

SWISS EPHEMERIS for the year 2104

JANUARY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 39 9	9°37'19	14°55'	18°43'	7°15'	6°R 6	2°25'	8°50'	3°R54	26°R 6	6°R18	3°R57	3°38'	24°55'	13°3'
W 2	6 43 6	10°38'29	29°16'	20° 1'	8°29'	5°Ω49	2°38'	8°56'	3°R53	26°R 6	6°R17	3°R57	3°35'	25° 2'	13° 9'
T 3	6 47 2	11°39'39	13°X39	21°19'	9°43'	5°31'	2°52'	9° 2'	3°53'	26° 6'	6°17'	3°56'	3°31'	25° 9'	13°15'
F 4	6 50 59	12°40'49	27°58'	22°40'	10°57'	5°12'	3° 6'	9° 9'	3°52'	26° 6'	6°17'	3°55'	3°28'	25°15'	13°21'
S 5	6 54 55	13°41'58	12°Y11	24° 1'	12°12'	4°53'	3°19'	9°15'	3°52'	26° 5'	6°16'	3°D55	3°25'	25°22'	13°27'
S 6	6 58 52	14°43'08	26°15'	25°23'	13°26'	4°33'	3°33'	9°21'	3°51'	26° 5'	6°16'	3°55'	3°22'	25°29'	13°34'
M 7	7 2 48	15°44'16	10°B10	26°47'	14°40'	4°13'	3°47'	9°28'	3°51'	26° 5'	6°16'	3°56'	3°19'	25°36'	13°40'
T 8	7 6 45	16°45'25	23°53'	28°11'	15°54'	3°52'	4° 1'	9°34'	3°51'	26° 4'	6°15'	3°57'	3°16'	25°42'	13°46'
W 9	7 10 42	17°46'34	7°II25	29°36'	17° 8'	3°30'	4°15'	9°40'	3°51'	26° 4'	6°15'	3°58'	3°12'	25°49'	13°52'
T 10	7 14 38	18°47'42	20°45'	1°Z 2	18°23'	3° 8'	4°29'	9°46'	3°50'	26° 4'	6°15'	3°59'	3° 9'	25°56'	13°58'
F 11	7 18 35	19°48'50	3°E52	2°29'	19°37'	2°46'	4°43'	9°52'	3°50'	26° 3'	6°15'	3°R59	3° 6'	26° 2'	14° 4'
S 12	7 22 31	20°49'57	16°47'	3°56'	20°51'	2°23'	4°57'	9°58'	3°50'	26° 3'	6°14'	3°59'	3° 3'	26° 9'	14°10'
S 13	7 26 28	21°51'05	29°28'	5°24'	22° 6'	2° 0'	5°11'	10° 4'	3°D50	26° 2'	6°14'	3°58'	3° 0'	26°16'	14°16'
M14	7 30 24	22°52'12	11°Ω56	6°52'	23°20'	1°37'	5°25'	10°10'	3°50'	26° 2'	6°14'	3°55'	2°56'	26°23'	14°22'
T 15	7 34 21	23°53'18	24°13'	8°21'	24°34'	1°14'	5°39'	10°16'	3°50'	26° 1'	6°14'	3°52'	2°53'	26°29'	14°28'
W16	7 38 17	24°54'25	6°Π19	9°51'	25°49'	0°50'	5°53'	10°21'	3°50'	26° 1'	6°14'	3°48'	2°50'	26°36'	14°34'
T 17	7 42 14	25°55'31	18°17'	11°21'	27° 3'	0°26'	6° 7'	10°27'	3°51'	26° 0'	6°14'	3°45'	2°47'	26°43'	14°40'
F 18	7 46 11	26°56'37	0°Ω11	12°52'	28°18'	0° 2'	6°21'	10°33'	3°51'	25°59'	6°14'	3°42'	2°44'	26°49'	14°46'
S 19	7 50 7	27°57'43	12° 3'	14°23'	29°32'	29°E38	6°35'	10°38'	3°51'	25°59'	6°14'	3°40'	2°41'	26°56'	14°51'
S 20	7 54 4	28°58'49	23°57'	15°55'	0°Z47	29°14'	6°49'	10°44'	3°52'	25°58'	6°14'	3°D38	2°37'	27° 3'	14°57'
M21	7 58 0	29°59'54	6°Λ 0	17°28'	2° 1'	28°50'	7° 3'	10°49'	3°52'	25°57'	6°D14	3°38'	2°34'	27°10'	15° 3'
T 22	8 1 57	1° 0'59	18° 15'	19° 1'	3°16'	28°26'	7°17'	10°55'	3°52'	25°56'	6°14'	3°39'	2°31'	27°16'	15° 9'
W23	8 5 53	2° 2'04	0°X48	20°34'	4°30'	28° 2'	7°32'	11° 0'	3°53'	25°56'	6°14'	3°41'	2°28'	27°23'	15°15'
T 24	8 9 50	3° 3'09	13°41'	22° 8'	5°45'	27°39'	7°46'	11° 5'	3°54'	25°55'	6°14'	3°43'	2°25'	27°30'	15°21'
F 25	8 13 46	4° 4'13	26°59'	23°43'	6°59'	27°15'	8° 0'	11°11'	3°54'	25°54'	6°14'	3°R44	2°22'	27°37'	15°27'
S 26	8 17 43	5° 5'16	10°Z42	25°18'	8°14'	26°52'	8°14'	11°16'	3°55'	25°53'	6°14'	3°44'	2°18'	27°43'	15°32'
S 27	8 21 40	6° 6'19	24°50'	26°54'	9°28'	26°29'	8°28'	11°21'	3°56'	25°52'	6°14'	3°42'	2°15'	27°50'	15°38'
M28	8 25 36	7° 7'22	9°Ω19	28°30'	10°43'	26° 7'	8°43'	11°26'	3°56'	25°51'	6°14'	3°39'	2°12'	27°57'	15°44'
T 29	8 29 33	8° 8'23	24° 3'	0°Ω 7	11°58'	25°45'	8°57'	11°31'	3°57'	25°50'	6°14'	3°34'	2° 9'	28° 3'	15°50'
W30	8 33 29	9° 9'23	8°X54	1°45'	13°12'	25°23'	9°11'	11°36'	3°58'	25°49'	6°15'	3°29'	2° 6'	28°10'	15°55'
T 31	8 37 26	10°10'23	23°X44	3°23'	14°Z27	25°E 2	9°25'	11°41'	3°R59	25°R48	6°R15	3°Z23	2°Z 2	28°R17	16°Z 1

Delta T = 227.66 sec.

FEBRUARY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	8 41 22	11°11'21	8°Y25	5°Ω 2	15°Z41	24°R42	9°Ω39	11°A45	4°R 0	25°R47	6°R15	3°R19	1°Z59	28°R24	16°Z 7
S 2	8 45 19	12°12'18	22°52'	6°42'	16°56'	24°E22	9°54'	11°50'	4° 1'	25°R46	6°15'	3°R15	1°56'	28°30'	16°12'
S 3	8 49 15	13°13'13	7°B 0	8°22'	18°11'	24° 2'	10° 8'	11°55'	4° 2'	25°45'	6°16'	3°D14	1°53'	28°37'	16°18'
M 4	8 53 12	14°14'08	20°50'	10° 3'	19°25'	23°43'	10°22'	11°59'	4° 3'	25°44'	6°16'	3°14'	1°50'	28°44'	16°23'
T 5	8 57 9	15°15'01	4°II20	11°45'	20°40'	23°25'	10°36'	12° 4'	4° 4'	25°43'	6°16'	3°15'	1°47'	28°51'	16°29'
W 6	9 1 5	16°15'52	17°33'	13°27'	21°55'	23° 8'	10°51'	12° 8'	4° 6'	25°41'	6°16'	3°16'	1°43'	28°57'	16°34'
T 7	9 5 2	17°16'43	0°B31	15°10'	23° 9'	22°51'	11° 5'	12°12'	4° 7'	25°40'	6°17'	3°R17	1°40'	29° 4'	16°40'
F 8	9 8 58	18°17'32	13°16'	16°54'	24°24'	22°35'	11°19'	12°16'	4° 8'	25°39'	6°17'	3°17'	1°37'	29°11'	16°45'
S 9	9 12 55	19°18'19	25°50'	18°39'	25°38'	22°20'	11°33'	12°20'	4°10'	25°38'	6°18'	3°14'	1°34'	29°17'	16°50'
S 10	9 16 51	20°19'05	8°Ω14	20°24'	26°53'	22° 5'	11°47'	12°25'	4°11'	25°37'	6°18'	3° 9'	1°31'	29°24'	16°56'
M11	9 20 48	21°19'50	20°29'	22°10'	28° 8'	21°51'	12° 1'	12°28'	4°13'	25°35'	6°19'	3° 2'	1°28'	29°31'	17° 1'
T 12	9 24 44	22°20'34	2°Π37	23°57'	29°22'	21°38'	12°15'	12°32'	4°14'	25°34'	6°19'	2°53'	1°24'	29°38'	17° 6'
W13	9 28 41	23°21'16	14°38'	25°45'	0°Ω37	21°26'	12°30'	12°36'	4°16'	25°33'	6°20'	2°43'	1°21'	29°44'	17°11'
T 14	9 32 38	24°21'57	26°33'	27°33'	1°52'	21°14'	12°44'	12°40'	4°17'	25°31'	6°20'	2°33'	1°18'	29°51'	17°17'
F 15	9 36 34	25°22'37	8°Ω26	29°22'	3° 6'	21° 4'	12°58'	12°43'	4°19'	25°30'	6°21'	2°23'	1°15'	29°58'	17°22'
S 16	9 40 31	26°23'16	20°17'	1°X11	4°21'	20°54'	13°12'	12°47'	4°21'	25°28'	6°21'	2°15'	1°12'	0°Ω 4	17°27'
S 17	9 44 27	27°23'53	2°Λ11	3° 1'	5°36'	20°44'	13°26'	12°50'	4°22'	25°27'	6°22'	2° 9'	1° 8'	0°11	17°32'
M18	9 48 24	28°24'30	14°11'	4°52'	6°50'	20°36'	13°40'	12°54'	4°24'	25°26'	6°22'	2° 6'	1° 5'	0°18	17°37'
T 19	9 52 20	29°25'05	26°22'	6°42'	8° 5'	20°28'	13°54'	12°57'	4°26'	25°24'	6°23'	2°D 5	1° 2'	0°25	17°42'
W20	9 56 17	0°X25'39	8°X49	8°33'	9°20'	20°22'	14° 8'	13° 0'	4°28'	25°23'	6°24'	2° 5'	0°59	0°31	17°46'
T 21	10 0 13	1°26'12	21°Z37	10°24'	10°35'	20°16'	14°22'	13° 3'	4°30'	25°21'	6°24'	2° 6'	0°56	0°38	17°51'
F 22	10 4 10	2°26'43	4°Z50	12°15'	11°49'	20°10'	14°36'	13° 6'	4°32'	25°20'	6°25'	2°R 6	0°53	0°45	17°56'
S 23	10 8 7	3°27'14	18°31'	14° 6'	13° 4'	20° 6'	14°50'	13° 9'	4°34'	25°18'	6°26'	2° 5'	0°49	0°52	18° 1'
S 24	10 12 3	4°27'43	2°Ω42	15°56'	14°19'	20° 2'	15° 3'	13°12'	4°36'	25°17'	6°26'	2° 1'	0°46	0°58	18° 6'
M25	10 16 0	5°28'10	17°19'	17°45'	15°33'	20° 0'	15°17'	13°15'	4°38'	25°15'	6°27'	1°55'	0°43	1° 5'	18°10'
T 26	10 19 56	6°28'36	2°X19	19°33'	16°48'	19°57'	15°31'	13°18'	4°40'	25°14'	6°28'	1°47'	0°40	1°12	18°15'
W27	10 23 53	7°29'00	17°30'	21°19'	18° 3'	19°56'	15°45'	13°20'	4°42'	25°12'	6°29'	1°37'	0°37	1°18	18°19'
T 28	10 27 49	8°29'22	2°Y44	23° 3'	19°17'	19°D56	15°58'	13°23'	4°44'	25°10'	6°29'	1°26'	0°33	1°25	18°24'
F 29	10 31 46	9°X29'43	17°Y49	24°X44	20°Ω32	19°E56	16°Ω12	13°A25	4°R47	25°R 9	6°R30	1°Z17	0°Z30	1°Ω32	18°Z28

Delta T = 227.83 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104

MARCH 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 35 42	10X30'01	2835	26X23	21X47	19E57	16X26	13X27	4849	25°R 7	6831	1°R10	0E27	1E39	18E32
S 2	10 39 39	11°30'18	16°58	27°58	23° 1	19°58	16°39	13°29	4°51	25°R 6	6°32	1E 5	0°24	1°45	18°37
M 3	10 43 36	12°30'33	0II55	29°28	24°16	20° 1	16°53	13°31	4°54	25° 4	6°33	1° 3	0°21	1°52	18°41
T 4	10 47 32	13°30'46	14°26	0Y54	25°31	20° 4	17° 6	13°33	4°56	25° 2	6°34	1°D 2	0°18	1°59	18°45
W 5	10 51 29	14°30'56	27°33	2°15	26°45	20° 8	17°20	13°35	4°59	25° 1	6°35	1°R 2	0°14	2° 6	18°49
T 6	10 55 25	15°31'05	10E21	3°30	28° 0	20°12	17°33	13°37	5° 1	24°59	6°35	1° 2	0°11	2°12	18°53
F 7	10 59 22	16°31'11	22°53	4°38	29°14	20°17	17°47	13°39	5° 4	24°58	6°36	1° 0	0° 8	2°19	18°57
S 8	11 3 18	17°31'15	5Ω13	5°39	0X29	20°23	18° 0	13°40	5° 6	24°56	6°37	0°56	0° 5	2°26	19° 1
S 9	11 7 15	18°31'17	17°23	6°32	1°44	20°30	18°13	13°42	5° 9	24°54	6°38	0°48	0° 2	2°32	19° 5
M10	11 11 11	19°31'18	29°27	7°18	2°58	20°37	18°26	13°43	5°11	24°53	6°39	0°38	29X59	2°39	19° 9
T 11	11 15 8	20°31'16	11II26	7°56	4°13	20°45	18°40	13°44	5°14	24°51	6°40	0°25	29°55	2°46	19°13
W12	11 19 5	21°31'12	23°22	8°24	5°27	20°53	18°53	13°46	5°17	24°49	6°41	0°11	29°52	2°53	19°16
T 13	11 23 1	22°31'06	5E15	8°44	6°42	21° 2	19° 6	13°47	5°19	24°48	6°42	29X56	29°49	2°59	19°20
F 14	11 26 58	23°30'58	17° 7	8°56	7°56	21°11	19°19	13°48	5°22	24°46	6°43	29°43	29°46	3° 6	19°23
S 15	11 30 54	24°30'49	29° 0	8°R58	9°11	21°21	19°32	13°48	5°25	24°44	6°44	29°31	29°43	3°13	19°27
S 16	11 34 51	25°30'38	10II56	8°52	10°26	21°32	19°45	13°49	5°28	24°43	6°45	29°21	29°39	3°19	19°30
M17	11 38 47	26°30'25	22°58	8°38	11°40	21°43	19°57	13°50	5°30	24°41	6°47	29°15	29°36	3°26	19°34
T 18	11 42 44	27°30'10	5X 9	8°15	12°55	21°55	20°10	13°50	5°33	24°39	6°48	29°12	29°33	3°33	19°37
W19	11 46 40	28°29'54	17°33	7°46	14° 9	22° 7	20°23	13°51	5°36	24°38	6°49	29°10	29°30	3°40	19°40
T 20	11 50 37	29°29'36	0E17	7°10	15°24	22°20	20°36	13°51	5°39	24°36	6°50	29°10	29°27	3°46	19°43
F 21	11 54 34	0Y29'16	13°23	6°28	16°38	22°33	20°48	13°52	5°42	24°34	6°51	29°10	29°24	3°53	19°46
S 22	11 58 30	1°28'55	26°55	5°42	17°53	22°47	21° 1	13°52	5°45	24°33	6°52	29° 8	29°20	4° 0	19°49
S 23	12 2 27	2°28'32	10E57	4°52	19° 7	23° 1	21°13	13°R52	5°48	24°31	6°53	29° 5	29°17	4° 7	19°52
M24	12 6 23	3°28'07	25°29	4° 0	20°22	23°16	21°25	13°52	5°51	24°29	6°54	28°58	29°14	4°13	19°55
T 25	12 10 20	4°27'40	10X25	3° 6	21°36	23°31	21°38	13°52	5°54	24°28	6°56	28°49	29°11	4°20	19°58
W26	12 14 16	5°27'11	25°39	2°13	22°51	23°47	21°50	13°51	5°57	24°26	6°57	28°38	29° 8	4°27	20° 1
T 27	12 18 13	6°26'40	11Y 0	1°20	24° 5	24° 3	22° 2	13°51	6° 0	24°24	6°58	28°27	29° 5	4°33	20° 3
F 28	12 22 9	7°26'07	26°16	0°29	25°20	24°20	22°14	13°51	6° 3	24°23	6°59	28°16	29° 1	4°40	20° 6
S 29	12 26 6	8°25'32	11E17	29X41	26°34	24°37	22°26	13°50	6° 7	24°21	7° 0	28° 8	28°58	4°47	20° 8
S 30	12 30 2	9°24'55	25°54	28°57	27°49	24°54	22°38	13°49	6°10	24°20	7° 2	28° 2	28°55	4°54	20°11
M31	12 33 59	10Y24'16	10II 3	28X17	29X 3	25E12	22E50	13X49	6E13	24II18	7E 3	27X59	28X52	5E 0	20E13

Delta T = 227.99 sec.

APRIL 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 37 56	11Y23'34	23II43	27°R41	0Y17	25E30	23E 2	13°R48	6E16	24°R16	7E 4	27X58	28X49	5E 7	20E15
W 2	12 41 52	12°22'51	6E55	27X11	1°32	25°49	23°13	13X47	6°19	24II15	7° 5	27°R58	28°45	5°14	20°17
T 3	12 45 49	13°22'04	19°44	26°46	2°46	26° 8	23°25	13°46	6°23	24°13	7° 7	27°58	28°42	5°20	20°19
F 4	12 49 45	14°21'16	2Ω13	26°27	4° 1	26°27	23°36	13°45	6°26	24°12	7° 8	27°57	28°39	5°27	20°21
S 5	12 53 42	15°20'25	14°27	26°14	5°15	26°47	23°48	13°44	6°29	24°10	7° 9	27°53	28°36	5°34	20°23
S 6	12 57 38	16°19'31	26°31	26° 6	6°29	27° 7	23°59	13°42	6°32	24° 9	7°11	27°47	28°33	5°41	20°25
M 7	13 1 35	17°18'36	8II29	26°D 4	7°44	27°28	24°10	13°41	6°36	24° 7	7°12	27°38	28°30	5°47	20°27
T 8	13 5 31	18°17'38	20°22	26° 7	8°58	27°48	24°21	13°39	6°39	24° 6	7°13	27°27	28°26	5°54	20°28
W 9	13 9 28	19°16'38	2E14	26°15	10°12	28° 9	24°32	13°38	6°42	24° 4	7°14	27°14	28°23	6° 1	20°30
T 10	13 13 25	20°15'36	14° 7	26°29	11°27	28°31	24°43	13°36	6°46	24° 3	7°16	27° 1	28°20	6° 8	20°32
F 11	13 17 21	21°14'32	26° 2	26°48	12°41	28°53	24°54	13°34	6°49	24° 1	7°17	26°49	28°17	6°14	20°33
S 12	13 21 18	22°13'26	7II59	27°11	13°55	29°15	25° 5	13°32	6°52	24° 0	7°18	26°39	28°14	6°21	20°34
S 13	13 25 14	23°12'18	20° 2	27°39	15° 9	29°37	25°15	13°30	6°56	23°58	7°20	26°31	28°10	6°28	20°36
M14	13 29 11	24°11'08	2X11	28°11	16°24	29°59	25°26	13°28	6°59	23°57	7°21	26°25	28° 7	6°34	20°37
T 15	13 33 7	25° 9'56	14°29	28°47	17°38	0Ω22	25°36	13°26	7° 2	23°56	7°22	26°22	28° 4	6°41	20°38
W16	13 37 4	26° 8'43	26°59	29°27	18°52	0°46	25°47	13°24	7° 6	23°54	7°24	26°D22	28° 1	6°48	20°39
T 17	13 41 0	27° 7'28	9E45	0Y11	20° 6	1° 9	25°57	13°22	7° 9	23°53	7°25	26°22	27°58	6°55	20°40
F 18	13 44 57	28° 6'11	22°50	0°58	21°21	1°33	26° 7	13°19	7°13	23°52	7°26	26°R23	27°55	7° 1	20°41
S 19	13 48 54	29° 4'53	6E17	1°49	22°35	1°57	26°17	13°17	7°16	23°50	7°28	26°23	27°51	7° 8	20°41
S 20	13 52 50	0E 3'32	20°10	2°43	23°49	2°21	26°27	13°14	7°20	23°49	7°29	26°21	27°48	7°15	20°42
M21	13 56 47	1° 2'11	4X27	3°40	25° 3	2°46	26°37	13°12	7°23	23°48	7°31	26°17	27°45	7°21	20°43
T 22	14 0 43	2° 0'47	19° 9	4°40	26°17	3°10	26°46	13° 9	7°26	23°47	7°32	26°11	27°42	7°28	20°43
W23	14 4 40	2°59'22	4Y 8	5°43	27°31	3°35	26°56	13° 6	7°30	23°45	7°33	26° 4	27°39	7°35	20°44
T 24	14 8 36	3°57'55	19°18	6°48	28°46	4° 1	27° 5	13° 3	7°33	23°44	7°35	25°56	27°36	7°42	20°44
F 25	14 12 33	4°56'26	4E28	7°56	0E 0	4°26	27°14	13° 0	7°37	23°43	7°36	25°48	27°32	7°48	20°44
S 26	14 16 29	5°54'55	19°27	9° 6	1°14	4°52	27°24	12°57	7°40	23°42	7°37	25°42	27°29	7°55	20°44
S 27	14 20 26	6°53'23	4II 8	10°19	2°28	5°18	27°33	12°54	7°44	23°41	7°39	25°38	27°26	8° 2	20°45
M28	14 24 23	7°51'48	18E23	11°34	3°42	5°44	27°42	12°51	7°47	23°40	7°40	25°36	27°23	8° 9	20°R45
T 29	14 28 19	8°50'12	2E10	12°52	4°56	6°10	27°50	12°48	7°51	23°39	7°42	25°D36	27°20	8°15	20°45
W30	14 32 16	9E48'33	15E30	14Y11	6E10	6E37	27E59	12E44	7E54	23II38	7E43	25E37	27E16	8E22	20E44

Delta T = 228.16 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104

MAY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 36 12	10♃46'53	28♁24	15♃33	7♁24	7♁ 4	28♁ 8	12°R41	7♁57	23°R36	7♁44	25°R38	27°R13	8♁29	20°R44
F 2	14 40 9	11°45'10	10♁57	16°57	8°38	7°31	28°16	12°R38	8° 1	23°R35	7°46	25°R39	27°10	8°35	20°R44
S 3	14 44 5	12°43'25	23°13	18°22	9°52	7°58	28°24	12°34	8° 4	23°35	7°47	25°38	27° 7	8°42	20°44
S 4	14 48 2	13°41'38	5♃17	19°50	11° 6	8°25	28°32	12°31	8° 8	23°34	7°48	25°36	27° 4	8°49	20°43
M 5	14 51 58	14°39'49	17°13	21°20	12°20	8°53	28°40	12°27	8°11	23°33	7°50	25°32	27° 1	8°56	20°42
T 6	14 55 55	15°37'58	29° 5	22°52	13°34	9°21	28°48	12°23	8°15	23°32	7°51	25°26	26°57	9° 2	20°42
W 7	14 59 52	16°36'05	10♁57	24°26	14°48	9°49	28°56	12°20	8°18	23°31	7°53	25°20	26°54	9° 9	20°41
T 8	15 3 48	17°34'11	22°51	26° 1	16° 2	10°17	29° 4	12°16	8°22	23°30	7°54	25°12	26°51	9°16	20°40
F 9	15 7 45	18°32'14	4♃50	27°39	17°16	10°45	29°11	12°12	8°25	23°29	7°55	25° 6	26°48	9°22	20°39
S 10	15 11 41	19°30'16	16°55	29°19	18°30	11°13	29°18	12° 8	8°28	23°28	7°57	25° 0	26°45	9°29	20°39
S 11	15 15 38	20°28'17	29° 8	1♁ 0	19°44	11°42	29°25	12° 4	8°32	23°28	7°58	24°56	26°42	9°36	20°38
M12	15 19 34	21°26'15	11♁30	2°44	20°58	12°11	29°32	12° 0	8°35	23°27	7°59	24°53	26°38	9°43	20°36
T 13	15 23 31	22°24'13	24° 3	4°29	22°12	12°40	29°39	11°56	8°39	23°26	8° 1	24°D53	26°35	9°49	20°35
W14	15 27 27	23°22'09	6♁48	6°17	23°26	13° 9	29°46	11°52	8°42	23°26	8° 2	24°53	26°32	9°56	20°34
T 15	15 31 24	24°20'03	19°46	8° 6	24°40	13°38	29°53	11°48	8°45	23°25	8° 3	24°55	26°29	10° 3	20°33
F 16	15 35 21	25°17'57	3♁ 0	9°58	25°54	14° 8	29°59	11°44	8°49	23°24	8° 5	24°56	26°26	10° 9	20°31
S 17	15 39 17	26°15'49	16°31	11°51	27° 8	14°37	0♁ 5	11°40	8°52	23°24	8° 6	24°57	26°22	10°16	20°30
S 18	15 43 14	27°13'39	0♁20	13°46	28°21	15° 7	0°11	11°35	8°55	23°23	8° 7	24°R58	26°19	10°23	20°28
M19	15 47 10	28°11'29	14°28	15°44	29°35	15°37	0°17	11°31	8°59	23°23	8° 9	24°57	26°16	10°30	20°27
T 20	15 51 7	29° 9'18	28°53	17°43	0♁49	16° 7	0°23	11°27	9° 2	23°22	8°10	24°55	26°13	10°36	20°25
W21	15 55 3	0♁ 7'05	13♃32	19°43	2° 3	16°37	0°29	11°22	9° 5	23°22	8°11	24°52	26°10	10°43	20°23
T 22	15 59 0	1° 4'51	28°19	21°46	3°17	17° 7	0°34	11°18	9° 8	23°21	8°12	24°49	26° 7	10°50	20°21
F 23	16 2 56	2° 2'36	13♁ 7	23°51	4°31	17°38	0°39	11°14	9°12	23°21	8°14	24°46	26° 3	10°57	20°19
S 24	16 6 53	3° 0'20	27°48	25°57	5°44	18° 8	0°44	11° 9	9°15	23°21	8°15	24°43	26° 0	11° 3	20°17
S 25	16 10 50	3°58'03	12♁17	28° 4	6°58	18°39	0°49	11° 5	9°18	23°20	8°16	24°42	25°57	11°10	20°15
M26	16 14 46	4°55'44	26°25	0♁13	8°12	19°10	0°54	11° 1	9°21	23°20	8°17	24°D41	25°54	11°17	20°13
T 27	16 18 43	5°53'24	10♁11	2°22	9°26	19°41	0°59	10°56	9°25	23°20	8°19	24°42	25°51	11°23	20°11
W28	16 22 39	6°51'03	23°33	4°33	10°40	20°12	1° 3	10°52	9°28	23°20	8°20	24°43	25°48	11°30	20° 9
T 29	16 26 36	7°48'40	6♁31	6°45	11°54	20°43	1° 7	10°47	9°31	23°19	8°21	24°44	25°44	11°37	20° 7
F 30	16 30 32	8°46'16	19° 8	8°56	13° 7	21°14	1°11	10°43	9°34	23°19	8°22	24°46	25°41	11°44	20° 4
S 31	16 34 29	9♁43'50	1♃28	11♁ 8	14♁21	21♁46	1♁15	10°R38	9♁37	23°R19	8♁24	24°R46	25°R38	11♁50	20♁ 2

Delta T = 228.32 sec.

JUNE 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	16 38 25	10♁41'23	13♃34	13♁20	15♁35	22♁17	1♁19	10°R34	9♁40	23°R19	8♁25	24°R47	25°R35	11♁57	19°R59
M 2	16 42 22	11°38'54	25°31	15°32	16°49	22°49	1°23	10°R29	9°43	23°R19	8°26	24°R46	25°32	12° 4	19°R57
T 3	16 46 19	12°36'25	7♁24	17°43	18° 2	23°21	1°26	10°25	9°46	23°19	8°27	24°45	25°28	12°10	19°54
W 4	16 50 15	13°33'53	19°17	19°53	19°16	23°53	1°29	10°21	9°49	23°D19	8°28	24°44	25°25	12°17	19°51
T 5	16 54 12	14°31'21	1♃14	22° 1	20°30	24°25	1°32	10°16	9°52	23°19	8°30	24°42	25°22	12°24	19°49
F 6	16 58 8	15°28'48	13°18	24° 9	21°43	24°57	1°35	10°12	9°55	23°19	8°31	24°41	25°19	12°31	19°46
S 7	17 2 5	16°26'13	25°31	26°15	22°57	25°29	1°37	10° 7	9°58	23°19	8°32	24°40	25°16	12°37	19°43
S 8	17 6 1	17°23'38	7♁56	28°19	24°11	26° 2	1°40	10° 3	10° 1	23°19	8°33	24°39	25°13	12°44	19°40
M 9	17 9 58	18°21'01	20°35	0♁21	25°25	26°34	1°42	9°59	10° 4	23°19	8°34	24°D39	25° 9	12°51	19°37
T 10	17 13 54	19°18'24	3♁27	2°21	26°38	27° 7	1°44	9°54	10° 7	23°19	8°35	24°39	25° 6	12°57	19°34
W11	17 17 51	20°15'46	16°33	4°19	27°52	27°39	1°46	9°50	10°10	23°20	8°36	24°39	25° 3	13° 4	19°31
T 12	17 21 48	21°13'07	29°52	6°14	29° 6	28°12	1°48	9°45	10°13	23°20	8°37	24°40	25° 0	13°11	19°28
F 13	17 25 44	22°10'28	13♁25	8° 7	0♁19	28°45	1°49	9°41	10°15	23°20	8°38	24°40	24°57	13°18	19°25
S 14	17 29 41	23° 7'48	27°11	9°58	1°33	29°18	1°51	9°37	10°18	23°20	8°39	24°40	24°54	13°24	19°22
S 15	17 33 37	24° 5'08	11♁ 8	11°47	2°47	29°51	1°52	9°33	10°21	23°21	8°40	24°40	24°50	13°31	19°19
M16	17 37 34	25° 2'27	25°15	13°33	4° 0	0♁24	1°53	9°28	10°23	23°21	8°41	24°40	24°47	13°38	19°15
T 17	17 41 30	25°59'46	9♁30	15°17	5°14	0°57	1°53	9°24	10°26	23°22	8°42	24°40	24°44	13°44	19°12
W18	17 45 27	26°57'05	23°50	16°58	6°28	1°31	1°54	9°20	10°29	23°22	8°43	24°40	24°41	13°51	19° 9
T 19	17 49 23	27°54'23	8♁13	18°37	7°41	2° 4	1°54	9°16	10°31	23°23	8°44	24°40	24°38	13°58	19° 5
F 20	17 53 20	28°51'41	22°34	20°13	8°55	2°37	1°R55	9°12	10°34	23°23	8°45	24°41	24°34	14° 5	19° 2
S 21	17 57 17	29°48'59	6♁49	21°46	10° 8	3°11	1°55	9° 8	10°36	23°24	8°46	24°41	24°31	14°11	18°58
S 22	18 1 13	0♁46'16	20°54	23°18	11°22	3°45	1°54	9° 4	10°39	23°24	8°47	24°R41	24°28	14°18	18°55
M23	18 5 10	1°43'33	4♁45	24°46	12°36	4°19	1°54	9° 0	10°41	23°25	8°48	24°41	24°25	14°25	18°51
T 24	18 9 6	2°40'50	18°19	26°12	13°49	4°53	1°53	8°56	10°44	23°25	8°49	24°41	24°22	14°31	18°48
W25	18 13 3	3°38'06	1♁33	27°36	15° 3	5°26	1°53	8°52	10°46	23°26	8°50	24°40	24°19	14°38	18°44
T 26	18 16 59	4°35'21	14°29	28°56	16°17	6° 1	1°52	8°48	10°49	23°27	8°51	24°39	24°15	14°45	18°41
F 27	18 20 56	5°32'36	27° 5	0♁14	17°30	6°35	1°50	8°45	10°51	23°28	8°52	24°37	24°12	14°52	18°37
S 28	18 24 53	6°29'51	9♁26	1°30	18°44	7° 9	1°49	8°41	10°53	23°28	8°52	24°36	24° 9	14°58	18°34
S 29	18 28 49	7°27'05	21°33	2°42	19°57	7°43	1°47	8°37	10°55	23°29	8°53	24°35	24° 6	15° 5	18°30
M30	18 32 46	8♁24'18	3♁31	3♁52	21♁11	8♁18	1♁46	8♁34	10°58	23°R30	8♁54	24°D34	24°R 3	15♁12	18♁26

Delta T = 228.49 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104

JULY 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	18 36 42	9 <sup>h</sup> 21'31	15 <sup>h</sup> 25'	4 <sup>h</sup> 05'	22 <sup>h</sup> 25'	8 <sup>h</sup> 52'	1°R44	8°R30	11 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 31	8 <sup>h</sup> 55	24 <sup>h</sup> 34	23 <sup>h</sup> 59	15 <sup>h</sup> 18	18°R23
W 2	18 40 39	10°18'43	27°18	6° 3	23°38	9°27	1 <sup>h</sup> 42	8 <sup>h</sup> 27	11° 2	23°32	8°55	24°35	23°56	15°25	18°R19
T 3	18 44 35	11°15'55	9 <sup>h</sup> 16	7° 3	24°52	10° 1	1°39	8°23	11° 4	23°33	8°56	24°36	23°53	15°32	18°15
F 4	18 48 32	12°13'07	21°23	8° 1	26° 5	10°36	1°37	8°20	11° 6	23°33	8°57	24°38	23°50	15°39	18°11
S 5	18 52 28	13°10'19	3 <sup>h</sup> 42	8°55	27°19	11°11	1°34	8°17	11° 8	23°34	8°58	24°39	23°47	15°45	18° 8
S 6	18 56 25	14° 7'30	16°18	9°46	28°32	11°46	1°31	8°14	11°10	23°35	8°58	24°40	23°44	15°52	18° 4
M 7	19 0 22	15° 4'41	29°10	10°33	29°46	12°21	1°28	8°11	11°12	23°36	8°59	24°R40	23°40	15°59	18° 0
T 8	19 4 18	16° 1'52	12 <sup>h</sup> 22	11°17	0 <sup>h</sup> 59	12°56	1°25	8° 8	11°14	23°38	9° 0	24°39	23°37	16° 5	17°57
W 9	19 8 15	16°59'03	25°52	11°57	2°13	13°31	1°21	8° 5	11°16	23°39	9° 0	24°37	23°34	16°12	17°53
T 10	19 12 11	17°56'15	9 <sup>h</sup> 38	12°33	3°26	14° 6	1°18	8° 2	11°18	23°40	9° 1	24°35	23°31	16°19	17°49
F 11	19 16 8	18°53'26	23°37	13° 5	4°40	14°41	1°14	7°59	11°19	23°41	9° 1	24°31	23°28	16°26	17°45
S 12	19 20 4	19°50'38	7 <sup>h</sup> 47	13°33	5°53	15°17	1°10	7°56	11°21	23°42	9° 2	24°28	23°25	16°32	17°42
S 13	19 24 1	20°47'50	22° 1	13°57	7° 7	15°52	1° 6	7°53	11°23	23°43	9° 3	24°25	23°21	16°39	17°38
M14	19 27 57	21°45'02	6 <sup>h</sup> 18	14°16	8°20	16°28	1° 2	7°51	11°25	23°44	9° 3	24°23	23°18	16°46	17°34
T 15	19 31 54	22°42'15	20°33	14°30	9°34	17° 3	0°57	7°48	11°26	23°46	9° 4	24°D22	23°15	16°52	17°30
W16	19 35 51	23°39'29	4 <sup>h</sup> 44	14°40	10°47	17°39	0°53	7°46	11°28	23°47	9° 4	24°23	23°12	16°59	17°27
T 17	19 39 47	24°36'44	18°49	14°46	12° 1	18°15	0°48	7°43	11°29	23°48	9° 5	24°24	23° 9	17° 6	17°23
F 18	19 43 44	25°33'59	2 <sup>h</sup> 47	14°R46	13°14	18°50	0°43	7°41	11°31	23°50	9° 5	24°25	23° 5	17°13	17°19
S 19	19 47 40	26°31'14	16°35	14°42	14°28	19°26	0°38	7°39	11°32	23°51	9° 6	24°26	23° 2	17°19	17°16
S 20	19 51 37	27°28'31	0 <sup>h</sup> 14	14°33	15°41	20° 2	0°33	7°37	11°34	23°52	9° 6	24°R26	22°59	17°26	17°12
M21	19 55 33	28°25'47	13°41	14°19	16°55	20°38	0°27	7°35	11°35	23°54	9° 6	24°25	22°56	17°33	17° 8
T 22	19 59 30	29°23'05	26°54	14° 0	18° 8	21°14	0°22	7°33	11°36	23°55	9° 7	24°22	22°53	17°39	17° 5
W23	20 3 26	0 <sup>h</sup> 20'23	9 <sup>h</sup> 54	13°37	19°21	21°50	0°16	7°31	11°37	23°57	9° 7	24°17	22°50	17°46	17° 1
T 24	20 7 23	1°17'41	22°39	13° 9	20°35	22°27	0°10	7°29	11°39	23°58	9° 7	24°11	22°46	17°53	16°58
F 25	20 11 20	2°14'59	5 <sup>h</sup> 19	12°38	21°48	23° 3	0° 4	7°28	11°40	24° 0	9° 8	24° 5	22°43	18° 0	16°54
S 26	20 15 16	3°12'19	17°26	12° 3	23° 2	23°39	29 <sup>h</sup> 58	7°26	11°41	24° 1	9° 8	23°58	22°40	18° 6	16°51
S 27	20 19 13	4° 9'38	29°32	11°25	24°15	24°16	29°52	7°25	11°42	24° 3	9° 8	23°53	22°37	18°13	16°47
M28	20 23 9	5° 6'58	11 <sup>h</sup> 29	10°45	25°28	24°52	29°45	7°23	11°43	24° 4	9° 9	23°48	22°34	18°20	16°44
T 29	20 27 6	6° 4'18	23°21	10° 2	26°42	25°29	29°39	7°22	11°44	24° 6	9° 9	23°46	22°31	18°26	16°40
W30	20 31 2	7° 1'39	5 <sup>h</sup> 13	9°19	27°55	26° 6	29°32	7°21	11°45	24° 8	9° 9	23°D45	22°27	18°33	16°37
T 31	20 34 59	7 <sup>h</sup> 59'01	17 <sup>h</sup> 10	8 <sup>h</sup> 35	29 <sup>h</sup> 8	26 <sup>h</sup> 42	29 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 20	11 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 9	9 <sup>h</sup> 9	23 <sup>h</sup> 45	22 <sup>h</sup> 24	18 <sup>h</sup> 40	16 <sup>h</sup> 33

Delta T = 228.65 sec.

AUGUST 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	20 38 55	8 <sup>h</sup> 56'23	29 <sup>h</sup> 16	7°R51	0 <sup>h</sup> 22	27 <sup>h</sup> 19	29°R19	7°R19	11 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 11	9 <sup>h</sup> 9	23°46	22°21	18°47	16°R30
S 2	20 42 52	9°53'45	11 <sup>h</sup> 37	7 <sup>h</sup> 8	1°35	27°56	29 <sup>h</sup> 12	7°18	11°47	24°13	9° 9	23°48	22°18	18°53	16°R27
S 3	20 46 49	10°51'08	24°17	6°28	2°48	28°33	29° 5	7°17	11°48	24°14	9°10	23°R48	22°15	19° 0	16°24
M 4	20 50 45	11°48'32	7 <sup>h</sup> 19	5°50	4° 1	29°10	28°58	7°16	11°49	24°16	9°10	23°47	22°11	19° 7	16°20
T 5	20 54 42	12°45'56	20°45	5°16	5°15	29°47	28°50	7°16	11°49	24°18	9°10	23°44	22° 8	19°13	16°17
W 6	20 58 38	13°43'22	4 <sup>h</sup> 35	4°46	6°28	0 <sup>h</sup> 24	28°43	7°15	11°50	24°20	9°10	23°39	22° 5	19°20	16°14
T 7	21 2 35	14°40'48	18°45	4°20	7°41	1° 1	28°36	7°15	11°50	24°21	9°10	23°33	22° 2	19°27	16°11
F 8	21 6 31	15°38'15	3 <sup>h</sup> 12	4° 0	8°54	1°38	28°28	7°14	11°51	24°23	9°10	23°25	21°59	19°33	16° 8
S 9	21 10 28	16°35'43	17°48	3°46	10° 8	2°16	28°21	7°14	11°51	24°25	9°R10	23°17	21°56	19°40	16° 5
S 10	21 14 24	17°33'12	2 <sup>h</sup> 28	3°38	11°21	2°53	28°13	7°14	11°52	24°27	9°10	23°10	21°52	19°47	16° 2
M11	21 18 21	18°30'43	17° 3	3°D36	12°34	3°30	28° 6	7°D14	11°52	24°29	9°10	23° 4	21°49	19°54	15°59
T 12	21 22 18	19°28'15	1 <sup>h</sup> 28	3°41	13°47	4° 8	27°58	7°14	11°52	24°31	9°10	23° 1	21°46	20° 0	15°57
W13	21 26 14	20°25'48	15°40	3°54	15° 0	4°46	27°50	7°14	11°52	24°32	9°10	22°D59	21°43	20° 7	15°54
T 14	21 30 11	21°23'23	29°38	4°13	16°13	5°23	27°43	7°14	11°53	24°34	9°10	22°59	21°40	20°14	15°51
F 15	21 34 7	22°21'00	13 <sup>h</sup> 22	4°39	17°26	6° 1	27°35	7°15	11°53	24°36	9° 9	23° 0	21°37	20°20	15°48
S 16	21 38 4	23°18'38	26°51	5°12	18°39	6°39	27°27	7°15	11°53	24°38	9° 9	23°R 0	21°33	20°27	15°46
S 17	21 42 0	24°16'17	10 <sup>h</sup> 7	5°52	19°52	7°17	27°19	7°16	11°R53	24°40	9° 9	22°59	21°30	20°34	15°43
M18	21 45 57	25°13'58	23°11	6°40	21° 6	7°54	27°11	7°16	11°53	24°42	9° 9	22°55	21°27	20°41	15°41
T 19	21 49 53	26°11'40	6 <sup>h</sup> 4	7°33	22°19	8°32	27° 4	7°17	11°53	24°44	9° 9	22°49	21°24	20°47	15°38
W20	21 53 50	27° 9'24	18°45	8°34	23°32	9°11	26°56	7°18	11°53	24°46	9° 9	22°40	21°21	20°54	15°36
T 21	21 57 47	28° 7'09	1 <sup>h</sup> 16	9°41	24°45	9°49	26°48	7°19	11°52	24°48	9° 8	22°29	21°17	21° 1	15°34
F 22	22 1 43	29° 4'55	13°35	10°54	25°58	10°27	26°40	7°20	11°52	24°50	9° 8	22°17	21°14	21° 7	15°32
S 23	22 5 40	0 <sup>h</sup> 2'42	25°45	12°12	27°11	11° 5	26°32	7°21	11°52	24°52	9° 8	22° 5	21°11	21°14	15°29
S 24	22 9 36	1° 0'31	7 <sup>h</sup> 46	13°37	28°24	11°43	26°24	7°22	11°52	24°54	9° 7	21°54	21° 8	21°21	15°27
M25	22 13 33	1°58'21	19°40	15° 6	29°36	12°22	26°16	7°23	11°51	24°56	9° 7	21°45	21° 5	21°27	15°25
T 26	22 17 29	2°56'13	1 <sup>h</sup> 30	16°40	0 <sup>h</sup> 49	13° 0	26° 9	7°25	11°51	24°59	9° 7	21°38	21° 2	21°34	15°23
W27	22 21 26	3°54'05	13°19	18°18	2° 2	13°39	26° 1	7°26	11°50	25° 1	9° 6	21°34	20°58	21°41	15°21
T 28	22 25 22	4°51'59	25°14	20° 0	3°15	14°17	25°53	7°28	11°50	25° 3	9° 6	21°32	20°55	21°48	15°20
F 29	22 29 19	5°49'54	7 <sup>h</sup> 18	21°45	4°28	14°56	25°46	7°29	11°49	25° 5	9° 6	21°D32	20°52	21°54	15°18
S 30	22 33 16	6°47'51	19°36	23°33	5°41	15°35	25°38	7°31	11°49	25° 7	9° 5	21°R32	20°49	22° 1	15°16
S 31	22 37 12	7 <sup>h</sup> 45'49	2 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 24	6 <sup>h</sup> 54	16 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 30	7 <sup>h</sup> 33	11 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 9	9 <sup>h</sup> 5	21 <sup>h</sup> 32	20 <sup>h</sup> 46	22 <sup>h</sup> 8	15 <sup>h</sup> 15

Delta T = 228.82 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104

SEPTEMBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 41 9	8♍43'48	15♌18	27♏16	8♌6	16♌52	25°R23	7♌35	11°R47	25♍11	9°R 4	21°R30	20♌43	22♌14	15°R13
T 2	22 45 5	9°41'48	28°48	29°10	9°19	17°31	25♌16	7°37	11♌47	25°13	9♌ 4	21♌26	20°39	22°21	15♌12
W 3	22 49 2	10°39'50	12♌47	1♍6	10°32	18°10	25° 8	7°39	11°46	25°16	9° 3	21°19	20°36	22°28	15°10
T 4	22 52 58	11°37'53	27°13	3° 2	11°44	18°49	25° 1	7°42	11°45	25°18	9° 3	21°10	20°33	22°34	15° 9
F 5	22 56 55	12°35'58	11♌59	4°59	12°57	19°28	24°54	7°44	11°44	25°20	9° 2	20°59	20°30	22°41	15° 8
S 6	23 0 51	13°34'04	26°59	6°55	14°10	20° 7	24°47	7°46	11°43	25°22	9° 2	20°48	20°27	22°48	15° 6
S 7	23 4 48	14°32'12	12♍ 2	8°52	15°22	20°47	24°40	7°49	11°42	25°24	9° 1	20°38	20°23	22°55	15° 5
M 8	23 8 44	15°30'23	27° 0	10°49	16°35	21°26	24°33	7°51	11°41	25°27	9° 1	20°30	20°20	23° 1	15° 4
T 9	23 12 41	16°28'35	11♌43	12°45	17°47	22° 5	24°26	7°54	11°40	25°29	9° 0	20°24	20°17	23° 8	15° 3
W10	23 16 38	17°26'49	26° 6	14°41	19° 0	22°45	24°20	7°57	11°39	25°31	8°59	20°21	20°14	23°15	15° 2
T 11	23 20 34	18°25'05	10♌ 8	16°35	20°12	23°24	24°13	8° 0	11°38	25°33	8°59	20°20	20°11	23°21	15° 2
F 12	23 24 31	19°23'24	23°48	18°30	21°25	24° 3	24° 7	8° 3	11°37	25°35	8°58	20°20	20° 8	23°28	15° 1
S 13	23 28 27	20°21'44	7♌ 9	20°23	22°37	24°43	24° 0	8° 6	11°35	25°38	8°57	20°20	20° 4	23°35	15° 0
S 14	23 32 24	21°20'07	20°12	22°15	23°50	25°23	23°54	8° 9	11°34	25°40	8°57	20°18	20° 1	23°41	15° 0
M15	23 36 20	22°18'31	3♌ 0	24° 6	25° 2	26° 2	23°48	8°12	11°33	25°42	8°56	20°13	19°58	23°48	14°59
T 16	23 40 17	23°16'58	15°35	25°57	26°15	26°42	23°42	8°15	11°31	25°44	8°55	20° 6	19°55	23°55	14°59
W17	23 44 13	24°15'26	28° 1	27°46	27°27	27°22	23°36	8°19	11°30	25°46	8°54	19°55	19°52	24° 2	14°59
T 18	23 48 10	25°13'57	10♍17	29°34	28°39	28° 2	23°31	8°22	11°29	25°49	8°54	19°43	19°48	24° 8	14°58
F 19	23 52 7	26°12'29	22°25	1♌22	29°52	28°42	23°25	8°26	11°27	25°51	8°53	19°29	19°45	24°15	14°58
S 20	23 56 3	27°11'04	4♌26	3° 8	1♌ 4	29°22	23°20	8°29	11°25	25°53	8°52	19°15	19°42	24°22	14°D58
S 21	0 0 0	28° 9'40	16°21	4°53	2°16	0♌ 2	23°15	8°33	11°24	25°55	8°51	19° 2	19°39	24°28	14°58
M22	0 3 56	29° 8'18	28°12	6°37	3°28	0°42	23°10	8°37	11°22	25°58	8°50	18°51	19°36	24°35	14°58
T 23	0 7 53	0♌ 6'58	10♌ 0	8°20	4°40	1°23	23° 5	8°41	11°21	26° 0	8°50	18°42	19°33	24°42	14°58
W24	0 11 49	1° 5'40	21°49	10° 2	5°53	2° 3	23° 0	8°45	11°19	26° 2	8°49	18°37	19°29	24°48	14°59
T 25	0 15 46	2° 4'24	3♌43	11°43	7° 5	2°43	22°56	8°49	11°17	26° 4	8°48	18°34	19°26	24°55	14°59
F 26	0 19 42	3° 3'09	15°45	13°23	8°17	3°24	22°51	8°53	11°15	26° 7	8°47	18°D33	19°23	25° 2	14°59
S 27	0 23 39	4° 1'56	28° 0	15° 2	9°29	4° 4	22°47	8°57	11°14	26° 9	8°46	18°R33	19°20	25° 9	15° 0
S 28	0 27 36	5° 0'45	10♌35	16°41	10°41	4°45	22°43	9° 1	11°12	26°11	8°45	18°33	19°17	25°15	15° 1
M29	0 31 32	5°59'36	23°33	18°18	11°53	5°25	22°39	9° 6	11°10	26°13	8°44	18°32	19°14	25°22	15° 1
T 30	0 35 29	6♌58'28	6♌59	19♌54	13♌ 5	6♌ 6	22♌36	9♌10	11♌ 8	26♍15	8♌43	18♌29	19♌10	25♌29	15♌ 2

Delta T = 228.99 sec.

OCTOBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 39 25	7♌57'22	20♌56	21♌30	14♌17	6♌47	22°R32	9♌15	11°R 6	26♍18	8°R42	18°R23	19♌ 7	25♌35	15♌ 3
T 2	0 43 22	8°56'17	5♌22	23° 4	15°28	7°28	22♌29	9°19	11♌ 4	26°20	8♌42	18♌15	19° 4	25°42	15° 4
F 3	0 47 18	9°55'15	20°13	24°38	16°40	8° 8	22°26	9°24	11° 2	26°22	8°41	18° 5	19° 1	25°49	15° 5
S 4	0 51 15	10°54'14	5♍23	26°11	17°52	8°49	22°23	9°29	11° 0	26°24	8°40	17°55	18°58	25°55	15° 6
S 5	0 55 11	11°53'15	20°41	27°43	19° 4	9°30	22°20	9°33	10°58	26°26	8°39	17°46	18°54	26° 2	15° 7
M 6	0 59 8	12°52'18	5♌55	29°14	20°15	10°11	22°18	9°38	10°56	26°28	8°38	17°38	18°51	26° 9	15° 8
T 7	1 3 5	13°51'24	20°55	0♌45	21°27	10°53	22°16	9°43	10°54	26°31	8°37	17°33	18°48	26°15	15° 9
W 8	1 7 1	14°50'32	5♌35	2°14	22°39	11°34	22°14	9°48	10°52	26°33	8°36	17°30	18°45	26°22	15°11
T 9	1 10 58	15°49'42	19°49	3°43	23°50	12°15	22°12	9°53	10°50	26°35	8°35	17°D30	18°42	26°29	15°12
F 10	1 14 54	16°48'55	3♌37	5°11	25° 2	12°56	22°10	9°58	10°48	26°37	8°34	17°31	18°39	26°36	15°14
S 11	1 18 51	17°48'10	16°59	6°38	26°13	13°38	22° 8	10° 3	10°45	26°39	8°33	17°R31	18°35	26°42	15°15
S 12	1 22 47	18°47'27	29°59	8° 4	27°24	14°19	22° 7	10° 9	10°43	26°41	8°31	17°30	18°32	26°49	15°17
M13	1 26 44	19°46'46	12♌40	9°29	28°36	15° 1	22° 6	10°14	10°41	26°43	8°30	17°28	18°29	26°56	15°19
T 14	1 30 40	20°46'08	25° 7	10°54	29°47	15°42	22° 5	10°19	10°39	26°45	8°29	17°23	18°26	27° 2	15°21
W15	1 34 37	21°45'32	7♍21	12°17	0♌58	16°24	22° 4	10°25	10°36	26°47	8°28	17°15	18°23	27° 9	15°23
T 16	1 38 34	22°44'58	19°27	13°40	2°10	17° 5	22° 4	10°30	10°34	26°49	8°27	17° 6	18°20	27°16	15°25
F 17	1 42 30	23°44'26	1♌26	15° 1	3°21	17°47	22° 3	10°36	10°32	26°52	8°26	16°56	18°16	27°22	15°27
S 18	1 46 27	24°43'57	13°20	16°22	4°32	18°29	22°D 3	10°41	10°29	26°54	8°25	16°45	18°13	27°29	15°29
S 19	1 50 23	25°43'29	25°11	17°41	5°43	19°11	22° 3	10°47	10°27	26°56	8°24	16°35	18°10	27°36	15°31
M20	1 54 20	26°43'04	7♌ 1	18°59	6°54	19°53	22° 4	10°53	10°25	26°58	8°23	16°27	18° 7	27°43	15°33
T 21	1 58 16	27°42'41	18°51	20°16	8° 5	20°35	22° 4	10°58	10°22	27° 0	8°22	16°21	18° 4	27°49	15°36
W22	2 2 13	28°42'19	0♌43	21°32	9°16	21°17	22° 5	11° 4	10°20	27° 1	8°21	16°18	18° 0	27°56	15°38
T 23	2 6 9	29°42'00	12°40	22°46	10°27	21°59	22° 6	11°10	10°17	27° 3	8°20	16°D16	17°57	28° 3	15°41
F 24	2 10 6	0♌41'42	24°45	23°59	11°38	22°41	22° 7	11°16	10°15	27° 5	8°18	16°16	17°54	28° 9	15°43
S 25	2 14 2	1°41'26	7♌ 3	25°10	12°48	23°24	22° 8	11°22	10°13	27° 7	8°17	16°18	17°51	28°16	15°46
S 26	2 17 59	2°41'12	19°37	26°19	13°59	24° 6	22° 9	11°28	10°10	27° 9	8°16	16°19	17°48	28°23	15°49
M27	2 21 56	3°40'59	2♌31	27°25	15°10	24°48	22°11	11°34	10° 8	27°11	8°15	16°R20	17°45	28°29	15°51
T 28	2 25 52	4°40'48	15°50	28°30	16°20	25°31	22°13	11°40	10° 5	27°13	8°14	16°19	17°41	28°36	15°54
W29	2 29 49	5°40'39	29°36	29°32	17°31	26°13	22°15	11°46	10° 3	27°15	8°13	16°17	17°38	28°43	15°57
T 30	2 33 45	6°40'31	13♌51	0♌32	18°41	26°56	22°17	11°53	10° 0	27°17	8°12	16°13	17°35	28°49	16° 0
F 31	2 37 42	7♌40'25	28♌31	1♌28	19♌51	27♌38	22°20	11♌59	9♌58	27♍18	8♌11	16♌ 8	17♌32	28♌56	16♌ 3

Delta T = 229.16 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2104

NOVEMBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 41 38	8♈40'20	13♏33	2♉21	21♊ 1	28♈21	22♋23	12♌ 5	9°R55	27♎20	8°R 9	16°R 2	17♌29	29♎ 3	16♌ 6
S 2	2 45 35	9°40'18	28°47	3°10	22°12	29° 4	22°25	12°11	9♉53	27°22	8♉ 8	15♌56	17°25	29° 9	16°10
M 3	2 49 31	10°40'17	14♉ 3	3°54	23°22	29°47	22°28	12°18	9°50	27°24	8° 7	15°52	17°22	29°16	16°13
T 4	2 53 28	11°40'18	29°11	4°34	24°32	0♉29	22°32	12°24	9°48	27°25	8° 6	15°49	17°19	29°23	16°16
W 5	2 57 25	12°40'21	14♈ 1	5° 9	25°41	1°12	22°35	12°31	9°45	27°27	8° 5	15°D48	17°16	29°30	16°20
T 6	3 1 21	13°40'27	28°28	5°38	26°51	1°55	22°39	12°37	9°43	27°29	8° 4	15°49	17°13	29°36	16°23
F 7	3 5 18	14°40'34	12♉27	6° 0	28° 1	2°38	22°43	12°44	9°41	27°30	8° 3	15°50	17°10	29°43	16°27
S 8	3 9 14	15°40'43	25°59	6°15	29°10	3°22	22°47	12°50	9°38	27°32	8° 2	15°52	17° 6	29°50	16°30
S 9	3 13 11	16°40'55	9♈ 5	6°R23	0♉20	4° 5	22°51	12°57	9°36	27°34	8° 0	15°53	17° 3	29°56	16°34
M10	3 17 7	17°41'08	21°49	6°22	1°29	4°48	22°55	13° 4	9°33	27°35	7°59	15°R53	17° 0	0♈ 3	16°38
T 11	3 21 4	18°41'23	4♈14	6°12	2°39	5°31	23° 0	13°10	9°31	27°37	7°58	15°52	16°57	0°10	16°41
W12	3 25 0	19°41'41	16°24	5°52	3°48	6°15	23° 4	13°17	9°28	27°38	7°57	15°50	16°54	0°16	16°45
T 13	3 28 57	20°42'00	28°25	5°22	4°57	6°58	23° 9	13°24	9°26	27°40	7°56	15°46	16°51	0°23	16°49
F 14	3 32 54	21°42'21	10♈18	4°43	6° 6	7°41	23°14	13°30	9°24	27°41	7°55	15°42	16°47	0°30	16°53
S 15	3 36 50	22°42'44	22° 9	3°53	7°15	8°25	23°20	13°37	9°21	27°43	7°54	15°38	16°44	0°36	16°57
S 16	3 40 47	23°43'09	3♈58	2°54	8°23	9° 9	23°25	13°44	9°19	27°44	7°53	15°34	16°41	0°43	17° 1
M17	3 44 43	24°43'36	15°50	1°47	9°32	9°52	23°31	13°51	9°16	27°46	7°52	15°31	16°38	0°50	17° 5
T 18	3 48 40	25°44'04	27°44	0°33	10°40	10°36	23°37	13°58	9°14	27°47	7°51	15°29	16°35	0°56	17° 9
W19	3 52 36	26°44'34	9♉45	29♈14	11°49	11°20	23°43	14° 4	9°12	27°48	7°49	15°D28	16°31	1° 3	17°14
T 20	3 56 33	27°45'05	21°52	27°53	12°57	12° 3	23°49	14°11	9° 9	27°50	7°48	15°28	16°28	1°10	17°18
F 21	4 0 29	28°45'38	4♉ 9	26°32	14° 5	12°47	23°55	14°18	9° 7	27°51	7°47	15°29	16°25	1°17	17°22
S 22	4 4 26	29°46'13	16°37	25°15	15°13	13°31	24° 2	14°25	9° 5	27°52	7°46	15°30	16°22	1°23	17°27
S 23	4 8 23	0♉46'48	29°19	24° 3	16°21	14°15	24° 8	14°32	9° 3	27°54	7°45	15°31	16°19	1°30	17°31
M24	4 12 19	1°47'25	12♋17	22°58	17°28	14°59	24°15	14°39	9° 0	27°55	7°44	15°33	16°16	1°37	17°36
T 25	4 16 16	2°48'03	25°35	22° 3	18°36	15°43	24°22	14°46	8°58	27°56	7°43	15°33	16°12	1°43	17°40
W26	4 20 12	3°48'42	9♈13	21°19	19°43	16°28	24°29	14°53	8°56	27°57	7°42	15°R33	16° 9	1°50	17°45
T 27	4 24 9	4°49'21	23°14	20°47	20°50	17°12	24°36	15° 0	8°54	27°58	7°41	15°33	16° 6	1°57	17°49
F 28	4 28 5	5°50'03	7♏35	20°25	21°57	17°56	24°44	15° 7	8°52	27°59	7°40	15°32	16° 3	2° 3	17°54
S 29	4 32 2	6°50'45	22°15	20°D16	23° 4	18°40	24°51	15°14	8°50	28° 0	7°39	15°31	16° 0	2°10	17°59
S 30	4 35 58	7♉51'28	7♉ 9	20♈17	24♉10	19♉25	24♋59	15♉21	8♉48	28♎ 1	7♉38	15♉30	15♉57	2♈17	18♌ 3

Delta T = 229.33 sec.

DECEMBER 2104

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 39 55	8♉52'12	22♉ 8	20♈29	25♉17	20♉ 9	25♋ 7	15♌28	8°R45	28♎ 2	7°R37	15°R29	15♌53	2♈23	18♌ 8
T 2	4 43 52	9°52'58	7♈ 6	20°50	26°23	20°54	25°15	15°36	8♉43	28° 3	7♉36	15♌29	15°50	2°30	18°13
W 3	4 47 48	10°53'45	21°53	21°20	27°28	21°38	25°23	15°43	8°41	28° 4	7°36	15°D29	15°47	2°37	18°18
T 4	4 51 45	11°54'33	6♉22	21°58	28°34	22°23	25°32	15°50	8°40	28° 5	7°35	15°29	15°44	2°43	18°23
F 5	4 55 41	12°55'22	20°28	22°43	29°39	23° 7	25°40	15°57	8°38	28° 6	7°34	15°29	15°41	2°50	18°28
S 6	4 59 38	13°56'13	4♈ 8	23°33	0♉45	23°52	25°49	16° 4	8°36	28° 7	7°33	15°29	15°37	2°57	18°33
S 7	5 3 34	14°57'04	17°23	24°29	1°49	24°37	25°57	16°11	8°34	28° 8	7°32	15°30	15°34	3° 3	18°38
M 8	5 7 31	15°57'57	0♈13	25°30	2°54	25°22	26° 6	16°18	8°32	28° 9	7°31	15°R30	15°31	3°10	18°43
T 9	5 11 28	16°58'52	12°42	26°35	3°58	26° 7	26°15	16°25	8°30	28° 9	7°30	15°D30	15°28	3°17	18°48
W10	5 15 24	17°59'47	24°54	27°43	5° 2	26°51	26°25	16°32	8°28	28°10	7°29	15°30	15°25	3°23	18°53
T 11	5 19 21	19° 0'44	6♉54	28°55	6° 6	27°36	26°34	16°39	8°27	28°11	7°29	15°30	15°22	3°30	18°58
F 12	5 23 17	20° 1'42	18°47	0♉ 9	7°10	28°21	26°43	16°46	8°25	28°11	7°28	15°30	15°18	3°37	19° 3
S 13	5 27 14	21° 2'42	0♈36	1°25	8°13	29° 7	26°53	16°54	8°23	28°12	7°27	15°31	15°15	3°44	19° 9
S 14	5 31 10	22° 3'42	12°26	2°44	9°16	29°52	27° 3	17° 1	8°22	28°13	7°26	15°31	15°12	3°50	19°14
M15	5 35 7	23° 4'43	24°20	4° 4	10°18	0♉37	27°12	17° 8	8°20	28°13	7°26	15°32	15° 9	3°57	19°19
T 16	5 39 3	24° 5'46	6♉21	5°26	11°20	1°22	27°22	17°15	8°19	28°14	7°25	15°33	15° 6	4° 4	19°24
W17	5 43 0	25° 6'49	18°33	6°49	12°22	2° 7	27°32	17°22	8°17	28°14	7°24	15°R33	15° 3	4°10	19°30
T 18	5 46 57	26° 7'53	0♉55	8°13	13°24	2°53	27°43	17°29	8°16	28°14	7°23	15°32	14°59	4°17	19°35
F 19	5 50 53	27° 8'57	13°30	9°38	14°25	3°38	27°53	17°36	8°14	28°15	7°23	15°31	14°56	4°24	19°41
S 20	5 54 50	28°10'02	26°17	11° 4	15°26	4°23	28° 3	17°43	8°13	28°15	7°22	15°30	14°53	4°30	19°46
S 21	5 58 46	29°11'08	9♈18	12°30	16°26	5° 9	28°14	17°50	8°12	28°16	7°21	15°28	14°50	4°37	19°51
M22	6 2 43	0♉12'14	22°33	13°58	17°26	5°54	28°24	17°57	8°11	28°16	7°21	15°26	14°47	4°44	19°57
T 23	6 6 39	1°13'20	6♈ 1	15°25	18°25	6°40	28°35	18° 4	8° 9	28°16	7°20	15°24	14°43	4°50	20° 2
W24	6 10 36	2°14'26	19°42	16°54	19°24	7°26	28°46	18°11	8° 8	28°16	7°20	15°23	14°40	4°57	20° 8
T 25	6 14 32	3°15'33	3♏37	18°23	20°22	8°11	28°57	18°18	8° 7	28°17	7°19	15°D22	14°37	5° 4	20°13
F 26	6 18 29	4°16'40	17°44	19°52	21°20	8°57	29° 8	18°25	8° 6	28°17	7°18	15°23	14°34	5°10	20°19
S 27	6 22 26	5°17'46	2♉ 3	21°22	22°18	9°43	29°19	18°32	8° 5	28°17	7°18	15°24	14°31	5°17	20°24
S 28	6 26 22	6°18'53	16°29	22°52	23°15	10°28	29°30	18°39	8° 4	28°17	7°17	15°25	14°28	5°24	20°30
M29	6 30 19	7°20'00	1♈ 1	24°23	24°11	11°14	29°42	18°46	8° 3	28°17	7°17	15°27	14°24	5°30	20°36
T 30	6 34 15	8°21'07	15°33	25°54	25° 7	12° 0	29°53	18°53	8° 2	28°R17	7°16	15°R27	14°21	5°37	20°41
W31	6 38 12	9♉22'15	29♈59	27♉25	26♋ 2	12♉46	0♈ 5	18♉59	8♉ 1	28♎17	7♉16	15♉26	14♉18	5♈44	20♌47

Delta T = 229.49 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]