

SWISS EPHEMERIS for the year 2099

JANUARY 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	6 43 54	10♁17'16	24♁12	6♁17	25♁ 4	0♁ 1	23♁11	13♁50	13♁47	15°R 4	1°R25	10°R14	10°Y16	1♁45	18♁10
F 2	6 47 51	11°52'24	6♁44	7°52	26°11	0°41	23°12	13°52	13°47	15°R 4	1♁25	10°Y13	10°13	1°52	18°17
S 3	6 51 48	12°53'32	19°41	9°27	27°18	1°22	23°13	13°54	13°48	15° 3	1°25	10° 9	10° 9	1°58	18°23
S 4	6 55 44	13°54'40	3♁ 4	11° 3	28°25	2° 2	23°14	13°56	13°48	15° 3	1°25	10° 2	10° 6	2° 5	18°29
M 5	6 59 41	14°55'48	16°56	12°39	29°33	2°43	23°15	13°58	13°49	15° 2	1°24	9°52	10° 3	2°12	18°35
T 6	7 3 37	15°56'56	1♁15	14°15	0♁41	3°23	23°15	14° 0	13°50	15° 1	1°24	9°41	10° 0	2°18	18°41
W 7	7 7 34	16°58'04	15°55	15°52	1°49	4° 4	23°R15	14° 2	13°51	15° 1	1°24	9°29	9°57	2°25	18°47
T 8	7 11 30	17°59'12	0♁48	17°29	2°57	4°44	23°15	14° 3	13°51	15° 0	1°24	9°17	9°54	2°32	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	1°24	9° 7	9°50	2°38	18°58
S 10	7 19 24	20° 1'27	0♁40	20°44	5°14	6° 5	23°14	14° 6	13°53	14°58	1°24	9° 0	9°47	2°45	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	1°24	8°56	9°44	2°52	19° 9
M12	7 27 17	22° 3'42	29°44	24° 1	7°31	7°27	23°13	14° 9	13°55	14°57	1°23	8°54	9°41	2°58	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	1°23	8°D54	9°38	3° 5	19°20
W14	7 35 10	24° 5'57	27°33	27°20	9°49	8°48	23°11	14°11	13°57	14°55	1°23	8°R54	9°35	3°12	19°25
T 15	7 39 6	25° 7'04	11♁ 0	29° 0	10°59	9°29	23°10	14°12	13°59	14°54	1°D23	8°53	9°31	3°19	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	3°25	19°35
S 17	7 46 59	27° 9'19	7♁ 6	2°22	13°18	10°50	23° 6	14°13	14° 1	14°52	1°23	8°44	9°25	3°32	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	3°39	19°45
M19	7 54 53	29°11'33	2♁23	5°45	15°37	12°12	23° 2	14°14	14° 4	14°50	1°24	8°24	9°19	3°45	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	3°52	19°55
W21	8 2 46	1°13'45	27° 0	9° 9	17°57	13°34	22°57	14°15	14° 7	14°48	1°24	7°58	9°12	3°59	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	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	9° 6	4°12	20° 8
S 24	8 14 35	4°16'58	2♁55	14°18	21°28	15°36	22°49	14°15	14°11	14°45	1°24	7°26	9° 3	4°19	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	4°25	20°17
M26	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	20°21
T 27	8 26 25	7°20'04	8°Y19	19°26	25° 0	17°39	22°38	14°14	14°16	14°41	1°25	7°D17	8°53	4°39	20°25
W28	8 30 22	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	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	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	20°37
S 31	8 42 11	11°23'57	27♁44	26♁ 8	29♁44	20♁23	22♁22	14♁11	14°Y24	14°Y36	1♁26	7°Y17	8°Y41	5♁ 5	20♁41

Delta T = 214.66 sec.

FEBRUARY 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 46 8	12°24'52	11♁ 2	27♁45	0♁55	21♁ 4	22°R17	14°R11	14°Y26	14°R35	1♁27	7°R13	8°Y37	5♁12	20♁44
M 2	8 50 4	13°25'46	24°50	29°21	2° 6	21°45	22°R13	14♁ 9	14°28	14°R33	1°27	7°Y 7	8°34	5°19	20°48
T 3	8 54 1	14°26'39	9♁ 7	0♁53	3°17	22°26	22° 8	14° 8	14°30	14°32	1°28	7° 0	8°31	5°25	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	1°28	6°52	8°28	5°32	20°54
T 5	9 1 54	16°28'21	8♁54	3°49	5°40	23°49	21°58	14° 6	14°34	14°29	1°29	6°43	8°25	5°39	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	21° 0
S 7	9 9 47	18°29'58	9♁21	6°28	8° 3	25°11	21°47	14° 3	14°39	14°26	1°30	6°32	8°18	5°52	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
M 9	9 17 40	20°31'31	9♁ 7	8°44	10°26	26°34	21°36	13°59	14°43	14°23	1°31	6°D28	8°12	6° 5	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
W11	9 25 33	22°32'59	7♁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
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	6°25	21°16
F 13	9 33 26	24°34'24	4♁ 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
S 14	9 37 23	25°35'05	16°55	12° 7	16°26	0♁ 0	21° 5	13°49	14°55	14°16	1°34	6°29	7°56	6°39	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
M16	9 45 16	27°36'23	11♁49	12°R20	18°50	1°23	20°52	13°44	15° 0	14°12	1°35	6°19	7°50	6°52	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	6°59	21°26
W18	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	21°28
T 19	9 57 6	0♁38'11	17°57	11°21	22°27	3°27	20°32	13°36	15° 8	14° 8	1°37	5°58	7°40	7°12	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
S 21	10 4 59	2°39'16	11♁37	9°56	24°51	4°50	20°18	13°31	15°13	14° 4	1°39	5°48	7°34	7°25	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	21°34
M23	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	7°27	7°39	21°35
T 24	10 16 49	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	21°36
W25	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
T 26	10 24 42	7°41'28	11♁21	4°49	0♁53	8°17	19°41	13°15	15°27	13°56	1°43	5°48	7°18	7°59	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	21°38
S 28	10 32 35	9♁42'08	6♁36	2♁42	3♁19	9♁40	19°R26	13♁ 8	15°Y33	13°Y53	1♁45	5°R50	7°Y12	8♁12	21♁39

Delta T = 214.83 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2099

MARCH 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 36 31	10 ^h 42'25"	19 ^h 46'	1°R44	4 ^h 31'	10 ^h 22'	19°R18	13°R 5	15 ^h 36'	13°R51	1 ^h 46'	5°R50	7 ^h 8'	8 ^h 19'	21 ^h 39'
M 2	10 40 28	11°42'40"	3 ^h 24'	0 ^h 50'	5°44'	11° 4	19 ^h 10'	13 ^h 1	15°39'	13 ^h 49'	1°47'	5°Y49	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 ^h 01'	29 ^h 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 ^h 14'	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 ^h 30'	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 ^h 14'	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 ^h 17'	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 47	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 ^h 34'	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 ^h 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 ^h 36'	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 ^h Y41'33"	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 ^h Y15'	4° 0	0 ^h X 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 16	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 9	4°39'56"	8 ^h 25'	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 ^h 24'	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 ^h 59'	12°47'	9°47'	0 ^h 33'	15°40'	11° 1	17°10'	13° 5	2°18'	5°D34	5°36'	11°32'	21° 5
T 31	12 34 48	10 ^h Y36'24"	26 ^h 52'	14 ^h X 2	11 ^h X 0	1 ^h 15'	15 ^h 34'	10 ^h 56'	17 ^h Y13'	13 ^h 3	2 ^h 20'	5 ^h Y34'	5 ^h Y33'	11 ^h X38'	21 ^h M 2

Delta T = 214.99 sec.

APRIL 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	12 38 45	11 ^h Y35'41"	11 ^h 07'	15 ^h X20'	12 ^h X14'	1 ^h 55'	15°R27	10°R51	17 ^h Y17'	13°R 2	2 ^h 21'	5°Y34	5°Y30	11 ^h X45'	21°R 0
T 2	12 42 41	12°34'55"	25°41'	16°40'	13°27'	2°39'	15 ^h 21'	10 ^h 47'	17°20'	13 ^h 0	2°22'	5°35'	5°27'	11°52'	20 ^h M57
F 3	12 46 38	13°34'07"	10 ^h 31'	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 ^h 32'	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°30'32"	10 ^h 14'	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 ^h 15'	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 14	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 ^h 34'	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 ^h Y28'	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 ^h 39'	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 ^h 21'	8° 7	0 ^h Y33'	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 ^h Y55'	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 ^h Y15'35"	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 36	1°14'13"	5 ^h 16'	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 ^h 24'	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 ^h 27'	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 12	8° 3'45"	7 ^h 12'	0 ^h 38'	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 5	10 ^h 0'27"	5 ^h 32'	4 ^h 45'	17 ^h Y39'	22 ^h 12'	13 ^h 25'	8 ^h 46'	18 ^h Y55'	12 ^h 30'	3 ^h 1	5 ^h Y 9	3 ^h Y58'	14 ^h X58'	19 ^h M 9

Delta T = 215.17 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

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°R23	8°R43	18♏58	12°R29	3♋2	5♏10	3♏55	15♋5	19°R5
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♌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 41	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 10	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 3	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 39	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 = 215.34 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♏16	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°♏14	2°13	18°37	16♌46
W 3	16 47 8	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♏16	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♏28	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 42	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♏56	16♍57	7♌50	21♏23	12♍44	4♋9	0♏29	0♏44	21♋44	15♌29

Delta T = 215.51 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2099

JULY 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	18 37 31	9♄33'06	20♂ 3	8°R33	3♄31	3♂33	17♂ 5	7♄52	21♂24	12♂45	4♄10	0°R19	0♂41	21♂50	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♂ 7	0°38	21°57	15♂27
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♂55	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♂12	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♂13	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♂20	4°56	19°29	11°14	19° 0	8°28	21°36	13° 3	4°17	29° 9	29♂59	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°56	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♂43	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♂ 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 15	0♂32'08	7♄58	10°25	0♂34	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♂ 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♂23	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♄37	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♂10'38	25♄16	21♄ 2	10♂25	20♂11	21♂54	9♄37	21♂40	13♂32	4♄21	27♂39	29♂ 6	25♂10	15♂33

Delta T = 215.68 sec.

AUGUST 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	20 39 45	9♂ 8'00	7♂43	22♄42	11♂39	20♂39	22♂ 5	9♄41	21°R40	13♂34	4♄21	27°R31	29♂ 2	25♂16	15♂35
S 2	20 43 41	10° 5'22	19°58	24°25	12°53	21° 8	22°16	9°46	21°R40	13°36	4°21	27♂24	28°59	25°23	15°36
M 3	20 47 38	11° 2'44	2♂ 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♂35	1♂51	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♂18	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 13	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♂28	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♄ 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♂35	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♂10	26°56	24°57	11° 0	21°31	14° 4	4°19	26°54	28°15	26°56	16°13
M17	21 42 49	24°28'10	3♂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♄13	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♂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♂22	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♂14'35	0♂14	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♄36	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♂14	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♂34	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♂57'36	10♂44	20♂34	18♂43	1♂ 6	28♂ 1	12♄32	21♂12	14♂37	4♄13	26♂34	27♂27	28♂36	17♂13

Delta T = 215.86 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 2099

SEPTEMBER 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	22 41 58	8♍55'35	22♋34	22♎17	19♎58	1♉17	28♎14	12♉39	21♍10	14♎39	4♍13	26♍34	27♋24	28♋42	17♎18
W 2	22 45 54	9°53'35	4♎22	23°59	21°12	1°28	28°26	12°45	21♎9	14°41	4♉12	26♋34	27°21	28°49	17°23
T 3	22 49 51	10°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♌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 40	13°45'56	22°2	0♉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♎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♉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♉6	2°22	0♉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♏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♎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 9	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♉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♎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♌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♌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♉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 38	1°17'49	1♌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♋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♎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♎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♎10'33	13♎9	2♎57	25♉51	0♉39	4♉27	16♉1	20♎11	15♎43	3♉50	26♋38	25♋52	1♎55	20♎6

Delta T = 216.03 sec.

OCTOBER 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	0 40 14	8♉9'27	25♎0	3♎57	27♉6	0°R25	4♉40	16♉8	20°R9	15♎45	3°R49	26°R37	25♋49	2♎2	20♎13
F 2	0 44 11	9°8'23	6♌56	4°54	28°20	0♉11	4°53	16°16	20♎6	15°47	3♉48	26♋35	25°45	2°8	20°19
S 3	0 48 7	10°7'22	19°0	5°49	29°34	29♎56	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♎12	6°40	0♎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♉18	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♏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♎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♉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♎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♌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♌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♉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♎54'12	4♋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♎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♉12	0♌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♌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♎52'54	28♌16	26♉32	4♌11	21♎37	11♉1	19♉47	18♎57	16♎40	3♌16	25♋53	24♋13	5♎21	23♎54

Delta T = 216.20 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

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°V10	11°25	20° 1	18°V52	16°43	3♈13	25♋38	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♎4	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
W11	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
M16	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
W18	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
M23	4 9 12	0♌59'39	6♍35	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
W25	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
M30	4 36 48	8♌ 4'17	3♉ 3	27♈26	11♌ 7	20°V12	16♌42	23♌ 5	18°V 2	17°V14	2♌44	23♋20	22♋38	8°V40	27♈53

Delta T = 216.38 sec.

DECEMBER 2099

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 40 44	9♌ 5'02	16♉12	29♈ 0	12♌21	20°V21	16♌52	23♌11	18°R 0	17°V14	2°R43	23°R 9	22♋35	8°V47	28♈ 1
W 2	4 44 41	10° 5'49	29°33	0♌34	13°34	20°30	17° 2	23°17	17°V59	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 30	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
M14	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
W16	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°V43	28°48	5°34	25° 4	19°46	24°50	17°45	17°20	2°30	21°23	21°34	10°54	0°26
M21	5 59 35	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
W23	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
M28	6 27 11	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
W30	6 35 4	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°V 7	21♌ 6	25♌34	17°V44	17°V18	2♌25	19♋53	20♋59	12°V 7	1♌45

Delta T = 216.55 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]