3°18	8°D59	8°14	9°40	11°34	10°38
S 22	0 4 5	29° 9'18	0♉47	19°45	12°20	15°42	17°14	9° 4	11° 0	3°17	8°59	8°12	9°37	11°40	10°36
M23	0 8 2	0♎ 7'59	13°37	21°11	13°28	16°20	17°22	9°10	10°57	3°16	8°59	8°D12	9°34	11°47	10°33
T 24	0 11 58	1° 6'42	26° 7	22°36	14°36	16°57	17°30	9°16	10°55	3°14	9° 0	8°13	9°31	11°54	10°31
W25	0 15 55	2° 5'28	8♊21	23°59	15°44	17°34	17°37	9°22	10°53	3°13	9° 0	8°15	9°27	12° 0	10°28
T 26	0 19 51	3° 4'15	20°22	25°22	16°52	18°11	17°45	9°29	10°50	3°11	9° 0	8°17	9°24	12° 7	10°25
F 27	0 23 48	4° 3'05	2♋16	26°43	18° 0	18°48	17°52	9°35	10°48	3°10	9° 0	8°R17	9°21	12°14	10°23
S 28	0 27 44	5° 1'58	14° 8	28° 3	19° 7	19°25	17°59	9°41	10°45	3° 9	9° 0	8°17	9°18	12°20	10°20
S 29	0 31 41	6° 0'52	26° 2	29°22	20°15	20° 2	18° 6	9°48	10°43	3° 7	9° 0	8°15	9°15	12°27	10°18
M30	0 35 37	6♎59'49	8♌ 3	0♏40	21♏22	20♌38	18♋13	9♏54	10♈41	3♓ 6	9♑ 1	8♏12	9♏12	12♋34	10♓15

Delta T = 67.83 sec.

OCTOBER 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
T 1	0 39 34	7♎58'48	20♌15	1♏56	22♏30	21♌15	18♋20	10♏ 0	10°R38	3°R 5	9♑ 1	8°R 7	9♏ 8	12♋41	10°R13
W 2	0 43 31	8°57'49	2♍41	3°11	23°37	21°52	18°27	10° 7	10♈36	3♓ 4	9° 1	8♏ 3	9° 5	12°47	10♓10
T 3	0 47 27	9°56'52	15°23	4°24	24°44	22°28	18°33	10°13	10°33	3° 2	9° 2	7°58	9° 2	12°54	10° 8
F 4	0 51 24	10°55'57	28°22	5°35	25°51	23° 5	18°40	10°20	10°31	3° 1	9° 2	7°53	8°59	13° 1	10° 6
S 5	0 55 20	11°55'05	11♎37	6°45	26°58	23°42	18°46	10°27	10°28	3° 0	9° 3	7°50	8°56	13° 7	10° 3
S 6	0 59 17	12°54'14	25° 8	7°53	28° 4	24°18	18°52	10°33	10°26	2°59	9° 3	7°48	8°53	13°14	10° 1
M 7	1 3 13	13°53'26	8♏52	8°58	29°11	24°54	18°58	10°40	10°24	2°58	9° 4	7°D48	8°49	13°21	9°59
T 8	1 7 10	14°52'39	22°47	10° 2	0♐17	25°31	19° 3	10°47	10°21	2°56	9° 4	7°49	8°46	13°28	9°57
W 9	1 11 6	15°51'55	6♐50	11° 3	1°23	26° 7	19° 9	10°53	10°19	2°55	9° 5	7°50	8°43	13°34	9°55
T 10	1 15 3	16°51'12	20°58	12° 2	2°29	26°43	19°14	11° 0	10°16	2°54	9° 5	7°51	8°40	13°41	9°52
F 11	1 18 59	17°50'31	5♑ 9	12°57	3°35	27°19	19°19	11° 7	10°14	2°53	9° 6	7°52	8°37	13°48	9°50
S 12	1 22 56	18°49'52	19°22	13°50	4°40	27°56	19°24	11°14	10°12	2°52	9° 6	7°R53	8°33	13°54	9°48
S 13	1 26 53	19°49'14	3♒33	14°39	5°46	28°32	19°29	11°21	10° 9	2°51	9° 7	7°52	8°30	14° 1	9°46
M14	1 30 49	20°48'38	17°40	15°25	6°51	29° 8	19°34	11°27	10° 7	2°50	9° 8	7°51	8°27	14° 8	9°44
T 15	1 34 46	21°48'04	1♓42	16° 6	7°56	29°43	19°38	11°34	10° 4	2°49	9° 9	7°49	8°24	14°15	9°43
W16	1 38 42	22°47'32	15°34	16°43	9° 1	0♍19	19°43	11°41	10° 2	2°48	9° 9	7°47	8°21	14°21	9°41
T 17	1 42 39	23°47'01	29°16	17°15	10° 5	0°55	19°47	11°48	10° 0	2°47	9°10	7°45	8°18	14°28	9°39
F 18	1 46 35	24°46'32	12♈44	17°41	11° 9	1°31	19°51	11°55	9°57	2°47	9°11	7°44	8°14	14°35	9°37
S 19	1 50 32	25°46'06	25°57	18° 2	12°13	2° 6	19°54	12° 2	9°55	2°46	9°12	7°43	8°11	14°41	9°35
S 20	1 54 28	26°45'41	8♉54	18°16	13°17	2°42	19°58	12° 9	9°53	2°45	9°13	7°D42	8° 8	14°48	9°34
M21	1 58 25	27°45'18	21°34	18°R23	14°21	3°18	20° 1	12°16	9°51	2°44	9°14	7°43	8° 5	14°55	9°32
T 22	2 2 22	28°44'58	4♊ 0	18°22	15°24	3°53	20° 5	12°23	9°48	2°43	9°15	7°43	8° 2	15° 1	9°30
W23	2 6 18	29°44'40	16°11	18°14	16°27	4°28	20° 8	12°30	9°46	2°43	9°15	7°44	7°58	15° 8	9°29
T 24	2 10 15	0♏44'24	28°13	17°57	17°30	5° 4	20°11	12°38	9°44	2°42	9°16	7°45	7°55	15°15	9°27
F 25	2 14 11	1°44'10	10♋ 7	17°31	18°33	5°39	20°13	12°45	9°42	2°41	9°17	7°46	7°52	15°22	9°26
S 26	2 18 8	2°43'58	21°59	16°55	19°35	6°14	20°16	12°52	9°39	2°41	9°19	7°46	7°49	15°28	9°24
S 27	2 22 4	3°43'49	3♌53	16°11	20°37	6°49	20°18	12°59	9°37	2°40	9°20	7°R46	7°46	15°35	9°23
M28	2 26 1	4°43'41	15°53	15°19	21°38	7°24	20°20	13° 6	9°35	2°39	9°21	7°46	7°43	15°42	9°22
T 29	2 29 57	5°43'36	28° 5	14°18	22°40	7°59	20°22	13°13	9°33	2°39	9°22	7°46	7°39	15°48	9°21
W30	2 33 54	6°43'33	10♍32	13°10	23°41	8°34	20°24	13°20	9°31	2°38	9°23	7°46	7°36	15°55	9°19
T 31	2 37 51	7♏43'32	23♍17	11♏57	24♐41	9♍ 9	20♋25	13♏28	9♈29	2♓38	9♑24	7°D46	7♏33	16♋ 2	9♓18

Delta T = 67.87 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2013

NOVEMBER 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
F 1	2 41 47	8♏43'34	6♎24	10°R40	25♐42	9♍44	20♋27	13♏35	9°R27	2°R37	9♑25	7♏46	7♏30	16♋ 9	9°R17
S 2	2 45 44	9°43'37	19°54	9♏22	26°41	10°18	20°28	13°42	9♈25	2♓37	9°27	7°46	7°27	16°15	9♓16
S 3	2 49 40	10°43'42	3♏44	8° 6	27°41	10°53	20°29	13°49	9°23	2°37	9°28	7°R46	7°24	16°22	9°15
M 4	2 53 37	11°43'49	17°53	6°53	28°40	11°28	20°30	13°56	9°21	2°36	9°29	7°46	7°20	16°29	9°14
T 5	2 57 33	12°43'58	2♐16	5°45	29°39	12° 2	20°30	14° 3	9°19	2°36	9°31	7°46	7°17	16°35	9°13
W 6	3 1 30	13°44'09	16°48	4°46	0♑37	12°36	20°31	14°11	9°17	2°36	9°32	7°45	7°14	16°42	9°13
T 7	3 5 26	14°44'22	1♑23	3°56	1°35	13°11	20°R31	14°18	9°15	2°36	9°33	7°44	7°11	16°49	9°12
F 8	3 9 23	15°44'36	15°54	3°17	2°32	13°45	20°31	14°25	9°13	2°35	9°35	7°44	7° 8	16°56	9°11
S 9	3 13 20	16°44'51	0♒18	2°50	3°29	14°19	20°30	14°32	9°12	2°35	9°36	7°43	7° 4	17° 2	9°10
S 10	3 17 16	17°45'08	14°31	2°34	4°26	14°53	20°30	14°39	9°10	2°35	9°38	7°D43	7° 1	17° 9	9°10
M11	3 21 13	18°45'26	28°30	2°D30	5°21	15°27	20°29	14°47	9° 8	2°35	9°39	7°43	6°58	17°16	9° 9
T 12	3 25 9	19°45'46	12♓14	2°36	6°17	16° 1	20°28	14°54	9° 7	2°35	9°40	7°43	6°55	17°22	9° 9
W13	3 29 6	20°46'07	25°45	2°54	7°11	16°34	20°27	15° 1	9° 5	2°35	9°42	7°44	6°52	17°29	9° 8
T 14	3 33 2	21°46'29	9♈ 1	3°21	8° 5	17° 8	20°26	15° 8	9° 3	2°D35	9°43	7°46	6°49	17°36	9° 8
F 15	3 36 59	22°46'53	22° 3	3°56	8°59	17°42	20°25	15°15	9° 2	2°35	9°45	7°47	6°45	17°43	9° 8
S 16	3 40 55	23°47'19	4♉53	4°40	9°52	18°15	20°23	15°23	9° 0	2°35	9°47	7°R47	6°42	17°49	9° 8
S 17	3 44 52	24°47'45	17°31	5°31	10°44	18°48	20°21	15°30	8°59	2°35	9°48	7°47	6°39	17°56	9° 7
M18	3 48 49	25°48'14	29°57	6°28	11°35	19°22	20°19	15°37	8°57	2°35	9°50	7°46	6°36	18° 3	9° 7
T 19	3 52 45	26°48'44	12♊12	7°30	12°26	19°55	20°17	15°44	8°56	2°35	9°51	7°43	6°33	18° 9	9° 7
W20	3 56 42	27°49'16	24°18	8°37	13°16	20°28	20°14	15°51	8°55	2°35	9°53	7°40	6°30	18°16	9°D 7
T 21	4 0 38	28°49'49	6♋17	9°48	14° 5	21° 1	20°12	15°58	8°53	2°36	9°55	7°37	6°26	18°23	9° 7
F 22	4 4 35	29°50'24	18°11	11° 3	14°54	21°34	20° 9	16° 5	8°52	2°36	9°57	7°33	6°23	18°30	9° 7
S 23	4 8 31	0♐51'01	0♌ 2	12°21	15°41	22° 7	20° 6	16°12	8°51	2°36	9°58	7°30	6°20	18°36	9° 8
S 24	4 12 28	1°51'39	11°54	13°41	16°28	22°39	20° 3	16°19	8°50	2°37	10° 0	7°27	6°17	18°43	9° 8
M25	4 16 24	2°52'19	23°52	15° 3	17°14	23°12	19°59	16°26	8°48	2°37	10° 2	7°26	6°14	18°50	9° 8
T 26	4 20 21	3°53'00	6♍ 0	16°27	17°58	23°44	19°56	16°33	8°47	2°37	10° 3	7°D25	6°10	18°57	9° 8
W27	4 24 18	4°53'43	18°23	17°53	18°42	24°17	19°52	16°40	8°46	2°38	10° 5	7°26	6° 7	19° 3	9° 9
T 28	4 28 14	5°54'28	1♎ 5	19°20	19°25	24°49	19°48	16°47	8°45	2°38	10° 7	7°27	6° 4	19°10	9° 9
F 29	4 32 11	6°55'14	14°10	20°48	20° 6	25°21	19°44	16°54	8°44	2°39	10° 9	7°29	6° 1	19°17	9°10
S 30	4 36 7	7♐56'01	27♎41	22♏16	20♑47	25♍53	19♋39	17♏ 1	8♈43	2♓39	10♑11	7♏30	5♏58	19♋23	9♓10

Delta T = 67.92 sec.

DECEMBER 2013 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷
S 1	4 40 4	8♐56'51	11♏38	23♏46	21♑26	26♍25	19°R35	17♏ 8	8°R42	2♓40	10♑13	7°R31	5♏55	19♋30	9♓11
M 2	4 44 0	9°57'41	26° 2	25°16	22° 5	26°57	19♋30	17°15	8♈42	2°40	10°14	7♏29	5°51	19°37	9°12
T 3	4 47 57	10°58'33	10♐46	26°47	22°41	27°28	19°25	17°22	8°41	2°41	10°16	7°27	5°48	19°44	9°13
W 4	4 51 53	11°59'26	25°43	28°18	23°17	28° 0	19°20	17°28	8°40	2°42	10°18	7°22	5°45	19°50	9°13
T 5	4 55 50	13° 0'20	10♑46	29°50	23°51	28°31	19°15	17°35	8°40	2°42	10°20	7°17	5°42	19°57	9°14
F 6	4 59 47	14° 1'15	25°44	1♐21	24°24	29° 2	19°10	17°42	8°39	2°43	10°22	7°11	5°39	20° 4	9°15
S 7	5 3 43	15° 2'11	10♒30	2°54	24°55	29°33	19° 4	17°49	8°38	2°44	10°24	7° 6	5°36	20°10	9°16
S 8	5 7 40	16° 3'07	24°56	4°26	25°25	0♎ 4	18°59	17°55	8°38	2°45	10°26	7° 3	5°32	20°17	9°17
M 9	5 11 36	17° 4'04	9♓ 0	5°58	25°53	0°35	18°53	18° 2	8°37	2°46	10°28	7° 1	5°29	20°24	9°18
T 10	5 15 33	18° 5'02	22°41	7°31	26°19	1° 6	18°47	18° 8	8°37	2°47	10°30	7°D 0	5°26	20°31	9°19
W11	5 19 29	19° 6'00	6♈ 1	9° 3	26°44	1°36	18°41	18°15	8°37	2°47	10°32	7° 2	5°23	20°37	9°21
T 12	5 23 26	20° 6'59	19° 1	10°36	27° 6	2° 7	18°34	18°22	8°36	2°48	10°34	7° 3	5°20	20°44	9°22
F 13	5 27 22	21° 7'58	1♉45	12° 9	27°27	2°37	18°28	18°28	8°36	2°49	10°36	7°R 4	5°16	20°51	9°23
S 14	5 31 19	22° 8'58	14°16	13°42	27°46	3° 7	18°21	18°34	8°36	2°50	10°38	7° 4	5°13	20°57	9°25
S 15	5 35 16	23° 9'59	26°36	15°15	28° 3	3°37	18°15	18°41	8°36	2°51	10°40	7° 2	5°10	21° 4	9°26
M16	5 39 12	24°11'00	8♊47	16°49	28°18	4° 7	18° 8	18°47	8°35	2°52	10°42	6°57	5° 7	21°11	9°28
T 17	5 43 9	25°12'02	20°52	18°22	28°30	4°36	18° 1	18°53	8°35	2°54	10°44	6°51	5° 4	21°18	9°29
W18	5 47 5	26°13'04	2♋51	19°55	28°41	5° 6	17°54	19° 0	8°D35	2°55	10°46	6°42	5° 1	21°24	9°31
T 19	5 51 2	27°14'08	14°46	21°29	28°49	5°35	17°47	19° 6	8°35	2°56	10°48	6°32	4°57	21°31	9°32
F 20	5 54 58	28°15'11	26°39	23° 3	28°55	6° 4	17°40	19°12	8°35	2°57	10°50	6°21	4°54	21°38	9°34
S 21	5 58 55	29°16'16	8♌30	24°37	28°58	6°33	17°32	19°18	8°36	2°58	10°52	6°11	4°51	21°44	9°36
S 22	6 2 51	0♑17'21	20°23	26°11	28°R59	7° 2	17°25	19°24	8°36	3° 0	10°54	6° 2	4°48	21°51	9°38
M23	6 6 48	1°18'27	2♍21	27°45	28°57	7°30	17°18	19°30	8°36	3° 1	10°56	5°56	4°45	21°58	9°39
T 24	6 10 45	2°19'33	14°26	29°20	28°54	7°59	17°10	19°36	8°36	3° 2	10°59	5°52	4°42	22° 5	9°41
W25	6 14 41	3°20'40	26°44	0♑54	28°47	8°27	17° 2	19°42	8°37	3° 3	11° 1	5°50	4°38	22°11	9°43
T 26	6 18 38	4°21'48	9♎19	2°29	28°38	8°55	16°55	19°48	8°37	3° 5	11° 3	5°D49	4°35	22°18	9°45
F 27	6 22 34	5°22'57	22°16	4° 5	28°27	9°23	16°47	19°53	8°38	3° 6	11° 5	5°50	4°32	22°25	9°47
S 28	6 26 31	6°24'05	5♏39	5°40	28°13	9°50	16°39	19°59	8°38	3° 8	11° 7	5°R51	4°29	22°32	9°49
S 29	6 30 27	7°25'15	19°31	7°16	27°57	10°18	16°31	20° 5	8°39	3° 9	11° 9	5°50	4°26	22°38	9°52
M30	6 34 24	8°26'25	3♐52	8°52	27°38	10°45	16°23	20°10	8°39	3°11	11°11	5°47	4°22	22°45	9°54
T 31	6 38 20	9♑27'36	18♐40	10♑28	27♑17	11♎12	16♋15	20♏16	8♈40	3♓12	11♑13	5♏41	4♏19	22♋52	9♓56

Delta T = 67.96 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]