

# SWISS EPHEMERIS for the year 2099

## JANUARY 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 43 54	10°35'16"	24°12'12"	6°31'17"	25°11'4"	0°1'1"	23°11'11"	13°50'13"	13°47'13"	15°R 4	1°R25	10°R14	10°Y16	1°K45	18°M10
F 2	6 47 51	11°52'24"	6°8'44"	7°52'26"	26°11'0"	0°41'23"	23°12'13"	13°52'13"	13°47'15"	15°R 4	1°R25	10°Y13	10°13	1°52'18"	18°17
S 3	6 51 47	12°53'32"	19°41'27"	9°27'27"	27°18'1"	1°22'23"	23°13'13"	13°54'13"	13°48'15"	15° 3	1°25	10° 9	10° 9	1°58'18"	18°23
S 4	6 55 44	13°54'40"	3°11'4"	11° 3	28°25'	2° 2	23°14'13"	13°56'13"	13°48'15"	15° 3	1°25	10° 2	10° 6	2° 5	18°29
M 5	6 59 41	14°55'48"	16°56'12"	12°39'29"	29°33'2°43'	2°43'23"	23°15'13"	13°58'13°49'	13°49'15° 2	1°24	9°52	10° 3	10° 3	2°12'18"	18°35
T 6	7 3 37	15°56'56"	1°15'14"	14°15'0°41'	3°23'23"	3°23'23"	23°15'14° 0	13°50'13°51'	13°50'15° 1	1°24	9°41	10° 0	10° 0	2°18'18"	18°41
W 7	7 7 34	16°58'04"	15°55'15°52'	15°52'1°49'	4° 4	23°R15	14° 2	13°51'15° 1	13°51'15° 1	1°24	9°29	9°57	9°57	2°25'18"	18°47
T 8	7 11 30	17°59'12"	0°12'48"	17°29'2°57'	4°44'23°15'	14° 3	13°51'14° 5	13°52'14°59'	13°52'14°59'	1°24	9°17	9°54	9°54	2°32'18"	18°52
F 9	7 15 27	19° 0'19"	15°46'19° 6	4° 5	5°25'23°15'	14° 5	13°52'14°59'	13°52'14°59'	13°52'14°59'	1°24	9° 7	9°50	9°50	2°38'18"	18°58
S 10	7 19 23	20° 1'27"	0°14'40"	20°44'5°14'	6° 5	23°14'14° 6	13°53'14°58'	13°53'14°58'	13°53'14°58'	1°24	9° 0	9°47	9°47	2°45'19° 4	19° 4
S 11	7 23 20	21° 2'34"	15°20'22°23'	6°22'6°46'	23°14'14° 8	13°54'14°58'	13°54'14°58'	13°54'14°58'	13°54'14°58'	1°24	8°56	9°44	9°44	2°52'19° 9	19° 9
M 12	7 27 17	22° 3'42"	29°44'24° 1	7°31'7°27'	23°13'14° 9	13°55'14°57'	13°55'14°57'	13°55'14°57'	13°55'14°57'	1°23	8°54	9°41	9°41	2°58'19°15	19°15
T 13	7 31 13	23° 4'49"	13°49'25°41'	8°40'8° 7	23°12'14°10'	13°56'14°56'	13°56'14°56'	13°56'14°56'	13°56'14°56'	1°23	8°D54	9°38	9°38	3° 5	19°20
W 14	7 35 10	24° 5'57"	27°33'27°20'	9°49'8°48'	23°11'14°11'	13°57'14°55'	13°57'14°55'	13°57'14°55'	13°57'14°55'	1°23	8°R54	9°35	9°35	3°12'19°25	19°25
T 15	7 39 6	25° 7'04"	11°11'0	29° 0	10°59'9°29'	23°10'14°12'	13°59'14°54'	13°59'14°54'	13°59'14°54'	1°D23	8°53	9°31	9°31	3°19'19°30	19°30
F 16	7 43 3	26° 8'12"	24°10'0°41'	12° 8	10°10'23° 8	14°13'14° 0	14°53'1°23'	8°50'9°28'	8°50'9°28'	1°23	8°50	9°28	9°28	3°25'19°35	19°35
S 17	7 46 59	27° 9'19"	7°1'6	2°22'13°18'	10°50'23° 6	14°13'14° 1	14°52'1°23'	8°44'9°25'	8°44'9°25'	1°23	8°44	9°25	9°25	3°32'19°40	19°40
S 18	7 50 56	28°10'26"	19°50'4° 3	14°27'11°31'	23° 4	14°14'14° 2	14°51'1°24'	8°35'9°22'	8°35'9°22'	1°24	8°35	9°22	9°22	3°39'19°45	19°45
M 19	7 54 52	29°11'33"	2°33'5°45'	15°37'12°12'	23° 2	14°14'14° 4	14°50'1°24'	8°24'9°19'	8°24'9°19'	1°24	8°24	9°19	9°19	3°45'19°50	19°50
T 20	7 58 49	0°12'39"	14°47'7°27'	16°47'12°53'	23° 0	14°15'14° 5	14°49'1°24'	8°11'9°15'	8°11'9°15'	1°24	8°11	9°15	9°15	3°52'19°55	19°55
W 21	8 2 46	1°13'45"	27° 0	9° 9	17°57'13°34'	22°57'14°15'	14° 7	14°48'1°24'	14°48'1°24'	1°24	7°58	9°12	9°12	3°59'20° 0	20° 0
T 22	8 6 42	2°14'50"	9°6	10°52'19° 7	14°15'22°55'	14°15'14° 8	14°47'1°24'	7°45'9° 9	7°45'9° 9	1°24	7°45	9° 9	9° 9	4° 5	20° 4
F 23	8 10 39	3°15'55"	21° 3	12°35'20°18'	14°55'22°52'	14°R15	14°10'14°46'	1°24'7°34'	1°24'7°34'	1°24	7°34	9° 6	9° 6	4°12'20° 9	20° 9
S 24	8 14 35	4°16'59"	2°15'55'	14°18'21°28'	15°36'22°49'	14°15'14°11'	14°45'1°24'	7°26'9° 3	7°26'9° 3	1°24	7°26	9° 3	9° 3	4°19'20°13	20°13
S 25	8 18 32	5°18'01"	14°42'16° 1	22°39'16°17'	22°45'14°15'	14°13'14°43'	1°25'7°20'	9° 0	9° 0	1°25	7°20	9° 0	9° 0	4°25'20°17	20°17
M 26	8 22 28	6°19'03"	26°29'17°43'	23°49'16°58'	22°42'14°15'	14°15'14°42'	1°25'7°18'	8°56'4°32'	8°56'4°32'	1°25	7°18	8°56	8°56	4°32'20°21	20°21
T 27	8 26 25	7°20'04"	8°19'19°26'	25° 0	17°39'22°38'	14°14'14°16'	14°41'1°25'	7°D17	7°D17	1°25	7°D17	8°53	8°53	4°39'20°25	20°25
W 28	8 30 21	8°21'04"	20°16'21° 8	26°11'18°20'	22°34'14°14'	14°18'14°40'	1°25'7°17'	8°50'4°45'	8°50'4°45'	1°25	7°17	8°50	8°50	4°45'20°29	20°29
T 29	8 34 18	9°22'03"	2°26'22°49'	27°22'19° 1	22°30'14°13'	14°20'14°38'	1°26'7°18'	8°47'4°52'	8°47'4°52'	1°26	7°18	8°47	8°47	4°52'20°33	20°33
F 30	8 38 15	10°23'00"	14°53'24°29'	28°32'19°42'	22°26'14°12'	14°22'14°37'	1°26'7°R18	8°44'4°59'	8°44'4°59'	1°26	7°R18	8°44	8°44	4°59'20°37	20°37
S 31	8 42 11	11°23'57"	27°1'44"	26°8	29°1'44"	20°1'23"	22°11'22"	14°11'14°11'	14°11'14°11'	14°11'14°11'	14°11'14°11'	14°11'14°11'	14°11'14°11'	14°11'14°11'	14°11'14°11'

Delta T = 214.76 sec.

## FEBRUARY 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	8 46 8	12°24'52"	11°11'2	27°45'0°35'	21°1'4	22°R17	14°R11	14°Y26	14°R35	1°R27	7°R13	8°Y37	5°K12	20°M44	20°M44
M 2	8 50 4	13°25'46"	24°50'29°21'	2° 6	21°45'21°45'	22°13'14° 9	14°28'14°28'	14°28'14°28'	14°28'14°28'	1°27	7°Y 7	8°34	5°19	20°48	20°48
T 3	8 54 1	14°26'39"	9°7	0°K53	3°17'22°26'	22° 8	14° 8	14°30'14°32'	14°32'1°28'	1°28	7° 0	8°31	5°25	20°51	20°51
W 4	8 57 57	15°27'31"	23°51'2°23'	4°28'23° 8	22° 3	14° 7	14°32'14°30'	14°30'1°28'	14°30'1°28'	1°28	6°52	8°28	5°32	20°54	20°54
T 5	9 1 54	16°28'21"	8°12'54'	3°49'5°40'	23°49'21°58'	14° 6	14°34'14°29'	1°29'6°43'	8°25'5°39'	1°29	6°43	8°25	5°39	20°57	20°57
F 6	9 5 51	17°29'10"	24° 8	5°11'6°51'	24°30'21°53'	14° 4	14°36'14°28'	1°29'6°36'	8°21'5°45'	1°29	6°36	8°21	5°45	21° 0	21° 0
S 7	9 9 47	18°29'58"	9°11'21'	6°28'8° 3	25°11'21°47'	14° 3	14°39'14°26'	1°30'6°32'	8°18'5°52'	1°30	6°32	8°18	5°52	21° 3	21° 3
S 8	9 13 44	19°30'45"	24°23'7°39'	9°15'25°52'	21°42'14° 1	14°41'14°25'	1°30'6°29'	8°15'5°59'	21° 6	1°30	6°29	8°15	5°59	21° 6	21° 6
M 9	9 17 40	20°31'31"	9°1'7	8°44'10°26'	26°34'21°36'	13°59'14°43'	14°23'1°31'	6°D28	8°12'6° 5	1°31	6°D28	8°12	6° 5	21° 9	21° 9
T 10	9 21 37	21°32'15"	23°28'9°42'	11°38'27°15'	21°30'13°57'	14°45'14°22'	1°31'6°29'	8° 9	6°12'21°11'	1°31	6°29	8° 9	6°12	21°11	21°11
W 11	9 25 33	22°32'59"	7°11'25'	10°32'12°50'	27°56'21°24'	13°55'14°48'	14°20'1°32'	6°30'8° 6	6°19'21°14'	1°32	6°30	8° 6	6°19	21°14	21°14
T 12	9 29 30	23°33'42"	20°56'11°13'	14° 2	28°37'21°18'	13°53'14°50'	14°19'1°32'	6°R31	8° 2	1°32	6°R31	8° 2	6°25	21°16	21°16
F 13	9 33 26	24°34'24"	4°1'6	11°45'15°14'	29°19'21°12'	13°51'14°53'	14°17'1°33'	6°31'7°59'	6°32'21°18'	1°33	6°31	7°59	6°32	21°18	21°18
S 14	9 37 23	25°35'05"	16°55'12° 7	16°26'0°3'	21° 5	13°49'14°55'	14°16'1°34'	6°29'7°56'	6°39'21°21'	1°34	6°29	7°56	6°39	21°21	21°21
S 15	9 41 20	26°35'45"	29°29'12°18'	17°38'0°41'	20°59'13°47'	14°58'14°14'	1°34'6°24'	7°53'6°45'	21°23	1°34	6°24	7°53	6°45	21°23	21°23
M 16	9 45 16	27°36'23"	11°3'49'	12°R20	18°50'1°23'	20°52'13°44'	15° 0	14°12'1°35'	6°19'7°50'	1°35	6°19	7°50	6°52	21°25	21°25
T 17	9 49 13	28°37'01"	23°59'12°10'	20° 2	2° 4	20°46'13°42'	15° 3	14°11'1°36'	6°12'7°47'	1°36	6°12	7°47	6°59	21°26	21°26
W 18	9 53 9	29°37'37"	6°1'11°51'	21°14'2°46'	20°39'13°39'	15° 5	14° 9	1°36'6° 5	7°43'7° 5	1°36	6° 5	7°43	7° 5	21°28	21°28
T 19	9 57 6	0°K38'11"	17°57'11°21'	22°27'3°27'	20°32'13°36'	15° 8	14° 8	1°37'5°58'	7°40'7°12'	1°37	5°58	7°40	7°12	21°30	21°30
F 20	10 1 2	1°38'44"	29°48'10°43'	23°39'4° 8	20°25'13°34'	15°11'14° 6	1°38'5°52'	7°37'7°19'	21°31	1°38	5°52	7°37	7°19	21°31	21°31
S 21	10 4 59	2°39'16"	11°K37	9°56'24°51'	4°50'20°18'	13°31'15°13'	14° 4	1°39'5°48'	7°34'7°25'	1°39	5°48	7°34	7°25	21°32	21°32
S 22	10 8 55	3°39'46"	23°25'9° 2	26° 4	5°31'20°11'	13°28'15°16'	14° 3	1°39'5°45'	7°31'7°32'	1°39	5°45	7°31	7°32	21°34	21°34
M 23	10 12 52	4°40'14"	5°Y14	8° 3	27°16'6°13'	20° 3	13°25'15°19'	14° 1	1°40'5°D44	1°40	5°D44	7°27	7°39	21°35	21°35
T 24	10 16 48	5°40'40"	17° 7	7° 0	28°28'6°54'	19°56'13°21'	15°22'13°59'	1°41'5°45'	7°24'7°45'	1°41	5°45	7°24	7°45	21°36	21°36
W 25	10 20 45	6°41'05"	29° 8	5°55'29°41'	7°36'19°48'	13°18'15°24'	13°58'1°42'	5°46'7°21'	7°52'21°37'	1°42	5°46	7°21	7°52	21°37	21°37
T 26	10 24 42	7°41'28"	11°K21	4°49'0°45'	8°17'19°41'	13°15'15°27'	13°56'1°43'	5°48'7°18'	7°59'21°38'	1°43	5°48	7°18	7°59	21°38	21°38
F 27	10 28 38	8°41'49"	23°48'3°44'	2° 6	8°59'19°33'	13°12'15°30'	13°54'1°44'	5°50'7°15'	8° 5	1°44	5°50	7°15	8° 5	21°38	21°38
S 28	10 32 35	9°42'08"	6°11'36'	2°K42	3°19'9°34'	19°11'26'	13° 8	15°Y33	13°53'	1°45	5°R50	7°Y12	8°K12	21°M39	21°M39

Delta T = 214.93 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2099

MARCH 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 36 31	10°42'25	19°46	1°R44	4°31	10°22	19°R18	13°R 5	15°V36	13°R51	1°46	5°R50	7°V 8	8°H19	21°M39
M 2	10 40 28	11°42'40	3°24	0°H50	5°44	11° 4	19°M10	13°A 1	15°39	13°M49	1°47	5°V49	7° 5	8°25	21°40
T 3	10 44 24	12°42'53	17°29	0° 2	6°56	11°45	19° 3	12°57	15°42	13°48	1°47	5°46	7° 2	8°32	21°40
W 4	10 48 21	13°43'04	2°01	29°21	8° 9	12°27	18°55	12°54	15°45	13°46	1°48	5°43	6°59	8°39	21°40
T 5	10 52 18	14°43'13	16°55	28°46	9°22	13° 8	18°47	12°50	15°48	13°44	1°49	5°40	6°56	8°45	21°R40
F 6	10 56 14	15°43'19	2°M 4	28°18	10°35	13°50	18°39	12°46	15°51	13°43	1°50	5°38	6°53	8°52	21°40
S 7	11 0 11	16°43'24	17°19	27°57	11°47	14°32	18°32	12°42	15°54	13°41	1°51	5°36	6°49	8°59	21°40
S 8	11 4 7	17°43'27	2°A30	27°42	13° 0	15°13	18°24	12°38	15°57	13°39	1°52	5°D36	6°46	9° 5	21°39
M 9	11 8 4	18°43'28	17°28	27°35	14°13	15°55	18°16	12°34	16° 0	13°38	1°54	5°36	6°43	9°12	21°39
T 10	11 12 0	19°43'28	2°M 4	27°D34	15°26	16°37	18° 8	12°30	16° 4	13°36	1°55	5°37	6°40	9°19	21°38
W 11	11 15 57	20°43'26	16°15	27°39	16°39	17°19	18° 0	12°26	16° 7	13°34	1°56	5°38	6°37	9°25	21°38
T 12	11 19 53	21°43'22	29°59	27°50	17°52	18° 0	17°52	12°22	16°10	13°33	1°57	5°39	6°33	9°32	21°37
F 13	11 23 50	22°43'17	13°A17	28° 7	19° 5	18°42	17°45	12°18	16°13	13°31	1°58	5°40	6°30	9°38	21°36
S 14	11 27 46	23°43'10	26°10	28°29	20°18	19°24	17°37	12°13	16°16	13°29	1°59	5°R40	6°27	9°45	21°35
S 15	11 31 43	24°43'02	8°B43	28°56	21°31	20° 6	17°29	12° 9	16°20	13°28	2° 0	5°40	6°24	9°52	21°34
M 16	11 35 40	25°42'52	20°59	29°28	22°44	20°47	17°21	12° 5	16°23	13°26	2° 1	5°39	6°21	9°58	21°33
T 17	11 39 36	26°42'40	3°A 3	0°H 4	23°57	21°29	17°14	12° 0	16°26	13°25	2° 2	5°38	6°18	10° 5	21°31
W 18	11 43 33	27°42'26	14°58	0°44	25°10	22°11	17° 6	11°56	16°29	13°23	2° 4	5°36	6°14	10°12	21°30
T 19	11 47 29	28°42'10	26°48	1°28	26°23	22°53	16°59	11°51	16°33	13°21	2° 5	5°35	6°11	10°18	21°28
F 20	11 51 26	29°41'53	8°H36	2°15	27°36	23°35	16°51	11°47	16°36	13°20	2° 6	5°34	6° 8	10°25	21°27
S 21	11 55 22	0°V41'33	20°24	3° 6	28°49	24°17	16°44	11°42	16°39	13°18	2° 7	5°34	6° 5	10°32	21°25
S 22	11 59 19	1°41'12	2°V15	4° 0	0°H 2	24°58	16°36	11°38	16°43	13°17	2° 8	5°D34	6° 2	10°38	21°23
M 23	12 3 15	2°40'48	14°10	4°57	1°15	25°40	16°29	11°33	16°46	13°15	2°10	5°34	5°58	10°45	21°21
T 24	12 7 12	3°40'23	26°13	5°57	2°28	26°22	16°22	11°29	16°49	13°14	2°11	5°34	5°55	10°52	21°19
W 25	12 11 8	4°39'56	8°B25	6°59	3°41	27° 4	16°14	11°24	16°53	13°12	2°12	5°34	5°52	10°58	21°17
T 26	12 15 5	5°39'26	20°48	8° 4	4°55	27°46	16° 7	11°19	16°56	13°10	2°13	5°R34	5°49	11° 5	21°15
F 27	12 19 2	6°38'54	3°I24	9°12	6° 8	28°28	16° 0	11°15	16°59	13° 9	2°15	5°34	5°46	11°12	21°13
S 28	12 22 58	7°38'20	16°16	10°21	7°21	29°10	15°54	11°10	17° 3	13° 7	2°16	5°34	5°43	11°18	21°10
S 29	12 26 55	8°37'44	29°27	11°33	8°34	29°52	15°47	11° 5	17° 6	13° 6	2°17	5°34	5°39	11°25	21° 8
M 30	12 30 51	9°37'05	12°B59	12°47	9°47	0°B33	15°40	11° 1	17°10	13° 5	2°18	5°D34	5°36	11°32	21° 5
T 31	12 34 48	10°V36'24	26°B52	14°H 2	11°H 0	1°A15	15°M34	10°A56	17°V13	13°M 3	2°B20	5°V34	5°V33	11°H38	21°M 2

Delta T = 215.09 sec.

APRIL 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	12 38 44	11°V35'41	11°B 7	15°H20	12°H14	1°A57	15°R27	10°R51	17°V17	13°R 2	2°B21	5°V34	5°V30	11°H45	21°R 0
T 2	12 42 41	12°34'55	25°41	16°40	13°27	2°39	15°M21	10°A47	17°20	13°M 0	2°22	5°35	5°27	11°52	20°M57
F 3	12 46 38	13°34'07	10°M31	18° 1	14°40	3°21	15°15	10°42	17°23	12°59	2°24	5°36	5°24	11°58	20°54
S 4	12 50 34	14°33'16	25°31	19°24	15°53	4° 3	15° 9	10°37	17°27	12°57	2°25	5°36	5°20	12° 5	20°51
S 5	12 54 31	15°32'24	10°A32	20°49	17° 7	4°45	15° 3	10°33	17°30	12°56	2°26	5°R36	5°17	12°12	20°48
M 6	12 58 27	16°31'29	25°25	22°15	18°20	5°27	14°57	10°28	17°34	12°55	2°28	5°36	5°14	12°18	20°44
T 7	13 2 24	17°30'33	10°M 4	23°43	19°33	6° 9	14°51	10°23	17°37	12°53	2°29	5°35	5°11	12°25	20°41
W 8	13 6 20	18°29'34	24°22	25°13	20°46	6°51	14°46	10°19	17°41	12°52	2°30	5°33	5° 8	12°32	20°38
T 9	13 10 17	19°28'34	8°A15	26°44	22° 0	7°33	14°40	10°14	17°44	12°51	2°32	5°31	5° 4	12°38	20°34
F 10	13 14 13	20°27'32	21°41	28°17	23°13	8°15	14°35	10°10	17°47	12°50	2°33	5°30	5° 1	12°45	20°31
S 11	13 18 10	21°26'28	4°B41	29°52	24°26	8°57	14°30	10° 5	17°51	12°48	2°34	5°28	4°58	12°52	20°27
S 12	13 22 7	22°25'23	17°18	1°V28	25°39	9°38	14°25	10° 0	17°54	12°47	2°36	5°D27	4°55	12°58	20°24
M 13	13 26 3	23°24'16	29°36	3° 5	26°53	10°20	14°20	9°56	17°58	12°46	2°37	5°28	4°52	13° 5	20°20
T 14	13 30 0	24°23'07	11°A39	4°44	28° 6	11° 2	14°16	9°52	18° 1	12°45	2°38	5°28	4°49	13°12	20°16
W 15	13 33 56	25°21'56	23°33	6°25	29°19	11°44	14°11	9°47	18° 4	12°44	2°40	5°30	4°45	13°18	20°12
T 16	13 37 53	26°20'43	5°H21	8° 7	0°V33	12°26	14° 7	9°43	18° 8	12°43	2°41	5°31	4°42	13°25	20° 9
F 17	13 41 49	27°19'29	17° 8	9°51	1°46	13° 8	14° 3	9°38	18°11	12°41	2°43	5°33	4°39	13°32	20° 5
S 18	13 45 46	28°18'13	28°59	11°36	2°59	13°50	13°59	9°34	18°15	12°40	2°44	5°34	4°36	13°38	20° 1
S 19	13 49 42	29°16'55	10°V55	13°23	4°13	14°32	13°55	9°30	18°18	12°39	2°45	5°R34	4°33	13°45	19°57
M 20	13 53 39	0°B15'35	23° 0	15°12	5°26	15°14	13°51	9°26	18°21	12°38	2°47	5°33	4°30	13°51	19°53
T 21	13 57 35	1°14'13	5°B16	17° 2	6°39	15°56	13°48	9°21	18°25	12°37	2°48	5°30	4°26	13°58	19°48
W 22	14 1 32	2°12'50	17°43	18°54	7°53	16°38	13°45	9°17	18°28	12°36	2°49	5°27	4°23	14° 5	19°44
T 23	14 5 29	3°11'24	0°I24	20°47	9° 6	17°19	13°41	9°13	18°32	12°35	2°51	5°22	4°20	14°11	19°40
F 24	14 9 25	4° 9'57	13°18	22°42	10°19	18° 1	13°38	9° 9	18°35	12°34	2°52	5°18	4°17	14°18	19°36
S 25	14 13 22	5° 8'27	26°25	24°39	11°33	18°43	13°36	9° 5	18°38	12°34	2°54	5°13	4°14	14°25	19°31
S 26	14 17 18	6° 6'55	9°B47	26°37	12°46	19°25	13°33	9° 1	18°42	12°33	2°55	5°10	4°10	14°31	19°27
M 27	14 21 15	7° 5'21	23°22	28°37	13°59	20° 7	13°31	8°57	18°45	12°32	2°56	5° 8	4° 7	14°38	19°23
T 28	14 25 11	8° 3'45	7°B12	0°B38	15°13	20°48	13°29	8°54	18°48	12°31	2°58	5°D 7	4° 4	14°45	19°18
W 29	14 29 8	9° 2'07	21°16	2°41	16°26	21°30	13°27	8°50	18°51	12°30	2°59	5° 7	4° 1	14°51	19°14
T 30	14 33 4	10°B 0'27	5°M32	4°B45	17°V39	22°A12	13°M25	8°A46	18°V55	12°M30	3°B 1	5°V 9	3°V58	14°H58	19°M 9

Delta T = 215.26 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2099

MAY 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	14 37 1	10♌58'44	20♍0	6♌50	18♍52	22♍54	13♌23	8♌R43	18♍58	12♌R29	3♌2	5♍Y10	3♍Y55	15♌5	19♌R 5
S 2	14 40 58	11°57'00	4♌35	8°57	20° 6	23°35	13♌22	8♌39	19° 1	12♌28	3° 3	5°R11	3°51	15°11	19♌M 1
S 3	14 44 54	12°55'13	19°13	11° 4	21°19	24°17	13°20	8°36	19° 4	12°28	3° 5	5°10	3°48	15°18	18°56
M 4	14 48 51	13°53'25	3♌48	13°13	22°32	24°59	13°19	8°32	19° 8	12°27	3° 6	5° 7	3°45	15°25	18°51
T 5	14 52 47	14°51'35	18°13	15°22	23°46	25°40	13°18	8°29	19°11	12°26	3° 7	5° 3	3°42	15°31	18°47
W 6	14 56 44	15°49'43	2♌23	17°32	24°59	26°22	13°17	8°26	19°14	12°26	3° 9	4°57	3°39	15°38	18°42
T 7	15 0 40	16°47'50	16°13	19°42	26°12	27° 3	13°17	8°23	19°17	12°25	3°10	4°51	3°36	15°45	18°38
F 8	15 4 37	17°45'55	29°40	21°52	27°26	27°45	13°16	8°19	19°20	12°25	3°11	4°44	3°32	15°51	18°33
S 9	15 8 34	18°43'59	12♌43	24° 2	28°39	28°27	13°16	8°16	19°23	12°24	3°13	4°38	3°29	15°58	18°29
S 10	15 12 30	19°42'01	25°23	26°11	29°52	29° 8	13°D16	8°14	19°26	12°24	3°14	4°33	3°26	16° 5	18°24
M11	15 16 27	20°40'02	7♌43	28°19	1♌ 6	29°50	13°16	8°11	19°29	12°23	3°16	4°31	3°23	16°11	18°20
T 12	15 20 23	21°38'01	19°48	0♌26	2°19	0♌31	13°17	8° 8	19°32	12°23	3°17	4°D29	3°20	16°18	18°15
W13	15 24 20	22°35'59	1♌43	2°32	3°32	1°12	13°17	8° 5	19°35	12°23	3°18	4°30	3°16	16°24	18°11
T 14	15 28 16	23°33'56	13°31	4°36	4°46	1°54	13°18	8° 3	19°38	12°22	3°19	4°31	3°13	16°31	18° 6
F 15	15 32 13	24°31'51	25°20	6°38	5°59	2°35	13°19	8° 0	19°41	12°22	3°21	4°32	3°10	16°38	18° 2
S 16	15 36 9	25°29'46	7♍13	8°38	7°13	3°16	13°20	7°58	19°44	12°22	3°22	4°R33	3° 7	16°44	17°57
S 17	15 40 6	26°27'38	19°15	10°35	8°26	3°58	13°21	7°55	19°47	12°22	3°23	4°31	3° 4	16°51	17°53
M18	15 44 2	27°25'30	1♌29	12°30	9°39	4°39	13°23	7°53	19°50	12°21	3°25	4°28	3° 1	16°58	17°48
T 19	15 47 59	28°23'20	13°58	14°22	10°53	5°20	13°24	7°51	19°53	12°21	3°26	4°22	2°57	17° 4	17°44
W20	15 51 56	29°21'09	26°44	16°12	12° 6	6° 1	13°26	7°49	19°56	12°21	3°27	4°15	2°54	17°11	17°39
T 21	15 55 52	0♌18'57	9♌45	17°58	13°19	6°42	13°28	7°47	19°59	12°21	3°28	4° 5	2°51	17°18	17°35
F 22	15 59 49	1°16'43	23° 2	19°42	14°33	7°23	13°30	7°45	20° 1	12°21	3°30	3°56	2°48	17°24	17°31
S 23	16 3 45	2°14'28	6♌33	21°22	15°46	8° 4	13°32	7°43	20° 4	12°D21	3°31	3°46	2°45	17°31	17°26
S 24	16 7 42	3°12'11	20°14	22°59	17° 0	8°45	13°35	7°42	20° 7	12°21	3°32	3°39	2°42	17°38	17°22
M25	16 11 38	4° 9'53	4♌ 5	24°33	18°13	9°26	13°38	7°40	20°10	12°21	3°33	3°33	2°38	17°44	17°18
T 26	16 15 35	5° 7'34	18° 3	26° 4	19°26	10° 6	13°40	7°39	20°12	12°21	3°35	3°29	2°35	17°51	17°14
W27	16 19 32	6° 5'12	2♍ 7	27°32	20°40	10°47	13°43	7°37	20°15	12°21	3°36	3°D28	2°32	17°58	17°10
T 28	16 23 28	7° 2'49	16°14	28°56	21°53	11°28	13°47	7°36	20°18	12°21	3°37	3°28	2°29	18° 4	17° 6
F 29	16 27 25	8° 0'25	0♌26	0♌17	23° 6	12° 8	13°50	7°35	20°20	12°22	3°38	3°R29	2°26	18°11	17° 2
S 30	16 31 21	8°57'59	14°39	1°34	24°20	12°49	13°54	7°34	20°23	12°22	3°39	3°28	2°22	18°18	16°58
S 31	16 35 18	9♌55'31	28♌51	2♌48	25♌33	13♌29	13♌57	7♌33	20♍25	12♌22	3♌41	3♍26	2♍19	18♌24	16♌54

Delta T = 215.43 sec.

JUNE 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	16 39 14	10♌53'03	13♌ 1	3♌59	26♌47	14♌10	14♌ 1	7°R32	20♍28	12♌22	3♌42	3°R21	2♍Y16	18♌31	16°R50
T 2	16 43 11	11°50'33	27° 3	5° 5	28° 0	14°50	14° 5	7♌31	20°30	12°23	3°43	3°Y14	2°13	18°37	16♌46
W 3	16 47 7	12°48'02	10♌53	6° 9	29°13	15°30	14° 9	7°31	20°32	12°23	3°44	3° 4	2°10	18°44	16°42
T 4	16 51 4	13°45'30	24°28	7° 8	0♌27	16°10	14°14	7°30	20°35	12°23	3°45	2°53	2° 7	18°51	16°38
F 5	16 55 1	14°42'57	7♌45	8° 4	1°40	16°50	14°18	7°29	20°37	12°24	3°46	2°42	2° 3	18°57	16°35
S 6	16 58 57	15°40'24	20°42	8°56	2°53	17°30	14°23	7°29	20°40	12°24	3°47	2°31	2° 0	19° 4	16°31
S 7	17 2 54	16°37'49	3♌19	9°44	4° 7	18°10	14°27	7°29	20°42	12°25	3°48	2°23	1°57	19°11	16°28
M 8	17 6 50	17°35'14	15°38	10°28	5°20	18°50	14°32	7°29	20°44	12°25	3°49	2°16	1°54	19°17	16°24
T 9	17 10 47	18°32'38	27°43	11° 8	6°34	19°30	14°38	7°D28	20°46	12°26	3°50	2°12	1°51	19°24	16°21
W10	17 14 43	19°30'01	9♌37	11°44	7°47	20° 9	14°43	7°29	20°48	12°26	3°52	2°11	1°48	19°31	16°18
T 11	17 18 40	20°27'24	21°27	12°15	9° 1	20°49	14°48	7°29	20°50	12°27	3°53	2°D10	1°44	19°37	16°14
F 12	17 22 37	21°24'46	3♍Y16	12°43	10°14	21°28	14°54	7°29	20°53	12°27	3°54	2°R10	1°41	19°44	16°11
S 13	17 26 33	22°22'08	15°11	13° 5	11°28	22° 8	14°59	7°29	20°55	12°28	3°55	2°10	1°38	19°51	16° 8
S 14	17 30 30	23°19'29	27°16	13°24	12°41	22°47	15° 5	7°30	20°57	12°29	3°55	2° 8	1°35	19°57	16° 5
M15	17 34 26	24°16'50	9♌37	13°37	13°55	23°26	15°11	7°30	20°59	12°29	3°56	2° 3	1°32	20° 4	16° 2
T 16	17 38 23	25°14'10	22°17	13°47	15° 8	24° 5	15°17	7°31	21° 0	12°30	3°57	1°56	1°28	20°11	16° 0
W17	17 42 19	26°11'30	5♌17	13°51	16°22	24°44	15°24	7°31	21° 2	12°31	3°58	1°46	1°25	20°17	15°57
T 18	17 46 16	27° 8'50	18°37	13°R51	17°35	25°23	15°30	7°32	21° 4	12°32	3°59	1°35	1°22	20°24	15°54
F 19	17 50 12	28° 6'09	2♌17	13°47	18°49	26° 1	15°37	7°33	21° 6	12°33	4° 0	1°23	1°19	20°31	15°52
S 20	17 54 9	29° 3'27	16°13	13°38	20° 2	26°40	15°43	7°34	21° 8	12°33	4° 1	1°11	1°16	20°37	15°49
S 21	17 58 6	0♌ 0'45	0♌20	13°25	21°16	27°18	15°50	7°35	21° 9	12°34	4° 2	1° 1	1°13	20°44	15°47
M22	18 2 2	0°58'02	14°34	13° 8	22°29	27°56	15°57	7°37	21°11	12°35	4° 3	0°54	1° 9	20°50	15°44
T 23	18 5 59	1°55'18	28°49	12°47	23°43	28°34	16° 4	7°38	21°13	12°36	4° 4	0°49	1° 6	20°57	15°42
W24	18 9 55	2°52'34	13♌ 4	12°23	24°56	29°12	16°11	7°39	21°14	12°37	4° 4	0°47	1° 3	21° 4	15°40
T 25	18 13 52	3°49'49	27°15	11°56	26°10	29°50	16°19	7°41	21°16	12°38	4° 5	0°46	1° 0	21°10	15°38
F 26	18 17 48	4°47'03	11♌21	11°26	27°23	0♍Y28	16°26	7°43	21°17	12°39	4° 6	0°46	0°57	21°17	15°36
S 27	18 21 45	5°44'17	25°21	10°53	28°37	1° 5	16°34	7°44	21°19	12°40	4° 7	0°45	0°54	21°24	15°34
S 28	18 25 41	6°41'30	9♌14	10°19	29°51	1°42	16°41	7°46	21°20	12°41	4° 7	0°43	0°50	21°30	15°33
M29	18 29 38	7°38'42	23° 0	9°44	1♌ 4	2°19	16°49	7°48	21°21	12°43	4° 8	0°37	0°47	21°37	15°31
T 30	18 33 35	8°35'54	6♌37	9° 8	2♌18	2♍Y56	16°57	7♌50	21♍Y23	12♌44	4♌ 9	0♍Y29	0♍Y44	21♌44	15♌29

Delta T = 215.61 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2099

JULY 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	18 37 31	9°33'06"	20°17'3	8°R33	3°31	3°Y33	17°17 5	7°52	21°Y24	12°17 45	4°10	0°R19	0°Y41	21°X50	15°R28
T 2	18 41 28	10°30'18"	3°17	7°58	4°45	4°10	17°13	7°54	21°25	12°46	4°10	0°Y 7	0°38	21°57	15°M27
F 3	18 45 24	11°27'29"	16°16	7°24	5°59	4°46	17°22	7°57	21°26	12°47	4°11	29°X55	0°34	22° 4	15°25
S 4	18 49 21	12°24'40"	28°59	6°52	7°12	5°23	17°30	7°59	21°28	12°49	4°11	29°43	0°31	22°10	15°24
S 5	18 53 17	13°21'52"	11°27	6°23	8°26	5°59	17°39	8° 1	21°29	12°50	4°12	29°33	0°28	22°17	15°23
M 6	18 57 14	14°19'03"	23°41	5°56	9°40	6°35	17°47	8° 4	21°30	12°51	4°13	29°26	0°25	22°24	15°22
T 7	19 1 11	15°16'14"	5°42	5°33	10°53	7°10	17°56	8° 7	21°31	12°53	4°13	29°21	0°22	22°30	15°21
W 8	19 5 7	16°13'26"	17°34	5°14	12° 7	7°46	18° 5	8° 9	21°32	12°54	4°14	29°19	0°19	22°37	15°21
T 9	19 9 4	17°10'38"	29°23	4°59	13°21	8°21	18°14	8°12	21°33	12°55	4°14	29°D18	0°15	22°43	15°20
F 10	19 13 0	18° 7'50"	11°Y12	4°49	14°34	8°56	18°23	8°15	21°33	12°57	4°15	29°19	0°12	22°50	15°20
S 11	19 16 57	19° 5'02"	23° 7	4°43	15°48	9°31	18°32	8°18	21°34	12°58	4°15	29°R19	0° 9	22°57	15°19
S 12	19 20 53	20° 2'15"	5°B13	4°D42	17° 2	10° 6	18°41	8°21	21°35	13° 0	4°16	29°18	0° 6	23° 3	15°19
M13	19 24 50	20°59'29"	17°36	4°47	18°16	10°40	18°50	8°25	21°36	13° 1	4°16	29°15	0° 3	23°10	15°19
T 14	19 28 46	21°56'43"	0°II20	4°56	19°29	11°14	19° 0	8°28	21°36	13° 3	4°17	29° 9	0° 0	23°17	15°18
W15	19 32 43	22°53'57"	13°27	5°11	20°43	11°48	19° 9	8°31	21°37	13° 4	4°17	29° 2	29°X56	23°23	15°D18
T 16	19 36 40	23°51'13"	26°59	5°32	21°57	12°22	19°19	8°35	21°37	13° 6	4°18	28°53	29°53	23°30	15°19
F 17	19 40 36	24°48'28"	10°56	5°58	23°11	12°55	19°29	8°38	21°38	13° 8	4°18	28°43	29°50	23°37	15°19
S 18	19 44 33	25°45'44"	25°12	6°29	24°25	13°28	19°39	8°42	21°38	13° 9	4°18	28°33	29°47	23°43	15°19
S 19	19 48 29	26°43'00"	9°L43	7° 5	25°38	14° 1	19°49	8°46	21°39	13°11	4°19	28°24	29°44	23°50	15°19
M20	19 52 26	27°40'17"	24°21	7°47	26°52	14°34	19°59	8°49	21°39	13°12	4°19	28°18	29°40	23°57	15°20
T 21	19 56 22	28°37'34"	9°17 0	8°35	28° 6	15° 6	20° 9	8°53	21°40	13°14	4°19	28°15	29°37	24° 3	15°21
W22	20 0 19	29°34'50"	23°34	9°27	29°20	15°38	20°19	8°57	21°40	13°16	4°19	28°D13	29°34	24°10	15°21
T 23	20 4 16	0°L32'08"	7°58	10°25	0°L34	16°10	20°29	9° 1	21°40	13°18	4°20	28°13	29°31	24°17	15°22
F 24	20 8 12	1°29'25"	22°10	11°28	1°48	16°41	20°40	9° 5	21°40	13°19	4°20	28°14	29°28	24°23	15°23
S 25	20 12 9	2°26'43"	6°18 8	12°35	3° 2	17°12	20°50	9°10	21°40	13°21	4°20	28°R14	29°25	24°30	15°24
S 26	20 16 5	3°24'01"	19°52	13°48	4°16	17°43	21° 0	9°14	21°40	13°23	4°20	28°13	29°21	24°36	15°25
M27	20 20 2	4°21'19"	3°X23	15° 6	5°30	18°13	21°11	9°18	21°R40	13°25	4°21	28°10	29°18	24°43	15°27
T 28	20 23 58	5°18'38"	16°41	16°28	6°44	18°43	21°22	9°23	21°40	13°26	4°21	28° 4	29°15	24°50	15°28
W29	20 27 55	6°15'58"	29°45	17°55	7°57	19°13	21°33	9°27	21°40	13°28	4°21	27°57	29°12	24°56	15°29
T 30	20 31 51	7°13'18"	12°X37	19°27	9°11	19°42	21°43	9°32	21°40	13°30	4°21	27°48	29° 9	25° 3	15°31
F 31	20 35 48	8°L10'38"	25°X16	21°2	10°L25	20°Y11	21°17 54	9°537	21°Y40	13°17 32	4°21	27°X39	29°X 6	25°X10	15°M33

Delta T = 215.78 sec.

AUGUST 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	20 39 45	9°L 8'00"	7°X43	22°42	11°L39	20°Y39	22°17 5	9°541	21°R40	13°17 34	4°21	27°R31	29°X 2	25°X16	15°M35
S 2	20 43 41	10° 5'22"	19°58	24°25	12°53	21° 8	22°16	9°46	21°Y40	13°36	4°21	27°X24	28°59	25°23	15°36
M 3	20 47 38	11° 2'44"	2°X 2	26°12	14° 7	21°35	22°27	9°51	21°39	13°38	4°R21	27°19	28°56	25°30	15°38
T 4	20 51 34	12° 0'08"	13°58	28° 3	15°21	22° 3	22°38	9°56	21°39	13°40	4°21	27°16	28°53	25°36	15°40
W 5	20 55 31	12°57'33"	25°48	29°56	16°35	22°30	22°50	10° 1	21°38	13°42	4°21	27°D15	28°50	25°43	15°43
T 6	20 59 27	13°54'59"	7°Y35	1°L51	17°49	22°56	23° 1	10° 6	21°38	13°44	4°21	27°16	28°46	25°50	15°45
F 7	21 3 24	14°52'26"	19°23	3°49	19° 3	23°22	23°12	10°11	21°37	13°46	4°21	27°17	28°43	25°56	15°47
S 8	21 7 20	15°49'54"	1°B18	5°49	20°18	23°48	23°24	10°16	21°37	13°48	4°21	27°19	28°40	26° 3	15°50
S 9	21 11 17	16°47'24"	13°23	7°50	21°32	24°13	23°35	10°22	21°36	13°50	4°21	27°R19	28°37	26° 9	15°52
M10	21 15 14	17°44'55"	25°45	9°52	22°46	24°38	23°47	10°27	21°36	13°52	4°21	27°19	28°34	26°16	15°55
T 11	21 19 10	18°42'27"	8°II28	11°55	24° 0	25° 2	23°58	10°32	21°35	13°54	4°21	27°17	28°31	26°23	15°58
W12	21 23 7	19°40'01"	21°35	13°58	25°14	25°26	24°10	10°38	21°34	13°56	4°20	27°14	28°27	26°29	16° 1
T 13	21 27 3	20°37'36"	5°59 9	16° 2	26°28	25°49	24°22	10°43	21°33	13°58	4°20	27° 9	28°24	26°36	16° 4
F 14	21 31 0	21°35'12"	19°10	18° 5	27°42	26°12	24°34	10°49	21°33	14° 0	4°20	27° 4	28°21	26°43	16° 7
S 15	21 34 56	22°32'50"	3°L35	20° 8	28°56	26°34	24°45	10°55	21°32	14° 2	4°20	26°59	28°18	26°49	16°10
S 16	21 38 53	23°30'29"	18°20	22°11	0°17 10	26°56	24°57	11° 0	21°31	14° 4	4°19	26°54	28°15	26°56	16°13
M17	21 42 50	24°28'10"	3°17 17	24°12	1°25	27°17	25° 9	11° 6	21°30	14° 6	4°19	26°51	28°12	27° 3	16°17
T 18	21 46 46	25°25'51"	18°17	26°13	2°39	27°37	25°21	11°12	21°29	14° 8	4°19	26°50	28° 8	27° 9	16°20
W19	21 50 43	26°23'34"	3°L13	28°13	3°53	27°57	25°33	11°18	21°28	14°11	4°19	26°D50	28° 5	27°16	16°24
T 20	21 54 39	27°21'17"	17°56	0°17 12	5° 7	28°16	25°45	11°24	21°27	14°13	4°18	26°51	28° 2	27°23	16°27
F 21	21 58 36	28°19'02"	2°10	2°10	6°21	28°35	25°58	11°30	21°26	14°15	4°18	26°52	27°59	27°29	16°31
S 22	22 2 32	29°16'48"	16°29	4° 6	7°36	28°53	26°10	11°36	21°24	14°17	4°18	26°53	27°56	27°36	16°35
S 23	22 6 29	0°17 14'35"	0°X14	6° 1	8°50	29°11	26°22	11°42	21°23	14°19	4°17	26°R54	27°52	27°43	16°39
M24	22 10 25	1°12'23"	13°40	7°55	10° 4	29°27	26°34	11°48	21°22	14°21	4°17	26°53	27°49	27°49	16°43
T 25	22 14 22	2°10'13"	26°46	9°47	11°18	29°43	26°47	11°54	21°21	14°23	4°16	26°51	27°46	27°56	16°47
W26	22 18 18	3° 8'03"	9°X36	11°38	12°32	29°59	26°59	12° 0	21°19	14°26	4°16	26°49	27°43	28° 2	16°51
T 27	22 22 15	4° 5'55"	22°11	13°28	13°47	0°B14	27°11	12° 7	21°18	14°28	4°15	26°45	27°40	28° 9	16°55
F 28	22 26 12	5° 3'48"	4°X34	15°17	15° 1	0°28	27°24	12°13	21°16	14°30	4°15	26°42	27°37	28°16	17° 0
S 29	22 30 8	6° 1'43"	16°45	17° 4	16°15	0°41	27°36	12°19	21°15	14°32	4°14	26°39	27°33	28°22	17° 4
S 30	22 34 5	6°59'38"	28°48	18°50	17°29	0°54	27°49	12°26	21°13	14°34	4°14	26°36	27°30	28°29	17° 9
M31	22 38 1	7°17'36"	10°X44	20°17 34	18°17 43	1°B 6	28°17 1	12°532	21°Y12	14°17 37	4°13	26°X34	27°X27	28°X36	17°M13

Delta T = 215.95 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2099

SEPTEMBER 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 41 58	8 <sup>h</sup> 55'35	22 <sup>h</sup> 34	22 <sup>h</sup> 17	19 <sup>h</sup> 58	1 <sup>h</sup> 17	28 <sup>h</sup> 14	12 <sup>h</sup> 39	21 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 39	4 <sup>h</sup> 13	26 <sup>h</sup> 34	27 <sup>h</sup> 24	28 <sup>h</sup> 42	17 <sup>h</sup> 18
W 2	22 45 54	9 <sup>h</sup> 53'35	4 <sup>h</sup> 22	23 <sup>h</sup> 59	21 <sup>h</sup> 12	1 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 26	12 <sup>h</sup> 45	21 <sup>h</sup> 9	14 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 12	26 <sup>h</sup> 34	27 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 49	17 <sup>h</sup> 23
T 3	22 49 51	10 <sup>h</sup> 51'38	16° 9	25°40	22°26	1°37	28°39	12°52	21° 7	14°43	4°12	26°35	27°17	28°56	17°28
F 4	22 53 47	11°49'42	27°59	27°19	23°40	1°46	28°52	12°58	21° 5	14°46	4°11	26°36	27°14	29° 2	17°33
S 5	22 57 44	12°47'48	9 <sup>h</sup> 55	28°57	24°55	1°54	29° 4	13° 5	21° 4	14°48	4°10	26°37	27°11	29° 9	17°38
S 6	23 1 41	13°45'56	22° 2	0 <sup>h</sup> 34	26° 9	2° 2	29°17	13°12	21° 2	14°50	4°10	26°38	27° 8	29°16	17°43
M 7	23 5 37	14°44'06	4 <sup>h</sup> 23	2°10	27°23	2° 8	29°30	13°18	21° 0	14°52	4° 9	26°39	27° 5	29°22	17°48
T 8	23 9 34	15°42'18	17° 3	3°45	28°37	2°14	29°42	13°25	20°58	14°54	4° 8	26°R39	27° 2	29°29	17°53
W 9	23 13 30	16°40'32	0 <sup>h</sup> 5	5°18	29°52	2°19	29°55	13°32	20°56	14°57	4° 8	26°39	26°58	29°35	17°58
T 10	23 17 27	17°38'48	13°33	6°50	1 <sup>h</sup> 6	2°22	0 <sup>h</sup> 8	13°39	20°54	14°59	4° 7	26°38	26°55	29°42	18° 4
F 11	23 21 23	18°37'06	27°27	8°21	2°20	2°25	0°21	13°46	20°52	15° 1	4° 6	26°37	26°52	29°49	18° 9
S 12	23 25 20	19°35'26	11 <sup>h</sup> 49	9°51	3°35	2°28	0°34	13°53	20°50	15° 3	4° 5	26°36	26°49	29°55	18°15
S 13	23 29 16	20°33'48	26°33	11°20	4°49	2°29	0°46	14° 0	20°49	15° 6	4° 5	26°36	26°46	0°2	18°20
M14	23 33 13	21°32'12	11 <sup>h</sup> 35	12°47	6° 3	2°R29	0°59	14° 7	20°46	15° 8	4° 4	26°35	26°43	0° 9	18°26
T 15	23 37 10	22°30'38	26°45	14°14	7°17	2°29	1°12	14°14	20°44	15°10	4° 3	26°D35	26°39	0°15	18°32
W16	23 41 6	23°29'06	11 <sup>h</sup> 55	15°39	8°32	2°28	1°25	14°21	20°42	15°12	4° 2	26°35	26°36	0°22	18°38
T 17	23 45 3	24°27'35	26°56	17° 3	9°46	2°25	1°38	14°28	20°40	15°14	4° 1	26°35	26°33	0°29	18°44
F 18	23 48 59	25°26'06	11 <sup>h</sup> 39	18°25	11° 0	2°22	1°51	14°35	20°38	15°17	4° 1	26°36	26°30	0°35	18°50
S 19	23 52 56	26°24'39	25°59	19°46	12°15	2°18	2° 4	14°42	20°36	15°19	4° 0	26°R36	26°27	0°42	18°56
S 20	23 56 52	27°23'14	9 <sup>h</sup> 54	21° 6	13°29	2°13	2°17	14°49	20°34	15°21	3°59	26°36	26°23	0°49	19° 2
M21	0 0 49	28°21'50	23°23	22°25	14°43	2° 7	2°30	14°56	20°32	15°23	3°58	26°D36	26°20	0°55	19° 8
T 22	0 4 45	29°20'28	6 <sup>h</sup> 38	23°42	15°57	2° 1	2°43	15° 3	20°29	15°25	3°57	26°36	26°17	1° 2	19°14
W23	0 8 42	0 <sup>h</sup> 19'08	19°11	24°58	17°12	1°53	2°56	15°10	20°27	15°28	3°56	26°36	26°14	1° 8	19°20
T 24	0 12 39	1°17'49	1 <sup>h</sup> 37	26°12	18°26	1°45	3° 9	15°18	20°25	15°30	3°55	26°36	26°11	1°15	19°27
F 25	0 16 35	2°16'32	13°49	27°24	19°40	1°36	3°22	15°25	20°23	15°32	3°54	26°37	26° 8	1°22	19°33
S 26	0 20 32	3°15'16	25°50	28°35	20°54	1°26	3°35	15°32	20°20	15°34	3°53	26°37	26° 4	1°28	19°40
S 27	0 24 28	4°14'03	7 <sup>h</sup> 44	29°43	22° 9	1°15	3°48	15°39	20°18	15°36	3°52	26°38	26° 1	1°35	19°46
M28	0 28 25	5°12'51	19°33	0 <sup>h</sup> 50	23°23	1° 4	4° 1	15°47	20°16	15°38	3°52	26°38	25°58	1°42	19°53
T 29	0 32 21	6°11'41	1 <sup>h</sup> 21	1°55	24°37	0°52	4°14	15°54	20°13	15°40	3°51	26°R38	25°55	1°48	19°59
W30	0 36 18	7 <sup>h</sup> 10'33	13 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 51	0 <sup>h</sup> 39	4 <sup>h</sup> 27	16 <sup>h</sup> 1	20 <sup>h</sup> 11	15 <sup>h</sup> 43	3 <sup>h</sup> 50	26 <sup>h</sup> 38	25 <sup>h</sup> 52	1 <sup>h</sup> 55	20 <sup>h</sup> 6

Delta T = 216.13 sec.

OCTOBER 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	0 40 14	8 <sup>h</sup> 52'27	25 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 57	27 <sup>h</sup> 6	0°R25	4 <sup>h</sup> 40	16 <sup>h</sup> 8	20°R 9	15 <sup>h</sup> 45	3°R49	26°R37	25 <sup>h</sup> 49	2°2	20 <sup>h</sup> 13
F 2	0 44 11	9° 8'24	6 <sup>h</sup> 56	4°54	28°20	0 <sup>h</sup> 11	4°53	16°16	20°R 6	15°47	3°R48	26°R35	25°45	2° 8	20°19
S 3	0 48 7	10° 7'22	19° 0	5°49	29°34	29°R56	5° 6	16°23	20° 4	15°49	3°47	26°33	25°42	2°15	20°26
S 4	0 52 4	11° 6'23	1 <sup>h</sup> 12	6°40	0 <sup>h</sup> 48	29°41	5°19	16°30	20° 2	15°51	3°45	26°31	25°39	2°22	20°33
M 5	0 56 1	12° 5'26	13°38	7°28	2° 3	29°25	5°31	16°38	19°59	15°53	3°44	26°29	25°36	2°28	20°40
T 6	0 59 57	13° 4'31	26°18	8°13	3°17	29° 8	5°44	16°45	19°57	15°55	3°43	26°28	25°33	2°35	20°47
W 7	1 3 54	14° 3'39	9 <sup>h</sup> 58	8°53	4°31	28°51	5°57	16°52	19°54	15°57	3°42	26°D27	25°29	2°42	20°54
T 8	1 7 50	15° 2'48	22°38	9°29	5°45	28°33	6°10	17° 0	19°52	15°59	3°41	26°27	25°26	2°48	21° 1
F 9	1 11 47	16° 2'01	6 <sup>h</sup> 21	10° 1	6°59	28°15	6°23	17° 7	19°50	16° 1	3°40	26°28	25°23	2°55	21° 8
S 10	1 15 43	17° 1'15	20°29	10°27	8°14	27°57	6°36	17°14	19°47	16° 3	3°39	26°29	25°20	3° 1	21°15
S 11	1 19 40	18° 0'32	5 <sup>h</sup> 0	10°48	9°28	27°38	6°49	17°22	19°45	16° 5	3°38	26°31	25°17	3° 8	21°23
M12	1 23 36	18°59'51	19°50	11° 2	10°42	27°19	7° 2	17°29	19°42	16° 7	3°37	26°R32	25°14	3°15	21°30
T 13	1 27 33	19°59'12	4 <sup>h</sup> 55	11°10	11°56	27° 0	7°15	17°37	19°40	16° 9	3°36	26°31	25°10	3°21	21°37
W14	1 31 30	20°58'35	20° 4	11°R11	13°10	26°41	7°27	17°44	19°37	16°11	3°35	26°30	25° 7	3°28	21°45
T 15	1 35 26	21°58'01	5 <sup>h</sup> 10	11° 4	14°25	26°21	7°40	17°51	19°35	16°13	3°34	26°28	25° 4	3°35	21°52
F 16	1 39 23	22°57'28	20° 3	10°49	15°39	26° 2	7°53	17°59	19°32	16°14	3°33	26°24	25° 1	3°41	21°59
S 17	1 43 19	23°56'58	4 <sup>h</sup> 34	10°26	16°53	25°43	8° 6	18° 6	19°30	16°16	3°31	26°20	24°58	3°48	22° 7
S 18	1 47 16	24°56'29	18°40	9°54	18° 7	25°23	8°19	18°13	19°28	16°18	3°30	26°16	24°54	3°55	22°14
M19	1 51 12	25°56'02	2 <sup>h</sup> 17	9°14	19°21	25° 4	8°31	18°21	19°25	16°20	3°29	26°13	24°51	4° 1	22°22
T 20	1 55 9	26°55'37	15°26	8°26	20°36	24°45	8°44	18°28	19°23	16°22	3°28	26°11	24°48	4° 8	22°29
W21	1 59 5	27°55'13	28°11	7°30	21°50	24°26	8°57	18°35	19°20	16°24	3°27	26°D11	24°45	4°15	22°37
T 22	2 3 2	28°54'51	10 <sup>h</sup> 35	6°26	23° 4	24° 7	9° 9	18°42	19°18	16°25	3°26	26°11	24°42	4°21	22°45
F 23	2 6 59	29°54'31	22°42	5°17	24°18	23°49	9°22	18°50	19°16	16°27	3°25	26°13	24°39	4°28	22°52
S 24	2 10 55	0 <sup>h</sup> 54'12	4 <sup>h</sup> 39	4° 4	25°32	23°31	9°34	18°57	19°13	16°29	3°24	26°14	24°35	4°34	23° 0
S 25	2 14 52	1°53'56	16°28	2°49	26°46	23°13	9°47	19° 4	19°11	16°30	3°22	26°16	24°32	4°41	23° 7
M26	2 18 48	2°53'40	28°15	1°34	28° 0	22°56	9°59	19°11	19° 9	16°32	3°21	26°R16	24°29	4°48	23°15
T 27	2 22 45	3°53'27	10 <sup>h</sup> 3	0°20	29°14	22°39	10°12	19°19	19° 6	16°34	3°20	26°15	24°26	4°54	23°23
W28	2 26 41	4°53'16	21°55	29 <sup>h</sup> 12	0 <sup>h</sup> 29	22°23	10°24	19°26	19° 4	16°35	3°19	26°12	24°23	5° 1	23°31
T 29	2 30 38	5°53'07	3 <sup>h</sup> 53	28°10	1°43	22° 7	10°36	19°33	19° 2	16°37	3°18	26° 7	24°20	5° 8	23°38
F 30	2 34 34	6°52'59	16° 0	27°16	2°57	21°52	10°49	19°40	18°59	16°39	3°17	26° 1	24°16	5°14	23°46
S 31	2 38 31	7 <sup>h</sup> 52'54	28 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 32	4 <sup>h</sup> 11	21 <sup>h</sup> 37	11 <sup>h</sup> 1	19 <sup>h</sup> 47	18 <sup>h</sup> 57	16 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 53	24 <sup>h</sup> 13	5 <sup>h</sup> 21	23 <sup>h</sup> 54

Delta T = 216.30 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2099

NOVEMBER 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	2 42 28	8♈52°50	10♈42	25°R59	5♈25	21°R23	11♈13	19♈54	18°R55	16♈42	3°R15	25°R45	24♈10	5♈28	24♈2
M 2	2 46 24	9°52'49	23°20	25♈38	6°39	21°R10	11°25	20° 1	18°R52	16°43	3♈13	25°R38	24° 7	5°34	24°10
T 3	2 50 21	10°52'50	6♈10	25°D28	7°53	20°58	11°38	20° 8	18°50	16°45	3°12	25°31	24° 4	5°41	24°18
W 4	2 54 17	11°52'52	19°14	25°29	9° 7	20°46	11°50	20°15	18°48	16°46	3°11	25°27	24° 0	5°48	24°26
T 5	2 58 14	12°52'57	2♈34	25°42	10°21	20°35	12° 2	20°22	18°46	16°48	3°10	25°24	23°57	5°54	24°34
F 6	3 2 10	13°53'04	16°10	26° 4	11°35	20°24	12°14	20°29	18°44	16°49	3° 9	25°D24	23°54	6° 1	24°41
S 7	3 6 7	14°53'14	0♈17	26°36	12°49	20°14	12°26	20°36	18°42	16°50	3° 8	25°25	23°51	6° 8	24°49
S 8	3 10 3	15°53'25	14°17	27°17	14° 3	20° 5	12°38	20°43	18°40	16°52	3° 7	25°26	23°48	6°14	24°57
M 9	3 14 0	16°53'38	28°47	28° 6	15°17	19°57	12°49	20°50	18°37	16°53	3° 6	25°R26	23°45	6°21	25° 5
T 10	3 17 57	17°53'53	13♈31	29° 1	16°31	19°50	13° 1	20°57	18°35	16°54	3° 4	25°25	23°41	6°27	25°13
W 11	3 21 53	18°54'10	28°24	0♈ 3	17°45	19°43	13°13	21° 4	18°33	16°56	3° 3	25°21	23°38	6°34	25°21
T 12	3 25 50	19°54'29	13♈18	1°10	18°59	19°38	13°24	21°11	18°31	16°57	3° 2	25°15	23°35	6°41	25°29
F 13	3 29 46	20°54'50	28° 4	2°21	20°13	19°33	13°36	21°17	18°29	16°58	3° 1	25° 6	23°32	6°47	25°37
S 14	3 33 43	21°55'13	12♈35	3°36	21°27	19°29	13°48	21°24	18°28	16°59	3° 0	24°57	23°29	6°54	25°45
S 15	3 37 39	22°55'37	26°43	4°55	22°41	19°25	13°59	21°31	18°26	17° 0	2°59	24°47	23°26	7° 1	25°53
M 16	3 41 36	23°56'03	10♈26	6°16	23°55	19°23	14°10	21°37	18°24	17° 1	2°58	24°39	23°22	7° 7	26° 1
T 17	3 45 32	24°56'30	23°40	7°40	25° 8	19°21	14°22	21°44	18°22	17° 3	2°57	24°32	23°19	7°14	26° 9
W 18	3 49 29	25°56'58	6♈29	9° 6	26°22	19°D21	14°33	21°50	18°20	17° 4	2°56	24°28	23°16	7°21	26°17
T 19	3 53 26	26°57'28	18°55	10°33	27°36	19°21	14°44	21°57	18°18	17° 5	2°55	24°26	23°13	7°27	26°25
F 20	3 57 22	27°57'59	1♈ 4	12° 2	28°50	19°21	14°55	22° 3	18°17	17° 6	2°54	24°D26	23°10	7°34	26°33
S 21	4 1 19	28°58'31	12°59	13°32	0♈ 4	19°23	15° 6	22°10	18°15	17° 7	2°53	24°26	23° 6	7°41	26°41
S 22	4 5 15	29°59'04	24°48	15° 3	1°18	19°25	15°17	22°16	18°13	17° 7	2°52	24°R27	23° 3	7°47	26°49
M 23	4 9 12	0♈59'39	6°R35	16°34	2°31	19°29	15°28	22°22	18°12	17° 8	2°51	24°26	23° 0	7°54	26°57
T 24	4 13 8	2° 0'15	18°25	18° 7	3°45	19°32	15°39	22°29	18°10	17° 9	2°50	24°23	22°57	8° 1	27° 5
W 25	4 17 5	3° 0'52	0♈22	19°39	4°59	19°37	15°50	22°35	18° 9	17°10	2°49	24°17	22°54	8° 7	27°13
T 26	4 21 1	4° 1'30	12°28	21°12	6°13	19°43	16° 0	22°41	18° 7	17°11	2°48	24° 9	22°51	8°14	27°21
F 27	4 24 58	5° 2'10	24°47	22°45	7°26	19°49	16°11	22°47	18° 6	17°12	2°47	23°58	22°47	8°21	27°29
S 28	4 28 55	6° 2'51	7♈19	24°19	8°40	19°56	16°21	22°53	18° 4	17°12	2°46	23°46	22°44	8°27	27°37
S 29	4 32 51	7° 3'33	20° 5	25°53	9°54	20° 3	16°32	22°59	18° 3	17°13	2°45	23°33	22°41	8°34	27°45
M 30	4 36 48	8♈4'17	3♈ 3	27♈26	11♈ 7	20°R12	16♈42	23♈ 5	18°R 2	17°R14	2♈44	23♈20	22♈38	8°R40	27♈53

Delta T = 216.47 sec.

DECEMBER 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 40 44	9♈5'02	16♈12	29♈ 0	12♈21	20°R21	16♈52	23♈11	18°R 0	17°R14	2°R43	23°R 9	22♈35	8°R47	28♈ 1
W 2	4 44 41	10° 5'49	29°33	0♈34	13°34	20°30	17° 2	23°17	17°R59	17°15	2♈43	23♈ 1	22°32	8°54	28° 9
T 3	4 48 37	11° 6'37	13♈ 3	2° 8	14°48	20°40	17°12	23°22	17°58	17°16	2°42	22°55	22°28	9° 0	28°17
F 4	4 52 34	12° 7'26	26°44	3°42	16° 2	20°51	17°22	23°28	17°57	17°16	2°41	22°53	22°25	9° 7	28°24
S 5	4 56 31	13° 8'17	10♈35	5°16	17°15	21° 3	17°32	23°34	17°56	17°17	2°40	22°D52	22°22	9°14	28°32
S 6	5 0 27	14° 9'09	24°36	6°50	18°28	21°15	17°41	23°39	17°55	17°17	2°39	22°R52	22°19	9°20	28°40
M 7	5 4 24	15°10'02	8♈47	8°24	19°42	21°28	17°51	23°45	17°54	17°18	2°38	22°51	22°16	9°27	28°48
T 8	5 8 20	16°10'57	23° 8	9°58	20°55	21°41	18° 1	23°50	17°53	17°18	2°38	22°49	22°12	9°34	28°56
W 9	5 12 17	17°11'53	7♈35	11°31	22° 9	21°55	18°10	23°56	17°52	17°18	2°37	22°43	22° 9	9°40	29° 3
T 10	5 16 13	18°12'50	22° 4	13° 5	23°22	22°10	18°19	24° 1	17°51	17°19	2°36	22°35	22° 6	9°47	29°11
F 11	5 20 10	19°13'49	6♈29	14°39	24°35	22°25	18°28	24° 6	17°50	17°19	2°35	22°24	22° 3	9°54	29°19
S 12	5 24 6	20°14'49	20°43	16°13	25°49	22°41	18°37	24°11	17°49	17°19	2°35	22°11	22° 0	10° 0	29°26
S 13	5 28 3	21°15'49	4♈40	17°47	27° 2	22°57	18°46	24°16	17°49	17°20	2°34	21°58	21°57	10° 7	29°34
M 14	5 32 0	22°16'50	18°17	19°22	28°15	23°14	18°55	24°21	17°48	17°20	2°33	21°47	21°53	10°14	29°42
T 15	5 35 56	23°17'52	1♈29	20°56	29°28	23°31	19° 4	24°26	17°47	17°20	2°33	21°37	21°50	10°20	29°49
W 16	5 39 53	24°18'54	14°19	22°30	0♈41	23°49	19°13	24°31	17°47	17°20	2°32	21°30	21°47	10°27	29°57
T 17	5 43 49	25°19'57	26°46	24° 4	1°55	24° 7	19°21	24°36	17°46	17°20	2°31	21°25	21°44	10°34	0♈ 4
F 18	5 47 46	26°21'01	8♈57	25°39	3° 8	24°26	19°29	24°41	17°46	17°20	2°31	21°23	21°41	10°40	0°12
S 19	5 51 42	27°22'04	20°54	27°13	4°21	24°45	19°38	24°45	17°45	17°R20	2°30	21°23	21°38	10°47	0°19
S 20	5 55 39	28°23'08	2°R43	28°48	5°34	25° 4	19°46	24°50	17°45	17°20	2°30	21°23	21°34	10°54	0°26
M 21	5 59 36	29°24'13	14°31	0♈23	6°46	25°24	19°54	24°54	17°45	17°20	2°29	21°22	21°31	11° 0	0°34
T 22	6 3 32	0♈25'17	26°22	1°58	7°59	25°45	20° 1	24°59	17°44	17°20	2°28	21°20	21°28	11° 7	0°41
W 23	6 7 29	1°26'22	8♈22	3°33	9°12	26° 6	20° 9	25° 3	17°44	17°20	2°28	21°14	21°25	11°14	0°48
T 24	6 11 25	2°27'28	20°35	5° 9	10°25	26°27	20°17	25° 7	17°44	17°20	2°27	21° 6	21°22	11°20	0°56
F 25	6 15 22	3°28'33	3♈ 3	6°44	11°37	26°49	20°24	25°11	17°44	17°20	2°27	20°56	21°18	11°27	1° 3
S 26	6 19 18	4°29'39	15°49	8°20	12°50	27°11	20°32	25°15	17°44	17°19	2°26	20°43	21°15	11°33	1°10
S 27	6 23 15	5°30'45	28°53	9°56	14° 3	27°34	20°39	25°19	17°D44	17°19	2°26	20°30	21°12	11°40	1°17
M 28	6 27 12	6°31'52	12♈14	11°33	15°15	27°57	20°46	25°23	17°44	17°19	2°26	20°18	21° 9	11°47	1°24
T 29	6 31 8	7°32'59	25°48	13° 9	16°28	28°20	20°53	25°27	17°44	17°19	2°25	20° 7	21° 6	11°53	1°31
W 30	6 35 5	8°34'06	9♈34	14°46	17°40	28°43	20°59	25°31	17°44	17°18	2°25	19°58	21° 3	12° 0	1°38
T 31	6 39 1	9♈35'13	23♈27	16♈23	18♈52	29°R 7	21♈ 6	25♈34	17°R44	17°R18	2♈25	19♈53	20♈59	12°R 7	1♈45

Delta T = 216.64 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]