

SWISS EPHEMERIS for the year 2011

JANUARY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	6 41 13	10°12'11"	29°11'14"	19°50'50"	23°11'34"	18°32'22"	26°11'33"	16°11'40"	26°11'58"	26°11'44"	5°20'20"	2°34'46"	2°31'18"	20°11'53"	27°11'37"
S 2	6 45 9	11°13'21"	12°11'39"	20°9'20"	24°32'32"	19°9'19"	26°41'26"	16°42'16"	26°59'26"	26°46'26"	5°22'22"	2°46'22"	2°15'22"	20°59'27"	27°40'27"
M 3	6 49 6	12°14'32"	25°51'25"	20°35'25"	25°30'19"	19°55'26"	26°49'16"	16°45'27"	27°0'26"	26°48'52"	5°24'22"	2°47'22"	2°12'22"	21°6'27"	27°43'27"
T 4	6 53 3	13°15'43"	8°34'49"	21°8'21"	26°29'20"	20°42'26"	26°58'16"	16°47'27"	27°2'26"	26°49'52"	5°26'22"	2°47'22"	2°9'22"	21°13'27"	27°47'27"
W 5	6 56 59	14°16'54"	21°34'21"	21°46'21"	27°28'21"	21°28'27"	27°6'16"	16°49'27"	27°3'26"	26°51'52"	5°28'22"	2°46'22"	2°6'22"	21°20'27"	27°50'27"
T 6	7 0 56	15°18'04"	4°5'22"	22°30'28"	28°28'22"	21°15'27"	27°15'16"	16°52'27"	27°5'26"	26°53'53"	5°31'22"	2°45'22"	2°3'22"	21°26'27"	27°53'27"
F 7	7 4 52	16°19'15"	16°24'23"	23°19'29"	29°28'23"	23°2'27"	27°24'16"	16°54'27"	27°6'26"	26°55'53"	5°33'22"	2°43'22"	1°59'22"	21°33'27"	27°56'27"
S 8	7 8 49	17°20'25"	28°31'24"	24°12'07"	29°29'23"	23°48'27"	27°33'16"	16°56'27"	27°8'26"	26°57'53"	5°35'22"	2°41'22"	1°56'22"	21°40'28"	28°0'28"
S 9	7 12 45	18°21'35"	10°11'30"	25°9'13"	30°24'24"	24°35'27"	27°42'16"	16°58'27"	27°10'26"	26°58'53"	5°37'22"	2°38'22"	1°53'22"	21°46'28"	28°3'28"
M10	7 16 42	19°22'44"	22°24'26"	26°9'23"	31°25'22"	25°22'27"	27°51'16"	16°59'27"	27°11'26"	26°59'53"	5°39'22"	2°36'22"	1°50'22"	21°53'28"	28°7'28"
T11	7 20 38	20°23'53"	4°11'15"	27°12'33"	32°26'8"	26°8'28"	28°1'17"	17°1'27"	27°13'27"	27°2'54"	5°41'22"	2°35'22"	1°47'22"	22°0'28"	28°10'28"
W12	7 24 35	21°25'01"	16°9'28"	28°18'43"	33°26°55'	28°10'17"	28°10'17"	17°3'27"	27°15'27"	27°4'54"	5°43'22"	2°34'22"	1°44'22"	22°7'28"	28°13'28"
T13	7 28 31	22°26'09"	28°10'29"	29°27'53"	34°27°42'	28°20'17"	28°20'17"	17°4'27"	27°17'27"	27°6'54"	5°45'22"	2°34'22"	1°40'22"	22°13'28"	28°17'28"
F14	7 32 28	23°27'16"	10°11'24"	30°37'64"	35°28°29'	28°30'17"	28°30'17"	17°6'27"	27°19'27"	27°8'54"	5°48'22"	2°35'22"	1°37'22"	22°20'28"	28°21'28"
S15	7 36 25	24°28'23"	22°53'1°50'	31°44'7°44'	36°29°16'	28°40'17"	28°40'17"	17°7'27"	27°20'27"	27°10'55"	5°50'22"	2°36'22"	1°34'22"	22°27'28"	28°24'28"
S16	7 40 21	25°29'29"	5°11'44"	3°4'8°48'	37°0°33'	28°50'17"	28°50'17"	17°8'27"	27°22'27"	27°12'55"	5°52'22"	2°38'22"	1°31'22"	22°33'28"	28°28'28"
M17	7 44 18	26°30'34"	18°57'4°20'	9°52'0°49'	38°0°49'	29°0'17"	29°0'17"	17°9'27"	27°24'27"	27°14'55"	5°54'22"	2°39'22"	1°28'22"	22°40'28"	28°31'28"
T18	7 48 14	27°31'39"	2°36'53"	10°56'1°36'	39°0°10'	29°10'17"	29°10'17"	17°10'27"	27°27'27"	27°16'55"	5°56'22"	2°40'22"	1°24'22"	22°47'28"	28°35'28"
W19	7 52 11	28°32'43"	16°39'6°56'	12°0'2°23'	40°0°23'	29°20'17"	29°20'17"	17°11'27"	27°29'27"	27°18'55"	5°58'22"	2°41'22"	1°21'22"	22°54'28"	28°39'28"
T20	7 56 7	29°33'47"	1°11'3'8°16'	13°5'3°10'	41°0°31'	29°31'17"	29°31'17"	17°11'27"	27°31'27"	27°20'6°0'	6°0'22"	2°42'22"	1°18'22"	23°0'28"	28°42'28"
F21	8 0 4	30°34'49"	15°43'9°37'	14°10'3°57'	42°0°29'	29°42'17"	29°42'17"	17°12'27"	27°33'27"	27°22'6°2'	6°2'22"	2°43'22"	1°15'22"	23°7'28"	28°46'28"
S22	8 4 1	1°35'52"	0°11'31"	10°59'15°15'	43°44'29°52'	29°52'17"	29°52'17"	17°13'27"	27°35'27"	27°24'6°4'	6°4'22"	2°44'22"	1°12'22"	23°14'28"	28°50'28"
S23	8 7 57	2°36'53"	15°19'12°22'	16°20'5°31'	44°0°31'	30°3'17"	30°3'17"	17°13'27"	27°37'27"	27°26'6°6'	6°6'22"	2°45'22"	1°9'22"	23°21'28"	28°54'28"
M24	8 11 54	3°37'54"	0°1'13°47'	17°26'6°19'	45°0°14'	30°14'17"	30°14'17"	17°13'27"	27°40'27"	27°29'6°8'	6°8'22"	2°46'22"	1°5'22"	23°27'28"	28°57'28"
T25	8 15 50	4°38'55"	14°29'15°12'	18°32'7°6'	46°0°25'	30°25'17"	30°25'17"	17°14'27"	27°42'27"	27°31'6°10'	6°10'22"	2°47'22"	1°2'22"	23°34'29"	29°1'28"
W26	8 19 47	5°39'55"	28°41'16°38'	19°38'7°53'	47°0°36'	30°36'17"	30°36'17"	17°14'27"	27°44'27"	27°33'6°12'	6°12'22"	2°48'22"	1°16'22"	23°41'29"	29°5'28"
T27	8 23 43	6°40'55"	12°11'34"	18°4'20°45'	48°0°40'	30°47'17"	30°47'17"	17°14'27"	27°47'27"	27°35'6°14'	6°14'22"	2°49'22"	1°16'22"	23°47'29"	29°9'28"
F28	8 27 40	7°41'54"	26°9'19°32'	21°51'9°27'	49°0°59'	30°59'17"	30°59'17"	17°13'27"	27°49'27"	27°37'6°16'	6°16'22"	2°50'22"	1°17'22"	23°54'29"	29°13'28"
S29	8 31 36	8°42'53"	9°11'26'	21°0'22°58'	50°10°14'	31°10'17"	31°10'17"	17°13'27"	27°52'27"	27°39'6°17'	6°17'22"	2°51'22"	1°19'22"	24°1'29"	29°17'28"
S30	8 35 33	9°43'51"	22°28'22°30'	24°5'11°2'	51°11°2'	31°22'17"	31°22'17"	17°13'27"	27°54'27"	27°41'6°19'	6°19'22"	2°52'22"	1°20'22"	24°8'29"	29°21'28"
M31	8 39 30	10°44'48"	5°17'24°30'	25°12'11°49'	52°11°49'	31°33'17"	31°33'17"	17°13'27"	27°57'27"	27°44'6°21'	6°21'22"	2°53'22"	1°21'22"	24°14'29"	29°25'28"

Delta T = 66.32 sec.

FEBRUARY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	8 43 26	11°45'44"	17°35'25"	25°30'26"	12°36'1°45'	17°12'17°11'	27°59'27°46'	6°23'23"	2°20'0°34'	24°21'29°29'					
W 2	8 47 23	12°46'40"	0°20'27°2'	27°27'13°23'	1°57'17°11'	28°2'27°48'	6°25'22"	2°11'22"	27°50'27°50'	6°27'22"	2°3'22"	0°30'22"	24°41'29°41'	29°41'29°41'	
T 3	8 51 19	13°47'34"	12°37'28°34'	28°35'14°11'	2°9'17°10'	28°5'27°50'	6°27'22"	2°3'22"	27°53'27°53'	6°29'22"	1°55'22"	0°27'22"	24°48'29°45'	29°45'29°45'	
F 4	8 55 16	14°48'28"	24°46'0°7'	29°43'15°45'	2°33'17°9'	28°10'27°55'	6°30'22"	1°55'22"	27°55'27°55'	6°32'22"	1°46'22"	0°24'22"	24°55'29°49'	29°49'29°49'	
S 5	8 59 12	15°49'20"	6°11'48'	3°14'1°59'	16°33'2°45'	17°7'28°13'	27°57'27°57'	6°32'22"	1°46'22"	0°24'22"	24°55'29°49'	29°49'29°49'	29°49'29°49'	29°49'29°49'	
S 6	9 3 9	16°50'11"	18°45'0°37'	4°50'3°8'	17°20'3°10'	17°5'28°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	
M 7	9 7 5	17°51'00"	0°37'4°50'	3°8'17°20'	2°58'3°10'	17°6'28°16'	27°59'6°34'	1°37'0°21'	27°59'6°34'	1°37'0°21'	27°59'6°34'	1°37'0°21'	27°59'6°34'	1°37'0°21'	
T 8	9 11 2	18°51'48"	12°28'6°25'	4°16'18°7'	3°10'3°22'	17°5'28°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	28°2'6°35'	1°30'0°18'	
W 9	9 14 59	19°52'35"	24°20'8°2'	5°25'18°55'	3°22'17°3'	28°21'28°4'	6°37'1°24'	0°15'25°15'	28°4'6°37'	1°24'0°15'	28°4'6°37'	1°24'0°15'	28°4'6°37'	1°24'0°15'	
T10	9 18 55	20°53'21"	6°11'9°39'	6°34'19°42'	3°35'17°2'	28°24'28°6'	6°39'1°21'	0°11'25°22'	28°6'6°41'	1°21'0°8'	25°28'0°9'	0°9'0°13'	25°28'0°13'	0°13'0°13'	
F11	9 22 52	21°54'04"	18°28'11°18'	7°43'20°29'	3°47'17°0'	28°27'28°8'	6°41'1°19'	0°8'25°35'	28°8'6°42'	1°19'0°5'	25°35'0°13'	0°13'0°13'	25°35'0°13'	0°13'0°13'	
S12	9 26 48	22°54'47"	0°11'52'	12°57'10°1'	22°4'4°13'	16°57'28°33'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	
S13	9 30 45	23°55'27"	13°36'14°36'	10°1'22°4'	4°13'16°57'	28°33'28°13'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	28°13'28°13'	6°44'1°20'	
M14	9 34 41	24°56'06"	26°45'16°17'	11°10'22°51'	4°26'16°55'	28°36'28°15'	28°15'28°15'	6°45'1°21'	28°15'28°15'	6°45'1°21'	28°15'28°15'	6°45'1°21'	28°15'28°15'	6°45'1°21'	
T15	9 38 38	25°56'44"	10°22'17°59'	12°19'23°39'	4°39'16°53'	28°39'28°17'	28°17'28°17'	6°47'1°21'	28°17'28°17'	6°47'1°21'	28°17'28°17'	6°47'1°21'	28°17'28°17'	6°47'1°21'	
W16	9 42 34	26°57'19"	24°27'19°41'	13°29'24°26'	4°51'16°51'	28°42'28°20'	28°20'28°20'	6°48'1°19'	28°20'28°20'	6°48'1°19'	28°20'28°20'	6°48'1°19'	28°20'28°20'	6°48'1°19'	
T17	9 46 31	27°57'53"	9°11'21°24'	14°38'25°13'	5°4'16°49'	28°45'28°22'	28°22'28°22'	6°50'1°14'	28°22'28°22'	6°50'1°14'	28°22'28°22'	6°50'1°14'	28°22'28°22'	6°50'1°14'	
F18	9 50 28	28°58'25"	23°55'23°8'	15°48'26°1'	5°18'16°46'	28°48'28°24'	28°24'28°24'	6°52'1°7'	28°24'28°24'	6°52'1°7'	28°24'28°24'	6°52'1°7'	28°24'28°24'	6°52'1°7'	
S19	9 54 24	29°58'56"	9°11'24°53'	16°58'26°48'	5°31'16°44'	28°51'28°27'	28°27'28°27'	6°53'0°58'	28°27'28°27'	6°53'0°58'	28°27'28°27'	6°53'0°58'	28°27'28°27'	6°53'0°58'	
S20	9 58 21	0°11'25'	24°18'26°39'	18°8'27°36'	5°44'16°42'	28°54'28°29'	28°29'28°29'	6°54'0°49'	28°29'28°29'	6°54'0°49'	28°29'28°29'	6°54'0°49'	28°29'28°29'	6°54'0°49'	
M21	10 2 17	1°59'53"	9°11'28°26'	19°18'28°23'	5°57'16°39'	28°57'28°31'	28°31'28°31'	6°56'0°40'	28°31'28°31'	6°56'0°40'	28°31'28°31'	6°56'0°40'	28°31'28°31'	6°56'0°40'	
T22	10 6 14	3°0'20"	24°15'0°11'	20°28'29°10'	6°10'16°36'	29°0'28°33'	28°33'28°33'	6°57'0°33'	28°33'28°33'	6°57'0°33'	28°33'28°33'	6°57'0°33'	28°33'28°33'	6°57'0°33'	
W23	10 10 10	4°0'45"	8°11'42'	2°3'21°38'	6°24'16°34'	29°4'28°36'	28°36'28°36'	6°59'0°28'	28°36'28°36'	6°59'0°28'	28°36'28°36'	6°59'0°28'	28°36'28°36'	6°59'0°28'	
T24	10 14 7	5°1'08"	22°43'3°52'	22°49'0°11'	6°37'16°31'	29°7'28°38'	28°38'28°38'	7°0'0°25'	28°38'28°38'	7°0'0°25'	28°38'28°38'	7°0'0°25'	28°38'28°38'	7°0'0°25'	
F25	10 18 3	6°1'31"	6°11'5°43'	23°59'1°33'	6°51'16°28'	29°10'28°40'	28°40'28°40'	7°1'0°25'	28°40'28°40'	7°1'0°25'	28°40'28°40'	7°1'0°25'	28°40'28°40'	7°1'0°25'	
S26	10 22 0	7°1'52"	19°31'7°34'	25°9'2°20'	7°4'16°25'	29°13'28°42'	28°42'28°42'	7°3'0°25'	28°42'28°42'	7°3'0°25'	28°42'28°42'	7°3'0°25'	28°42'28°42'	7°3'0°25'	
S27	10 25 57	8°2'12"	2°22'9°27'	26°20'3°7'	7°18'16°22'	29°17'28°45'	28°45'28°45'	7°4'0°25'	28°45'28°45'	7°4'0°25'	28°45'28°45'	7°4'0°25'	28°45'28°45'	7°4'0°25'	
M28	10 29 53	9°11'23°10'	14°35'11°11'	27°31'3°11'	7°11'16°19'	29°11'28°47'	28°47'28°47'	7°5'0°25'	28°47'28°47'	7°5'0°25'	28°47'28°47'	7°5'0°25'	28°47'28°47'	7°5'0°25'	

SWISS EPHEMERIS for the year 2011

MARCH 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 33 50	10° 2'47	27° 3'19	13° 1'13	28° 3'41	4° 4'42	7° 4'45	16° 1'15	29° 4'23	28° 4'49	7° 3'6	0° 0'21	29° 4'11	27° 4'29	1° 4'22
W 2	10 37 46	11° 3'02	9° 3'32	15° 8'	29° 5'52	5° 3'30	7° 5'59	16° 1'12	29° 2'26	28° 5'51	7° 8'	0° 3'15	29° 8'	27° 3'36	1° 2'27
T 3	10 41 43	12° 3'16	21° 3'37	17° 3'	1° 3'3	6° 1'17	8° 1'13	16° 9'	29° 3'30	28° 5'54	7° 9'	0° 6'	29° 5'	27° 4'43	1° 3'31
F 4	10 45 39	13° 3'27	3° 3'36	18° 5'58	2° 1'14	7° 4'4	8° 2'27	16° 5'	29° 3'33	28° 5'56	7° 10'	29° 4'54	29° 1'	27° 4'49	1° 3'35
S 5	10 49 36	14° 3'37	15° 3'32	20° 5'54	3° 2'25	7° 5'52	8° 4'40	16° 2'	29° 3'36	28° 5'58	7° 11'	29° 4'40	28° 5'58	27° 5'56	1° 3'39
S 6	10 53 32	15° 3'46	27° 2'25	22° 5'50	4° 3'36	8° 3'39	8° 5'54	15° 5'58	29° 4'40	29° 0'	7° 12'	29° 2'26	28° 5'55	28° 3'	1° 4'43
M 7	10 57 29	16° 3'52	9° 1'17	24° 4'45	5° 4'47	9° 2'26	9° 8'	15° 5'54	29° 4'43	29° 3'	7° 13'	29° 1'2	28° 5'52	28° 1'0	1° 4'47
T 8	11 1 25	17° 3'56	21° 9'	26° 4'41	6° 5'58	10° 1'14	9° 2'22	15° 5'51	29° 4'46	29° 5'	7° 14'	29° 0'	28° 4'49	28° 1'16	1° 5'51
W 9	11 5 22	18° 3'58	3° 3'38	28° 3'36	8° 9'	11° 1'	9° 3'36	15° 4'47	29° 5'50	29° 7'	7° 15'	28° 5'50	28° 4'46	28° 2'23	1° 5'55
T 10	11 9 19	19° 3'59	15° 3'3	0° 1'29	9° 2'21	11° 4'48	9° 5'50	15° 4'43	29° 5'53	29° 9'	7° 16'	28° 4'42	28° 4'42	28° 3'30	1° 5'59
F 11	11 13 15	20° 3'57	27° 1'11	2° 2'22	10° 3'32	12° 3'35	10° 4'	15° 3'39	29° 5'56	29° 11'	7° 17'	28° 3'38	28° 3'39	28° 3'37	2° 3'3
S 12	11 17 12	21° 3'53	9° 1'32	4° 1'13	11° 4'43	13° 2'23	10° 1'19	15° 3'35	0° 1'0	29° 1'13	7° 18'	28° 3'36	28° 3'36	28° 4'43	2° 6'3
S 13	11 21 8	22° 3'47	22° 1'11	6° 1'	12° 5'55	14° 1'10	10° 3'33	15° 3'31	0° 3'	29° 1'16	7° 19'	28° 3'36	28° 3'33	28° 5'50	2° 1'10
M 14	11 25 5	23° 3'38	5° 1'33	7° 4'48	14° 6'	14° 5'57	10° 4'47	15° 2'27	0° 7'	29° 1'18	7° 20'	28° 3'36	28° 3'30	28° 5'57	2° 1'14
T 15	11 29 1	24° 3'28	18° 4'40	9° 3'1	15° 1'18	15° 4'44	11° 1'	15° 2'23	0° 1'0	29° 2'20	7° 20'	28° 3'35	28° 2'27	29° 3'	2° 1'18
W 16	11 32 58	25° 3'15	2° 2'38	11° 1'10	16° 2'29	16° 3'32	11° 1'15	15° 1'19	0° 1'4	29° 2'22	7° 21'	28° 3'32	28° 2'23	29° 1'10	2° 2'22
T 17	11 36 54	26° 3'00	17° 4'	12° 4'46	17° 4'41	17° 1'19	11° 3'30	15° 1'14	0° 1'7	29° 2'24	7° 22'	28° 2'26	28° 2'20	29° 1'17	2° 2'26
F 18	11 40 51	27° 2'42	1° 1'57	14° 1'17	18° 5'53	18° 6'	11° 4'44	15° 1'10	0° 2'20	29° 2'26	7° 23'	28° 1'18	28° 1'17	29° 2'24	2° 3'30
S 19	11 44 48	28° 2'23	17° 1'10	15° 4'43	20° 4'	18° 5'53	11° 5'58	15° 6'	0° 2'24	29° 2'28	7° 23'	28° 8'	28° 1'14	29° 3'30	2° 3'33
S 20	11 48 44	29° 2'01	2° 2'32	17° 4'	21° 1'16	19° 4'40	12° 1'13	15° 1'	0° 2'27	29° 3'30	7° 24'	27° 5'56	28° 1'11	29° 3'37	2° 3'37
M 21	11 52 41	0° 1'38	17° 5'1	18° 1'19	22° 2'28	20° 2'27	12° 2'27	14° 5'57	0° 3'31	29° 3'32	7° 25'	27° 4'45	28° 7'	29° 4'44	2° 4'41
T 22	11 56 37	1° 1'12	2° 1'15	19° 2'27	23° 4'40	21° 1'14	12° 4'41	14° 5'53	0° 3'34	29° 3'34	7° 25'	27° 3'36	28° 4'	29° 5'50	2° 4'45
W 23	12 0 34	2° 0'45	17° 3'39	20° 2'29	24° 5'52	22° 1'	12° 5'56	14° 4'48	0° 3'37	29° 3'36	7° 26'	27° 2'29	28° 1'	29° 5'57	2° 4'48
T 24	12 4 30	3° 0'16	1° 1'54	21° 2'24	26° 3'	22° 4'48	13° 1'10	14° 4'44	0° 4'41	29° 3'38	7° 26'	27° 2'25	27° 5'58	0° 1'4	2° 5'52
F 25	12 8 27	3° 59'45	15° 3'39	22° 1'12	27° 1'15	23° 3'35	13° 2'25	14° 3'39	0° 4'44	29° 4'40	7° 27'	27° 2'23	27° 5'55	0° 1'11	2° 5'56
S 26	12 12 23	4° 59'13	28° 5'56	22° 5'52	28° 2'27	24° 2'22	13° 3'39	14° 3'35	0° 4'48	29° 4'42	7° 27'	27° 2'23	27° 5'52	0° 1'17	2° 5'59
S 27	12 16 20	5° 58'39	11° 3'49	23° 2'25	29° 3'39	25° 9'	13° 5'53	14° 3'30	0° 5'51	29° 4'44	7° 28'	27° 2'23	27° 4'48	0° 2'24	3° 3'3
M 28	12 20 17	6° 58'03	24° 2'21	23° 5'51	0° 4'51	25° 5'56	14° 8'	14° 2'25	0° 5'55	29° 4'46	7° 28'	27° 2'22	27° 4'45	0° 3'31	3° 6'3
T 29	12 24 13	7° 57'25	6° 3'33	24° 8'	2° 3'	26° 4'43	14° 2'22	14° 2'21	0° 5'58	29° 4'48	7° 28'	27° 1'19	27° 4'42	0° 3'38	3° 10'0
W 30	12 28 10	8° 56'45	18° 4'43	24° 1'19	3° 1'16	27° 3'30	14° 3'37	14° 1'16	1° 1'	29° 5'50	7° 29'	27° 1'13	27° 3'39	0° 4'44	3° 13'3
T 31	12 32 6	9° 56'04	0° 4'41	24° 1'21	4° 4'28	28° 4'17	14° 5'51	14° 1'11	1° 1'5	29° 5'52	7° 3'29	27° 4'45	27° 4'36	0° 5'51	3° 17'1

Delta T = 66.36 sec.

APRIL 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	12 36 3	10°55'20	12°34'24	24°R17	5°40'6	29°H 4	15°Y 6	14°R 7	1°Y 8	29°54	7°Z 29	26°R53	27°A 33	0°Y 58	3°H 20
S 2	12 39 59	11°54'35	24°26	24°Y 5	6°52	29°51	15°20	14°A 2	1°12	29°55	7°30	26°A 40	27°29	1°4	3°24
S 3	12 43 56	12°53'48	6°Y 18	23°47	8°4	0°Y 37	15°35	13°57	1°15	29°57	7°30	26°26	27°26	1°11	3°27
M 4	12 47 52	13°52'58	18°11	23°23	9°17	1°24	15°49	13°53	1°18	29°59	7°30	26°13	27°23	1°18	3°30
T 5	12 51 49	14°52'07	0°8 7	22°53	10°29	2°11	16°4	13°48	1°22	0°H 1	7°30	26°1	27°20	1°25	3°34
W 6	12 55 46	15°51'14	12°7	22°19	11°41	2°57	16°18	13°43	1°25	0°2	7°30	25°51	27°17	1°31	3°37
T 7	12 59 42	16°50'18	24°14	21°40	12°53	3°44	16°33	13°39	1°28	0°4	7°30	25°44	27°13	1°38	3°40
F 8	13 3 39	17°49'20	6°II 28	20°58	14°6	4°31	16°48	13°34	1°32	0°6	7°30	25°40	27°10	1°45	3°44
S 9	13 7 35	18°48'21	18°54	20°14	15°18	5°17	17°2	13°30	1°35	0°8	7°R30	25°38	27°7	1°51	3°47
S 10	13 11 32	19°47'18	1°Z 35	19°28	16°30	6°4	17°17	13°25	1°38	0°9	7°30	25°D38	27°4	1°58	3°50
M 11	13 15 28	20°46'14	14°35	18°42	17°43	6°50	17°31	13°20	1°42	0°11	7°30	25°R38	27°1	2°5	3°53
T 12	13 19 25	21°45'07	27°57	17°56	18°55	7°37	17°46	13°16	1°45	0°12	7°30	25°38	26°58	2°12	3°56
W 13	13 23 21	22°43'58	11°II 44	17°11	20°8	8°23	18°0	13°11	1°48	0°14	7°30	25°37	26°54	2°18	3°59
T 14	13 27 18	23°42'47	25°58	16°27	21°20	9°10	18°14	13°7	1°51	0°16	7°30	25°33	26°51	2°25	4°2
F 15	13 31 15	24°41'33	10°III 37	15°47	22°33	9°56	18°29	13°2	1°55	0°17	7°30	25°27	26°48	2°32	4°5
S 16	13 35 11	25°40'17	25°36	15°10	23°45	10°42	18°43	12°58	1°58	0°19	7°30	25°19	26°45	2°39	4°8
S 17	13 39 8	26°38'59	10°A 47	14°36	24°57	11°29	18°58	12°53	2°1	0°20	7°30	25°10	26°42	2°45	4°11
M 18	13 43 4	27°37'39	26°1	14°7	26°10	12°15	19°12	12°49	2°4	0°21	7°29	25°2	26°38	2°52	4°13
T 19	13 47 1	28°36'17	11°II 5	13°43	27°22	13°1	19°27	12°44	2°7	0°23	7°29	24°54	26°35	2°59	4°16
W 20	13 50 57	29°34'53	25°52	13°23	28°35	13°47	19°41	12°40	2°11	0°24	7°29	24°49	26°32	3°5	4°19
T 21	13 54 54	0°33'27	10°A 14	13°8	29°48	14°33	19°55	12°35	2°14	0°26	7°28	24°46	26°29	3°12	4°22
F 22	13 58 50	1°32'00	24°8	12°58	1°Y 0	15°19	20°10	12°31	2°17	0°27	7°28	24°D45	26°26	3°19	4°24
S 23	14 2 47	2°30'31	7°Z 33	12°D54	2°13	16°5	20°24	12°27	2°20	0°28	7°28	24°46	26°23	3°26	4°27
S 24	14 6 43	3°29'00	20°32	12°54	3°25	16°51	20°38	12°23	2°23	0°30	7°27	24°47	26°19	3°32	4°29
M 25	14 10 40	4°27'28	3°A 8	12°59	4°38	17°37	20°53	12°19	2°26	0°31	7°27	24°R47	26°16	3°39	4°32
T 26	14 14 37	5°25'54	15°26	13°10	5°51	18°23	21°7	12°14	2°29	0°32	7°26	24°47	26°13	3°46	4°34
W 27	14 18 33	6°24'19	27°31	13°25	7°3	19°9	21°21	12°10	2°32	0°33	7°26	24°44	26°10	3°52	4°37
T 28	14 22 30	7°22'42	9°H 28	13°45	8°16	19°55	21°36	12°6	2°35	0°34	7°25	24°40	26°7	3°59	4°39
F 29	14 26 26	8°21'03	21°20	14°9	9°29	20°41	21°50	12°2	2°38	0°36	7°25	24°34	26°4	4°6	4°41
S 30	14 30 23	9°19'23	3°Y 11	14°Y 37	10°Y 41	21°Y 27	22°Y 4	11°A 59	2°Y 41	0°H 37	7°Z 24	24°A 26	26°A 0	4°Y 13	4°H 43

SWISS EPHEMERIS for the year 2011

MAY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	14 34 19	10♈1740	15♉4	15♉10	11♉54	22♉12	22♉18	11♉R55	2♉44	0♈38	7♉R23	24♉R17	25♉57	4♉19	4♈46
M 2	14 38 16	11°15'57	27° 1	15°47	13° 7	22°58	22°32	11♈51	2°47	0°39	7♈23	24♈9	25°54	4°26	4°48
T 3	14 42 12	12°14'11	9♈3	16°27	14°19	23°44	22°46	11°47	2°49	0°40	7°22	24° 2	25°51	4°33	4°50
W 4	14 46 9	13°12'24	21°13	17°11	15°32	24°29	23° 0	11°44	2°52	0°41	7°21	23°56	25°48	4°40	4°52
T 5	14 50 6	14°10'36	3♈32	17°59	16°45	25°15	23°14	11°40	2°55	0°42	7°21	23°52	25°44	4°46	4°54
F 6	14 54 2	15° 8'45	16° 0	18°50	17°58	26° 0	23°28	11°37	2°58	0°43	7°20	23°50	25°41	4°53	4°56
S 7	14 57 59	16° 6'53	28°39	19°44	19°10	26°46	23°42	11°33	3° 1	0°44	7°19	23°D50	25°38	5° 0	4°58
S 8	15 1 55	17° 4'59	11♈32	20°42	20°23	27°31	23°56	11°30	3° 3	0°44	7°18	23°51	25°35	5° 6	5° 0
M 9	15 5 52	18° 3'03	24°40	21°42	21°36	28°16	24°10	11°26	3° 6	0°45	7°17	23°52	25°32	5°13	5° 1
T 10	15 9 48	19° 1'05	8♈6	22°46	22°49	29° 1	24°24	11°23	3° 9	0°46	7°16	23°54	25°29	5°20	5° 3
W 11	15 13 45	19°59'05	21°51	23°52	24° 1	29°47	24°38	11°20	3°11	0°47	7°16	23°R54	25°25	5°27	5° 5
T 12	15 17 41	20°57'03	5♈55	25° 1	25°14	0♈32	24°51	11°17	3°14	0°48	7°15	23°53	25°22	5°33	5° 7
F 13	15 21 38	21°54'59	20°18	26°12	26°27	1°17	25° 5	11°14	3°16	0°48	7°14	23°51	25°19	5°40	5° 8
S 14	15 25 35	22°52'53	4♈57	27°27	27°40	2° 2	25°19	11°11	3°19	0°49	7°13	23°48	25°16	5°47	5°10
S 15	15 29 31	23°50'46	19°46	28°43	28°53	2°47	25°32	11° 8	3°21	0°50	7°12	23°43	25°13	5°53	5°11
M 16	15 33 28	24°48'37	4♈38	0♈2	0♈5	3°32	25°46	11° 6	3°24	0°50	7°11	23°39	25°10	6° 0	5°12
T 17	15 37 24	25°46'26	19°25	1°24	1°18	4°17	25°59	11° 3	3°26	0°51	7°10	23°36	25° 6	6° 7	5°14
W 18	15 41 21	26°44'14	4♈0	2°48	2°31	5° 2	26°13	11° 0	3°28	0°51	7° 9	23°34	25° 3	6°14	5°15
T 19	15 45 17	27°42'01	18°16	4°14	3°44	5°47	26°26	10°58	3°31	0°52	7° 8	23°D32	25° 0	6°20	5°16
F 20	15 49 14	28°39'46	2♈8	5°43	4°57	6°31	26°40	10°56	3°33	0°52	7° 6	23°33	24°57	6°27	5°18
S 21	15 53 10	29°37'30	15°36	7°14	6°10	7°16	26°53	10°53	3°35	0°53	7° 5	23°34	24°54	6°34	5°19
S 22	15 57 7	0♈35'13	28°39	8°47	7°23	8° 1	27° 6	10°51	3°38	0°53	7° 4	23°35	24°50	6°41	5°20
M 23	16 1 4	1°32'55	11♈20	10°22	8°35	8°45	27°19	10°49	3°40	0°54	7° 3	23°37	24°47	6°47	5°21
T 24	16 5 0	2°30'36	23°42	12° 0	9°48	9°30	27°32	10°47	3°42	0°54	7° 2	23°38	24°44	6°54	5°22
W 25	16 8 57	3°28'15	5♈51	13°40	11° 1	10°14	27°46	10°45	3°44	0°54	7° 1	23°R38	24°41	7° 1	5°23
T 26	16 12 53	4°25'54	17°49	15°22	12°14	10°59	27°59	10°43	3°46	0°55	7° 0	23°37	24°38	7° 7	5°23
F 27	16 16 50	5°23'32	29°42	17° 7	13°27	11°43	28°12	10°41	3°48	0°55	6°58	23°36	24°35	7°14	5°24
S 28	16 20 46	6°21'08	11♉34	18°53	14°40	12°28	28°24	10°40	3°50	0°55	6°57	23°34	24°31	7°21	5°25
S 29	16 24 43	7°18'44	23°29	20°42	15°53	13°12	28°37	10°38	3°52	0°55	6°56	23°31	24°28	7°28	5°26
M 30	16 28 39	8°16'19	5♈31	22°33	17° 6	13°56	28°50	10°37	3°54	0°55	6°54	23°29	24°25	7°34	5°26
T 31	16 32 36	9♈13'53	17♈41	24♈27	18♈19	14♈40	29♉3	10♈35	3♉56	0♈55	6♈53	23♈27	24♈22	7♉41	5♈27

Delta T = 66.41 sec.

JUNE 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	16 36 33	10♈11'26	0♈2	26♈22	19♈32	15♈25	29♉15	10♈R34	3♉58	0♈56	6♈R52	23♈R25	24♈19	7♉48	5♈27
T 2	16 40 29	11° 8'58	12°35	28°20	20°45	16° 9	29°28	10♈33	3°59	0°56	6♈51	23♈24	24°16	7°54	5°28
F 3	16 44 26	12° 6'28	25°22	0♈20	21°58	16°53	29°40	10°32	4° 1	0°R56	6°49	23°D24	24°12	8° 1	5°28
S 4	16 48 22	13° 3'58	8♈22	2°22	23°11	17°37	29°53	10°31	4° 3	0°56	6°48	23°25	24° 9	8° 8	5°28
S 5	16 52 19	14° 1'27	21°35	4°25	24°24	18°20	0♈5	10°30	4° 5	0°56	6°46	23°25	24° 6	8°15	5°29
M 6	16 56 15	14°58'55	5♈2	6°31	25°37	19° 4	0°17	10°29	4° 6	0°56	6°45	23°26	24° 3	8°21	5°29
T 7	17 0 12	15°56'21	18°43	8°38	26°50	19°48	0°30	10°29	4° 8	0°55	6°44	23°27	24° 0	8°28	5°29
W 8	17 4 9	16°53'46	2♈35	10°46	28° 3	20°32	0°42	10°28	4° 9	0°55	6°42	23°27	23°56	8°35	5°29
T 9	17 8 5	17°51'10	16°39	12°56	29°16	21°16	0°54	10°28	4°11	0°55	6°41	23°R27	23°53	8°42	5°R29
F 10	17 12 2	18°48'33	0♈53	15° 6	0♈29	21°59	1° 6	10°27	4°12	0°55	6°39	23°27	23°50	8°48	5°29
S 11	17 15 58	19°45'54	15°15	17°18	1°42	22°43	1°18	10°27	4°14	0°55	6°38	23°27	23°47	8°55	5°29
S 12	17 19 55	20°43'15	29°40	19°29	2°55	23°26	1°29	10°27	4°15	0°54	6°37	23°27	23°44	9° 2	5°29
M 13	17 23 51	21°40'35	14♈5	21°41	4° 9	24°10	1°41	10°D27	4°16	0°54	6°35	23°26	23°41	9° 8	5°29
T 14	17 27 48	22°37'53	28°26	23°53	5°22	24°53	1°53	10°27	4°18	0°54	6°34	23°26	23°37	9°15	5°28
W 15	17 31 44	23°35'11	12♈37	26° 5	6°35	25°36	2° 4	10°27	4°19	0°53	6°32	23°D26	23°34	9°22	5°28
T 16	17 35 41	24°32'29	26°34	28°16	7°48	26°20	2°16	10°27	4°20	0°53	6°31	23°R26	23°31	9°29	5°28
F 17	17 39 38	25°29'46	10♈14	0♈26	9° 1	27° 3	2°27	10°27	4°21	0°53	6°29	23°26	23°28	9°35	5°27
S 18	17 43 34	26°27'02	23°34	2°35	10°14	27°46	2°38	10°28	4°22	0°52	6°28	23°26	23°25	9°42	5°27
S 19	17 47 31	27°24'17	6♈35	4°43	11°27	28°29	2°49	10°28	4°23	0°52	6°26	23°26	23°22	9°49	5°26
M 20	17 51 27	28°21'33	19°16	6°50	12°41	29°12	3° 0	10°29	4°24	0°51	6°25	23°25	23°18	9°55	5°25
T 21	17 55 24	29°18'48	1♈40	8°54	13°54	29°55	3°11	10°30	4°25	0°51	6°23	23°25	23°15	10° 2	5°25
W 22	17 59 20	0♈16'02	13°50	10°57	15° 7	0♈38	3°22	10°31	4°26	0°50	6°22	23°24	23°12	10° 9	5°24
T 23	18 3 17	1°13'17	25°50	12°59	16°20	1°21	3°33	10°31	4°27	0°49	6°20	23°D24	23° 9	10°16	5°23
F 24	18 7 13	2°10'31	7♉44	14°58	17°33	2° 3	3°44	10°33	4°28	0°49	6°19	23°24	23° 6	10°22	5°22
S 25	18 11 10	3° 7'46	19°37	16°55	18°47	2°46	3°54	10°34	4°28	0°48	6°17	23°24	23° 2	10°29	5°22
S 26	18 15 7	4° 5'00	1♈34	18°50	20° 0	3°29	4° 5	10°35	4°29	0°47	6°16	23°25	22°59	10°36	5°21
M 27	18 19 3	5° 2'14	13°38	20°43	21°13	4°12	4°15	10°36	4°30	0°47	6°14	23°26	22°56	10°42	5°20
T 28	18 23 0	5°59'28	25°54	22°34	22°27	4°54	4°25	10°38	4°30	0°46	6°13	23°27	22°53	10°49	5°19
W 29	18 26 56	6°56'42	8♈24	24°23	23°40	5°37	4°36	10°39	4°31	0°45	6°11	23°28	22°50	10°56	5°17
T 30	18 30 53	7♈53'56	21♈12	26♈10	24♈53	6♈19	4♈46	10♈41	4♉31	0♈44	6♈9	23°R28	22♈47	11♉3	5♈16

Delta T = 66.43 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2011

JULY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	18 34 49	8°51'10	4°51'17	27°54	26°11	7°11	4°56	10°43	4°32	0°R44	6°R 8	23°R28	22°43	11°V 9	5°R15
S 2	18 38 46	9°48'24	17°40	29°36	27°20	7°44	5° 5	10°44	4°32	0°H43	6° 6	23°R27	22°40	11°16	5°H14
S 3	18 42 42	10°45'38	1°19	1°16	28°33	8°26	5°15	10°46	4°33	0°42	6° 5	23°25	22°37	11°23	5°12
M 4	18 46 39	11°42'51	15°12	2°54	29°47	9° 8	5°25	10°48	4°33	0°41	6° 3	23°23	22°34	11°29	5°11
T 5	18 50 36	12°40'04	29°16	4°30	1°50	9°50	5°34	10°50	4°33	0°40	6° 2	23°21	22°31	11°36	5°10
W 6	18 54 32	13°37'17	13°27	6° 4	2°14	10°32	5°43	10°53	4°33	0°39	6° 0	23°18	22°27	11°43	5° 8
T 7	18 58 29	14°34'30	27°41	7°35	3°27	11°14	5°53	10°55	4°34	0°38	5°59	23°17	22°24	11°50	5° 7
F 8	19 2 25	15°31'42	11°56	9° 4	4°41	11°56	6° 2	10°57	4°34	0°37	5°57	23°D16	22°21	11°56	5° 5
S 9	19 6 22	16°28'54	26° 9	10°31	5°54	12°38	6°11	11° 0	4°34	0°36	5°56	23°16	22°18	12° 3	5° 3
S 10	19 10 18	17°26'06	10°17	11°56	7° 8	13°20	6°19	11° 2	4°R34	0°35	5°54	23°17	22°15	12°10	5° 2
M11	19 14 15	18°23'18	24°19	13°18	8°21	14° 2	6°28	11° 5	4°34	0°34	5°53	23°18	22°12	12°16	5° 0
T 12	19 18 11	19°20'30	8°13	14°38	9°35	14°43	6°37	11° 8	4°34	0°33	5°51	23°20	22° 8	12°23	4°58
W13	19 22 8	20°17'42	21°57	15°56	10°48	15°25	6°45	11°11	4°34	0°32	5°50	23°R20	22° 5	12°30	4°56
T 14	19 26 5	21°14'54	5°29	17°11	12° 2	16° 6	6°53	11°14	4°33	0°30	5°48	23°20	22° 2	12°37	4°54
F 15	19 30 1	22°12'06	18°49	18°23	13°15	16°48	7° 2	11°17	4°33	0°29	5°47	23°18	21°59	12°43	4°53
S 16	19 33 58	23° 9'18	1°54	19°33	14°29	17°29	7°10	11°20	4°33	0°28	5°46	23°15	21°56	12°50	4°51
S 17	19 37 54	24° 6'31	14°43	20°41	15°43	18°11	7°17	11°23	4°33	0°27	5°44	23°10	21°53	12°57	4°49
M18	19 41 51	25° 3'44	27°18	21°46	16°56	18°52	7°25	11°26	4°32	0°26	5°43	23° 5	21°49	13° 3	4°47
T 19	19 45 47	26° 0'58	9°39	22°48	18°10	19°33	7°33	11°30	4°32	0°24	5°41	23° 0	21°46	13°10	4°44
W20	19 49 44	26°58'12	21°47	23°47	19°24	20°14	7°40	11°33	4°31	0°23	5°40	22°55	21°43	13°17	4°42
T 21	19 53 40	27°55'27	3°46	24°43	20°37	20°56	7°48	11°37	4°31	0°22	5°38	22°51	21°40	13°24	4°40
F 22	19 57 37	28°52'42	15°40	25°35	21°51	21°37	7°55	11°40	4°30	0°20	5°37	22°48	21°37	13°30	4°38
S 23	20 1 34	29°49'59	27°32	26°25	23° 5	22°18	8° 2	11°44	4°30	0°19	5°36	22°D47	21°33	13°37	4°36
S 24	20 5 30	0°47'16	9°38	27°11	24°19	22°59	8° 9	11°48	4°29	0°18	5°34	22°48	21°30	13°44	4°33
M25	20 9 27	1°44'34	21°32	27°54	25°32	23°39	8°15	11°52	4°29	0°16	5°33	22°49	21°27	13°50	4°31
T 26	20 13 23	2°41'54	3°15	28°33	26°46	24°20	8°22	11°56	4°28	0°15	5°32	22°51	21°24	13°57	4°29
W27	20 17 20	3°39'14	16°25	29° 8	28° 0	25° 1	8°28	12° 0	4°27	0°14	5°30	22°R52	21°21	14° 4	4°26
T 28	20 21 16	4°36'34	29°21	29°39	29°14	25°42	8°35	12° 4	4°26	0°12	5°29	22°52	21°18	14°11	4°24
F 29	20 25 13	5°33'56	12°40	0°16	0°128	26°22	8°41	12° 8	4°25	0°11	5°28	22°50	21°14	14°17	4°21
S 30	20 29 9	6°31'19	26°22	0°29	1°42	27° 3	8°47	12°12	4°24	0° 9	5°27	22°46	21°11	14°24	4°19
S 31	20 33 6	7°28'42	10°25	0°47	2°56	27°43	8°52	12°17	4°23	0° 8	5°25	22°41	21° 8	14°31	4°16

Delta T = 66.45 sec.

AUGUST 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	20 37 3	8°26'07	24°45	1°10	4°10	28°24	8°58	12°21	4°R22	0°R 6	5°R24	22°R34	21° 5	14°V37	4°R14
T 2	20 40 59	9°23'31	9°17	1° 9	5°23	29° 4	9° 3	12°26	4°V21	0°H 5	5°R23	22°R27	21° 2	14°44	4°H11
W 3	20 44 56	10°20'57	23°53	1°R12	6°37	29°44	9° 9	12°30	4°20	0° 3	5°22	22°20	20°59	14°51	4° 9
T 4	20 48 52	11°18'23	8°27	1°10	7°51	0°525	9°14	12°35	4°19	0° 2	5°21	22°15	20°55	14°58	4° 6
F 5	20 52 49	12°15'50	22°53	1° 3	9° 5	1° 5	9°19	12°40	4°18	0° 0	5°19	22°11	20°52	15° 4	4° 3
S 6	20 56 45	13°13'17	7°18	0°51	10°19	1°45	9°23	12°44	4°17	29°59	5°18	22°D10	20°49	15°11	4° 1
S 7	21 0 42	14°10'46	21° 9	0°33	11°33	2°25	9°28	12°49	4°16	29°57	5°17	22°10	20°46	15°18	3°58
M 8	21 4 38	15° 8'15	4°57	0°11	12°47	3° 5	9°32	12°54	4°14	29°56	5°16	22°11	20°43	15°24	3°55
T 9	21 8 35	16° 5'45	18°31	29°43	14° 1	3°45	9°36	12°59	4°13	29°54	5°15	22°R12	20°39	15°31	3°52
W10	21 12 32	17° 3'15	1°52	29°10	15°16	4°24	9°40	13° 4	4°12	29°52	5°14	22°11	20°36	15°38	3°50
T 11	21 16 28	18° 0'47	15° 1	28°33	16°30	5° 4	9°44	13° 9	4°10	29°51	5°13	22° 9	20°33	15°45	3°47
F 12	21 20 25	18°58'19	27°58	27°52	17°44	5°44	9°48	13°15	4° 9	29°49	5°12	22° 4	20°30	15°51	3°44
S 13	21 24 21	19°55'53	10°44	27° 8	18°58	6°23	9°51	13°20	4° 7	29°48	5°11	21°57	20°27	15°58	3°41
S 14	21 28 18	20°53'27	23°19	26°21	20°12	7° 3	9°55	13°25	4° 6	29°46	5°10	21°48	20°24	16° 5	3°38
M15	21 32 14	21°51'03	5°43	25°32	21°26	7°42	9°58	13°31	4° 4	29°44	5° 9	21°37	20°20	16°11	3°36
T 16	21 36 11	22°48'40	17°56	24°42	22°40	8°22	10° 1	13°36	4° 2	29°43	5° 8	21°26	20°17	16°18	3°33
W17	21 40 7	23°46'18	29°59	23°51	23°54	9° 1	10° 3	13°42	4° 1	29°41	5° 7	21°16	20°14	16°25	3°30
T 18	21 44 4	24°43'58	11°55	23° 1	25° 9	9°40	10° 6	13°47	3°59	29°39	5° 6	21° 7	20°11	16°32	3°27
F 19	21 48 1	25°41'39	23°47	22°14	26°23	10°19	10° 8	13°53	3°57	29°38	5° 6	21° 0	20° 8	16°38	3°24
S 20	21 51 57	26°39'22	5°37	21°29	27°37	10°59	10°11	13°58	3°56	29°36	5° 5	20°55	20° 5	16°45	3°21
S 21	21 55 54	27°37'06	17°31	20°47	28°51	11°38	10°12	14° 4	3°54	29°35	5° 4	20°53	20° 1	16°52	3°18
M22	21 59 50	28°34'52	29°33	20°11	0°16	12°17	10°14	14°10	3°52	29°33	5° 3	20°D52	19°58	16°58	3°15
T 23	22 3 47	29°32'40	11°49	19°39	1°20	12°55	10°16	14°16	3°50	29°31	5° 2	20°53	19°55	17° 5	3°12
W24	22 7 43	0°30'30	24°23	19°14	2°34	13°34	10°17	14°22	3°48	29°30	5° 2	20°R53	19°52	17°12	3° 9
T 25	22 11 40	1°28'21	7°52	18°56	3°49	14°13	10°18	14°28	3°47	29°28	5° 1	20°52	19°49	17°18	3° 6
F 26	22 15 36	2°26'14	20°44	18°45	5° 3	14°52	10°19	14°34	3°45	29°26	5° 0	20°49	19°45	17°25	3° 3
S 27	22 19 33	3°24'09	4°25	18°D42	6°17	15°30	10°20	14°40	3°43	29°25	5° 0	20°43	19°42	17°32	3° 0
S 28	22 23 30	4°22'05	18°53	18°46	7°32	16° 9	10°21	14°46	3°41	29°23	4°59	20°35	19°39	17°39	2°57
M29	22 27 26	5°20'03	3°34	18°59	8°46	16°47	10°21	14°52	3°39	29°21	4°59	20°25	19°36	17°45	2°55
T 30	22 31 23	6°18'02	18°29	19°20	10° 0	17°26	10°R21	14°58	3°37	29°20	4°58	20°14	19°33	17°52	2°52
W31	22 35 19	7°16'03	3°29	19°49	11°15	18°54	10°R21	15° 5	3°V35	29°18	4°58	20° 4	19°30	17°59	2°49

Delta T = 66.48 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2011

SEPTEMBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 39 16	8 ^h 14'06"	18 ^h 26'	20 ^h 26'	12 ^h 29'	18 ^h 42'	10 ^h 21'	15 ^h 11'	3 ^h 32'	29 ^h 17'	4 ^h 57'	19 ^h 55'	19 ^h 26'	18 ^h 5'	2 ^h 46'
F 2	22 43 12	9 ^h 12'09"	3 ^h 10'	21 ^h 11'	13 ^h 44'	19 ^h 21'	10 ^h 21'	15 ^h 17'	3 ^h 30'	29 ^h 15'	4 ^h 57'	19 ^h 49'	19 ^h 23'	18 ^h 12'	2 ^h 43'
S 3	22 47 9	10 ^h 10'15"	17 ^h 37'	22 ^h 4'	14 ^h 58'	19 ^h 59'	10 ^h 20'	15 ^h 24'	3 ^h 28'	29 ^h 13'	4 ^h 56'	19 ^h 45'	19 ^h 20'	18 ^h 19'	2 ^h 40'
S 4	22 51 5	11 ^h 8'21"	1 ^h 43'	23 ^h 4'	16 ^h 12'	20 ^h 37'	10 ^h 19'	15 ^h 30'	3 ^h 26'	29 ^h 12'	4 ^h 56'	19 ^h 44'	19 ^h 17'	18 ^h 26'	2 ^h 37'
M 5	22 55 2	12 ^h 6'30"	15 ^h 27'	24 ^h 10'	17 ^h 27'	21 ^h 15'	10 ^h 18'	15 ^h 37'	3 ^h 24'	29 ^h 10'	4 ^h 55'	19 ^h 43'	19 ^h 14'	18 ^h 32'	2 ^h 34'
T 6	22 58 59	13 ^h 4'39"	28 ^h 52'	25 ^h 24'	18 ^h 41'	21 ^h 52'	10 ^h 17'	15 ^h 43'	3 ^h 22'	29 ^h 9'	4 ^h 55'	19 ^h 43'	19 ^h 11'	18 ^h 39'	2 ^h 31'
W 7	23 2 55	14 ^h 2'50"	11 ^h 35'	26 ^h 43'	19 ^h 56'	22 ^h 30'	10 ^h 16'	15 ^h 50'	3 ^h 19'	29 ^h 7'	4 ^h 55'	19 ^h 42'	19 ^h 7'	18 ^h 46'	2 ^h 28'
T 8	23 6 52	15 ^h 1'03"	24 ^h 51'	28 ^h 7'	21 ^h 10'	23 ^h 8'	10 ^h 14'	15 ^h 56'	3 ^h 17'	29 ^h 5'	4 ^h 54'	19 ^h 38'	19 ^h 4'	18 ^h 52'	2 ^h 25'
F 9	23 10 48	15 ^h 59'16"	7 ^h 31'	29 ^h 37'	22 ^h 25'	23 ^h 45'	10 ^h 12'	16 ^h 3'	3 ^h 15'	29 ^h 4'	4 ^h 54'	19 ^h 32'	19 ^h 1'	18 ^h 59'	2 ^h 23'
S 10	23 14 45	16 ^h 57'32"	20 ^h 0'	1 ^h 11'	23 ^h 39'	24 ^h 23'	10 ^h 10'	16 ^h 10'	3 ^h 13'	29 ^h 2'	4 ^h 54'	19 ^h 23'	18 ^h 58'	19 ^h 6'	2 ^h 20'
S 11	23 18 41	17 ^h 55'49"	2 ^h 20'	2 ^h 49'	24 ^h 54'	25 ^h 0'	10 ^h 8'	16 ^h 16'	3 ^h 10'	29 ^h 1'	4 ^h 54'	19 ^h 11'	18 ^h 55'	19 ^h 12'	2 ^h 17'
M 12	23 22 38	18 ^h 54'08"	14 ^h 31'	4 ^h 30'	26 ^h 8'	25 ^h 38'	10 ^h 5'	16 ^h 23'	3 ^h 8'	28 ^h 59'	4 ^h 54'	18 ^h 57'	18 ^h 51'	19 ^h 19'	2 ^h 14'
T 13	23 26 34	19 ^h 52'28"	26 ^h 35'	6 ^h 14'	27 ^h 23'	26 ^h 15'	10 ^h 3'	16 ^h 30'	3 ^h 6'	28 ^h 58'	4 ^h 54'	18 ^h 43'	18 ^h 48'	19 ^h 26'	2 ^h 11'
W 14	23 30 31	20 ^h 50'51"	8 ^h 33'	8 ^h 1'	28 ^h 37'	26 ^h 52'	10 ^h 0'	16 ^h 37'	3 ^h 3'	28 ^h 56'	4 ^h 53'	18 ^h 30'	18 ^h 45'	19 ^h 33'	2 ^h 9'
T 15	23 34 28	21 ^h 49'15"	20 ^h 26'	9 ^h 49'	29 ^h 52'	27 ^h 29'	9 ^h 57'	16 ^h 44'	3 ^h 1'	28 ^h 55'	4 ^h 53'	18 ^h 18'	18 ^h 42'	19 ^h 39'	2 ^h 6'
F 16	23 38 24	22 ^h 47'42"	2 ^h 16'	11 ^h 39'	1 ^h 6'	28 ^h 7'	9 ^h 54'	16 ^h 51'	2 ^h 59'	28 ^h 53'	4 ^h 53'	18 ^h 9'	18 ^h 39'	19 ^h 46'	2 ^h 3'
S 17	23 42 21	23 ^h 46'10"	14 ^h 5'	13 ^h 30'	2 ^h 21'	28 ^h 43'	9 ^h 50'	16 ^h 58'	2 ^h 56'	28 ^h 52'	4 ^h 53'	18 ^h 2'	18 ^h 36'	19 ^h 53'	2 ^h 1'
S 18	23 46 17	24 ^h 44'41"	25 ^h 58'	15 ^h 21'	3 ^h 35'	29 ^h 20'	9 ^h 47'	17 ^h 4'	2 ^h 54'	28 ^h 50'	4 ^h 53'	17 ^h 58'	18 ^h 32'	19 ^h 59'	1 ^h 58'
M 19	23 50 14	25 ^h 43'14"	7 ^h 15'	17 ^h 13'	4 ^h 50'	29 ^h 57'	9 ^h 43'	17 ^h 11'	2 ^h 52'	28 ^h 49'	4 ^h 53'	17 ^h 57'	18 ^h 29'	20 ^h 6'	1 ^h 55'
T 20	23 54 10	26 ^h 41'49"	20 ^h 11'	19 ^h 5'	6 ^h 4'	0 ^h 34'	9 ^h 39'	17 ^h 18'	2 ^h 49'	28 ^h 48'	4 ^h 53'	17 ^h 56'	18 ^h 26'	20 ^h 13'	1 ^h 53'
W 21	23 58 7	27 ^h 40'26"	2 ^h 41'	20 ^h 58'	7 ^h 19'	1 ^h 11'	9 ^h 35'	17 ^h 25'	2 ^h 47'	28 ^h 46'	4 ^h 54'	17 ^h 56'	18 ^h 23'	20 ^h 19'	1 ^h 50'
T 22	0 2 3	28 ^h 39'06"	15 ^h 35'	22 ^h 50'	8 ^h 34'	1 ^h 47'	9 ^h 31'	17 ^h 33'	2 ^h 44'	28 ^h 45'	4 ^h 54'	17 ^h 55'	18 ^h 20'	20 ^h 26'	1 ^h 48'
F 23	0 6 0	29 ^h 37'47"	28 ^h 55'	24 ^h 41'	9 ^h 48'	2 ^h 24'	9 ^h 26'	17 ^h 40'	2 ^h 42'	28 ^h 43'	4 ^h 54'	17 ^h 53'	18 ^h 16'	20 ^h 33'	1 ^h 45'
S 24	0 9 57	0 ^h 36'31"	12 ^h 44'	26 ^h 33'	11 ^h 3'	3 ^h 0'	9 ^h 22'	17 ^h 47'	2 ^h 40'	28 ^h 42'	4 ^h 54'	17 ^h 47'	18 ^h 13'	20 ^h 40'	1 ^h 43'
S 25	0 13 53	1 ^h 35'17"	2 ^h 4'	28 ^h 23'	12 ^h 17'	3 ^h 36'	9 ^h 17'	17 ^h 54'	2 ^h 37'	28 ^h 41'	4 ^h 54'	17 ^h 39'	18 ^h 10'	20 ^h 46'	1 ^h 40'
M 26	0 17 50	2 ^h 34'06"	11 ^h 50'	0 ^h 13'	13 ^h 32'	4 ^h 12'	9 ^h 12'	18 ^h 1'	2 ^h 35'	28 ^h 39'	4 ^h 55'	17 ^h 30'	18 ^h 7'	20 ^h 53'	1 ^h 38'
T 27	0 21 46	3 ^h 32'56"	26 ^h 56'	2 ^h 2'	14 ^h 47'	4 ^h 48'	9 ^h 7'	18 ^h 8'	2 ^h 32'	28 ^h 38'	4 ^h 55'	17 ^h 19'	18 ^h 4'	21 ^h 0'	1 ^h 35'
W 28	0 25 43	4 ^h 31'48"	12 ^h 41'	3 ^h 51'	16 ^h 1'	5 ^h 24'	9 ^h 1'	18 ^h 15'	2 ^h 30'	28 ^h 37'	4 ^h 55'	17 ^h 9'	18 ^h 1'	21 ^h 6'	1 ^h 33'
T 29	0 29 39	5 ^h 30'42"	27 ^h 25'	5 ^h 38'	17 ^h 16'	6 ^h 0'	8 ^h 56'	18 ^h 23'	2 ^h 27'	28 ^h 36'	4 ^h 56'	17 ^h 0'	17 ^h 57'	21 ^h 13'	1 ^h 31'
F 30	0 33 36	6 ^h 29'39"	12 ^h 12'	7 ^h 25'	18 ^h 30'	6 ^h 36'	8 ^h 50'	18 ^h 30'	2 ^h 25'	28 ^h 34'	4 ^h 56'	16 ^h 53'	17 ^h 54'	21 ^h 20'	1 ^h 29'

Delta T = 66.50 sec.

OCTOBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 37 32	7♂28'37	27♂10	9♂11	19♂45	7♂12	8°R44	18♂37	2°R23	28°R33	4♂56	16°R50	17♂51	21°V26	1°R26
S 2	0 41 29	8°27'37	11♂28	10°56	21° 0	7°47	8♂38	18°44	2°V20	28♂32	4°57	16°D48	17°48	21°33	1♂24
M 3	0 45 25	9°26'39	25°20	12°40	22°14	8°23	8°32	18°52	2°18	28°31	4°57	16♂48	17°45	21°40	1°22
T 4	0 49 22	10°25'42	8♂46	14°23	23°29	8°58	8°26	18°59	2°16	28°30	4°58	16°R49	17°42	21°47	1°20
W 5	0 53 19	11°24'47	21°50	16° 6	24°43	9°34	8°20	19° 6	2°13	28°29	4°58	16°48	17°38	21°53	1°18
T 6	0 57 15	12°23'54	4♂35	17°48	25°58	10° 9	8°13	19°13	2°11	28°28	4°59	16°46	17°35	22° 0	1°16
F 7	1 1 12	13°23'03	17° 5	19°28	27°13	10°44	8° 6	19°21	2° 8	28°27	5° 0	16°41	17°32	22° 7	1°14
S 8	1 5 8	14°22'13	29°23	21° 8	28°27	11°19	8° 0	19°28	2° 6	28°26	5° 0	16°34	17°29	22°13	1°12
S 9	1 9 5	15°21'25	11♂31	22°48	29°42	11°54	7°53	19°35	2° 4	28°25	5° 1	16°24	17°26	22°20	1°10
M10	1 13 1	16°20'39	23°33	24°26	0♂56	12°29	7°46	19°43	2° 1	28°24	5° 2	16°13	17°22	22°27	1° 8
T11	1 16 58	17°19'55	5°V29	26° 4	2°11	13° 3	7°39	19°50	1°59	28°23	5° 2	16° 1	17°19	22°33	1° 7
W12	1 20 54	18°19'13	17°22	27°41	3°26	13°38	7°31	19°57	1°57	28°22	5° 3	15°50	17°16	22°40	1° 5
T13	1 24 51	19°18'33	29°13	29°17	4°40	14°12	7°24	20° 5	1°55	28°21	5° 4	15°41	17°13	22°47	1° 3
F14	1 28 48	20°17'56	11♂4	0♂52	5°55	14°47	7°17	20°12	1°52	28°20	5° 5	15°33	17°10	22°54	1° 2
S15	1 32 44	21°17'20	22°56	2°27	7°10	15°21	7° 9	20°19	1°50	28°19	5° 6	15°28	17° 7	23° 0	1° 0
S16	1 36 41	22°16'47	4II52	4° 1	8°24	15°55	7° 2	20°27	1°48	28°18	5° 7	15°25	17° 3	23° 7	0°58
M17	1 40 37	23°16'16	16°55	5°35	9°39	16°29	6°54	20°34	1°46	28°18	5° 7	15°D24	17° 0	23°14	0°57
T18	1 44 34	24°15'47	29°10	7° 7	10°53	17° 3	6°46	20°41	1°43	28°17	5° 8	15°25	16°57	23°20	0°56
W19	1 48 30	25°15'20	11♂39	8°40	12° 8	17°37	6°38	20°49	1°41	28°16	5° 9	15°26	16°54	23°27	0°54
T20	1 52 27	26°14'56	24°29	10°11	13°23	18°10	6°30	20°56	1°39	28°15	5°10	15°R27	16°51	23°34	0°53
F21	1 56 23	27°14'34	7♂43	11°42	14°37	18°44	6°23	21° 3	1°37	28°15	5°11	15°26	16°48	23°40	0°52
S22	2 0 20	28°14'14	21°24	13°12	15°52	19°17	6°15	21°10	1°35	28°14	5°13	15°24	16°44	23°47	0°50
S23	2 4 17	29°13'56	5♂33	14°42	17° 6	19°50	6° 6	21°18	1°33	28°14	5°14	15°20	16°41	23°54	0°49
M24	2 8 13	0♂13'41	20°10	16°11	18°21	20°23	5°58	21°25	1°31	28°13	5°15	15°14	16°38	24° 0	0°48
T25	2 12 10	1°13'38	5♂ 8	17°39	19°36	20°56	5°50	21°32	1°29	28°12	5°16	15° 7	16°35	24° 7	0°47
W26	2 16 6	2°13'17	20°21	19° 7	20°50	21°29	5°42	21°40	1°27	28°12	5°17	15° 0	16°32	24°14	0°46
T27	2 20 3	3°13'08	5♂38	20°34	22° 5	22° 2	5°34	21°47	1°25	28°11	5°18	14°55	16°28	24°21	0°45
F28	2 23 59	4°13'01	20°48	22° 1	23°19	22°35	5°26	21°54	1°23	28°11	5°19	14°51	16°25	24°27	0°44
S29	2 27 56	5°12'56	5♂42	23°27	24°34	23° 7	5°18	22° 1	1°21	28°11	5°21	14°49	16°22	24°34	0°44
S30	2 31 52	6°12'53	20°12	24°52	25°49	23°39	5°10	22° 8	1°19	28°10	5°22	14°D49	16°19	24°41	0°43
M31	2 35 49	7♂12'51	4♂15	26♂16	27♂ 3	24♂11	5♂ 1	22♂16	1°V17	28♂10	5♂23	14♂50	16♂16	24°V47	0♂42

SWISS EPHEMERIS for the year 2011

NOVEMBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 39 46	8♈12°51	17♊51	27♈40	28♈18	24♈43	4°R53	22♈23	1°R16	28°R10	5♈25	14♈51	16♈13	24♈54	0°R42
W 2	2 43 42	9°12'53	1♈1	29° 2	29°32	25°15	4♈45	22°30	1°Y14	28° 9	5°26	14°52	16° 9	25° 1	0°R41
T 3	2 47 39	10°12'56	13°48	0♈24	0♈47	25°47	4°37	22°37	1°12	28° 9	5°27	14°R53	16° 6	25° 7	0°40
F 4	2 51 35	11°13'01	26°16	1°45	2° 2	26°19	4°29	22°44	1°10	28° 9	5°29	14°51	16° 3	25°14	0°40
S 5	2 55 32	12°13'07	8♈29	3° 5	3°16	26°50	4°21	22°51	1° 9	28° 9	5°30	14°49	16° 0	25°21	0°40
S 6	2 59 28	13°13'15	20°32	4°23	4°31	27°21	4°13	22°58	1° 7	28° 8	5°32	14°44	15°57	25°27	0°39
M 7	3 3 25	14°13'24	2°Y28	5°40	5°45	27°52	4° 5	23° 5	1° 6	28° 8	5°33	14°39	15°53	25°34	0°39
T 8	3 7 21	15°13'35	14°20	6°56	7° 0	28°23	3°57	23°12	1° 4	28° 8	5°35	14°34	15°50	25°41	0°39
W 9	3 11 18	16°13'48	26°10	8°10	8°14	28°54	3°50	23°19	1° 3	28° 8	5°36	14°29	15°47	25°48	0°39
T 10	3 15 14	17°14'02	8♈ 2	9°23	9°29	29°24	3°42	23°26	1° 1	28°D 8	5°38	14°24	15°44	25°54	0°39
F 11	3 19 11	18°14'19	19°56	10°34	10°44	29°55	3°34	23°33	1° 0	28° 8	5°39	14°21	15°41	26° 1	0°D39
S 12	3 23 8	19°14'37	1♈55	11°42	11°58	0♈25	3°27	23°40	0°58	28° 8	5°41	14°19	15°38	26° 8	0°39
S 13	3 27 4	20°14'56	14° 1	12°48	13°13	0°55	3°19	23°47	0°57	28° 8	5°42	14°D18	15°34	26°14	0°39
M14	3 31 1	21°15'18	26°14	13°51	14°27	1°25	3°12	23°54	0°56	28° 9	5°44	14°18	15°31	26°21	0°39
T 15	3 34 57	22°15'41	8♈39	14°51	15°42	1°54	3° 5	24° 0	0°54	28° 9	5°46	14°20	15°28	26°28	0°39
W16	3 38 54	23°16'06	21°17	15°47	16°56	2°24	2°57	24° 7	0°53	28° 9	5°47	14°21	15°25	26°34	0°39
T 17	3 42 50	24°16'33	4♈11	16°40	18°11	2°53	2°50	24°14	0°52	28° 9	5°49	14°23	15°22	26°41	0°40
F 18	3 46 47	25°17'02	17°24	17°28	19°25	3°22	2°43	24°20	0°51	28° 9	5°51	14°24	15°19	26°48	0°40
S 19	3 50 44	26°17'33	0♈58	18°11	20°40	3°51	2°36	24°27	0°50	28°10	5°53	14°R24	15°15	26°54	0°40
S 20	3 54 40	27°18'05	14°55	18°48	21°54	4°20	2°30	24°34	0°49	28°10	5°54	14°23	15°12	27° 1	0°41
M21	3 58 37	28°18'39	29°14	19°19	23° 9	4°48	2°23	24°40	0°48	28°10	5°56	14°22	15° 9	27° 8	0°42
T 22	4 2 33	29°19'15	13♈53	19°43	24°23	5°16	2°17	24°47	0°47	28°11	5°58	14°20	15° 6	27°15	0°42
W23	4 6 30	0♈19'53	28°46	19°59	25°38	5°44	2°10	24°53	0°46	28°11	6° 0	14°18	15° 3	27°21	0°43
T 24	4 10 26	1°20'32	13♈47	20°R 7	26°52	6°12	2° 4	24°59	0°45	28°12	6° 2	14°16	14°59	27°28	0°44
F 25	4 14 23	2°21'13	28°47	20° 5	28° 6	6°40	1°58	25° 6	0°44	28°12	6° 3	14°15	14°56	27°35	0°44
S 26	4 18 19	3°21'56	13♈37	19°53	29°21	7° 7	1°52	25°12	0°44	28°13	6° 5	14°D15	14°53	27°41	0°45
S 27	4 22 16	4°22'40	28°10	19°30	0♈35	7°34	1°47	25°18	0°43	28°13	6° 7	14°15	14°50	27°48	0°46
M28	4 26 13	5°23'25	12♈20	18°57	1°50	8° 1	1°41	25°25	0°42	28°14	6° 9	14°16	14°47	27°55	0°47
T 29	4 30 9	6°24'11	26° 4	18°13	3° 4	8°28	1°36	25°31	0°42	28°15	6°11	14°17	14°44	28° 1	0°48
W30	4 34 6	7°24'58	9♈22	17♈18	4♈19	8°54	1♈30	25°37	0°Y41	28°15	6♈13	14♈17	14♈40	28°Y 8	0°R49

Delta T = 66.55 sec.

DECEMBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 38 2	8♈25'46	22♈15	16°R14	5♈33	9♈20	1°R25	25♈43	0°R41	28°16	6♈15	14♈18	14♈37	28°Y15	0°R51
F 2	4 41 59	9°26'34	4♈47	15♈ 2	6°47	9°46	1♈21	25°49	0°Y40	28°17	6°17	14°R18	14°34	28°21	0°52
S 3	4 45 55	10°27'24	17° 2	13°43	8° 2	10°11	1°16	25°55	0°40	28°17	6°19	14°18	14°31	28°28	0°53
S 4	4 49 52	11°28'15	29° 5	12°21	9°16	10°37	1°11	26° 1	0°40	28°18	6°21	14°18	14°28	28°35	0°55
M 5	4 53 48	12°29'06	10°Y59	10°59	10°30	11° 2	1° 7	26° 6	0°39	28°19	6°23	14°18	14°25	28°41	0°56
T 6	4 57 45	13°29'59	22°49	9°38	11°45	11°26	1° 3	26°12	0°39	28°20	6°25	14°18	14°21	28°48	0°57
W 7	5 1 42	14°30'52	4♈39	8°21	12°59	11°51	0°59	26°18	0°39	28°21	6°27	14°D18	14°18	28°55	0°59
T 8	5 5 38	15°31'46	16°33	7°12	14°13	12°15	0°55	26°24	0°39	28°22	6°29	14°18	14°15	29° 2	1° 1
F 9	5 9 35	16°32'41	28°33	6°12	15°28	12°39	0°52	26°29	0°39	28°23	6°31	14°18	14°12	29° 8	1° 2
S 10	5 13 31	17°33'37	10♈42	5°21	16°42	13° 2	0°48	26°35	0°D39	28°24	6°33	14°R18	14° 9	29°15	1° 4
S 11	5 17 28	18°34'33	23° 1	4°42	17°56	13°26	0°45	26°40	0°39	28°25	6°35	14°18	14° 5	29°22	1° 6
M12	5 21 24	19°35'31	5♈32	4°14	19°10	13°48	0°42	26°45	0°39	28°26	6°37	14°18	14° 2	29°28	1° 7
T 13	5 25 21	20°36'30	18°15	3°57	20°24	14°11	0°39	26°51	0°39	28°27	6°39	14°17	13°59	29°35	1° 9
W14	5 29 17	21°37'29	1♈12	3°D51	21°39	14°33	0°37	26°56	0°39	28°28	6°41	14°16	13°56	29°42	1°11
T 15	5 33 14	22°38'30	14°22	3°56	22°53	14°55	0°34	27° 1	0°39	28°29	6°43	14°15	13°53	29°48	1°13
F 16	5 37 11	23°39'31	27°46	4° 9	24° 7	15°17	0°32	27° 6	0°39	28°30	6°45	14°14	13°50	29°55	1°15
S 17	5 41 7	24°40'34	11♈24	4°32	25°21	15°38	0°30	27°11	0°40	28°32	6°47	14°13	13°46	0♈ 2	1°17
S 18	5 45 4	25°41'37	25°16	5° 2	26°35	15°59	0°28	27°16	0°40	28°33	6°49	14°D13	13°43	0° 8	1°19
M19	5 49 0	26°42'41	9♈22	5°39	27°49	16°19	0°27	27°21	0°40	28°34	6°52	14°13	13°40	0°15	1°22
T 20	5 52 57	27°43'46	23°40	6°22	29° 3	16°39	0°26	27°26	0°41	28°35	6°54	14°14	13°37	0°22	1°24
W21	5 56 53	28°44'52	8♈ 7	7°11	0♈17	16°59	0°24	27°31	0°41	28°37	6°56	14°15	13°34	0°28	1°26
T 22	6 0 50	29°45'59	22°41	8° 5	1°31	17°18	0°23	27°35	0°42	28°38	6°58	14°16	13°31	0°35	1°28
F 23	6 4 46	0♈47'07	7♈15	9° 3	2°45	17°37	0°23	27°40	0°43	28°40	7° 0	14°R17	13°27	0°42	1°31
S 24	6 8 43	1°48'15	21°45	10° 4	3°59	17°56	0°22	27°44	0°43	28°41	7° 2	14°17	13°24	0°48	1°33
S 25	6 12 40	2°49'24	6♈ 4	11° 9	5°13	18°14	0°22	27°49	0°44	28°42	7° 4	14°16	13°21	0°55	1°36
M26	6 16 36	3°50'33	20° 7	12°17	6°27	18°31	0°D22	27°53	0°45	28°44	7° 7	14°14	13°18	1° 2	1°38
T 27	6 20 33	4°51'43	3♈50	13°28	7°41	18°48	0°22	27°57	0°46	28°45	7° 9	14°11	13°15	1° 9	1°41
W28	6 24 29	5°52'52	17°10	14°41	8°54	19° 5	0°22	28° 2	0°47	28°47	7°11	14° 8	13°11	1°15	1°43
T 29	6 28 26	6°54'02	0♈ 8	15°56	10° 8	19°21	0°23	28° 6	0°48	28°49	7°13	14° 4	13° 8	1°22	1°46
F 30	6 32 22	7°55'11	12°44	17°12	11°22	19°37	0°24	28°10	0°48	28°50	7°15	14° 1	13° 5	1°29	1°49
S 31	6 36 19	8°56'21	25♈ 3	18♈30	12♈36	19°52	0♈25	28♈14	0°Y50	28°52	7♈17	13♈59	13♈ 2	1♈35	1♈51

Delta T = 66.57 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [11.2.2014]