

# SWISS EPHEMERIS for the year 2064

## JANUARY 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 41 52	10°30'38"	27°16'	17°53'	5°29'	6°8'	9°28'	27°R37	25°M10	25°R47	24°K34	25°R53	27°A14	17°K23	8°K49
W 2	6 45 48	11°21'46"	10°II32	18°48'	6°43'	6°54'	9°32'	27°E32	25°13'	25°II45	24°34'	25°A45	27°10'	17°30'	8°51'
T 3	6 49 45	12°22'54"	24°11'	19°46'	7°57'	7°40'	9°36'	27°28'	25°16'	25°44'	24°35'	25°38'	27°7'	17°37'	8°54'
F 4	6 53 41	13°24'02"	8°E11	20°48'	9°10'	8°25'	9°40'	27°23'	25°18'	25°42'	24°36'	25°31'	27°4'	17°43'	8°56'
S 5	6 57 38	14°25'10"	22°27'	21°53'	10°24'	9°11'	9°44'	27°18'	25°21'	25°41'	24°36'	25°25'	27°1'	17°50'	8°59'
S 6	7 1 35	15°26'18"	6°E54	23°0'	11°38'	9°57'	9°48'	27°14'	25°24'	25°39'	24°37'	25°22'	26°58'	17°57'	9°2'
M 7	7 5 31	16°27'26"	21°27'	24°10'	12°52'	10°43'	9°51'	27°9'	25°27'	25°37'	24°38'	25°D20	26°55'	18°3'	9°4'
T 8	7 9 28	17°28'34"	5°II58	25°22'	14°5'	11°28'	9°54'	27°4'	25°29'	25°36'	24°38'	25°21'	26°51'	18°10'	9°7'
W 9	7 13 24	18°29'42"	20°24'	26°36'	15°19'	12°14'	9°57'	26°59'	25°32'	25°34'	24°39'	25°22'	26°48'	18°17'	9°10'
T 10	7 17 21	19°30'50"	4°A41	27°52'	16°33'	13°0'	10°0'	26°54'	25°34'	25°33'	24°40'	25°23'	26°45'	18°23'	9°12'
F 11	7 21 17	20°31'58"	18°47'	29°9'	17°47'	13°45'	10°3'	26°49'	25°37'	25°31'	24°41'	25°R24	26°42'	18°30'	9°15'
S 12	7 25 14	21°33'07"	2°II42	0°E28	19°1'	14°31'	10°5'	26°45'	25°40'	25°30'	24°41'	25°24'	26°39'	18°37'	9°18'
S 13	7 29 11	22°34'15"	16°23'	1°48'	20°15'	15°17'	10°8'	26°40'	25°42'	25°28'	24°42'	25°21'	26°36'	18°43'	9°21'
M14	7 33 7	23°35'24"	29°53'	3°9'	21°29'	16°2'	10°10'	26°35'	25°44'	25°27'	24°43'	25°18'	26°32'	18°50'	9°24'
T 15	7 37 4	24°36'32"	13°A9	4°31'	22°43'	16°48'	10°12'	26°30'	25°47'	25°25'	24°44'	25°13'	26°29'	18°57'	9°27'
W16	7 41 0	25°37'40"	26°12'	5°54'	23°57'	17°33'	10°14'	26°25'	25°49'	25°24'	24°45'	25°8'	26°26'	19°3'	9°30'
T 17	7 44 57	26°38'48"	9°E3	7°18'	25°11'	18°19'	10°15'	26°20'	25°51'	25°23'	24°46'	25°3'	26°23'	19°10'	9°33'
F 18	7 48 53	27°39'56"	21°40'	8°43'	26°26'	19°5'	10°17'	26°15'	25°54'	25°21'	24°47'	24°59'	26°20'	19°17'	9°36'
S 19	7 52 50	28°41'03"	4°A4	10°9'	27°40'	19°50'	10°18'	26°10'	25°56'	25°20'	24°48'	24°56'	26°16'	19°23'	9°39'
S 20	7 56 47	29°42'09"	16°16'	11°35'	28°54'	20°36'	10°19'	26°5'	25°58'	25°18'	24°49'	24°54'	26°13'	19°30'	9°42'
M21	8 0 43	0°A43'15"	28°18'	13°3'	0°E8	21°21'	10°20'	26°0'	26°0'	25°17'	24°50'	24°D54	26°10'	19°37'	9°45'
T 22	8 4 40	1°44'20"	10°K12	14°31'	1°22'	22°7'	10°20'	25°55'	26°2'	25°16'	24°51'	24°55'	26°7'	19°43'	9°48'
W23	8 8 36	2°45'24"	22°1'	15°59'	2°36'	22°52'	10°21'	25°50'	26°4'	25°15'	24°52'	24°56'	26°4'	19°50'	9°52'
T 24	8 12 33	3°46'27"	3°Y48	17°29'	3°51'	23°38'	10°21'	25°45'	26°6'	25°13'	24°53'	24°58'	26°1'	19°56'	9°55'
F 25	8 16 29	4°47'29"	15°39'	18°59'	5°5'	24°23'	10°R21	25°41'	26°8'	25°12'	24°54'	24°59'	25°57'	20°3'	9°58'
S 26	8 20 26	5°48'30"	27°37'	20°29'	6°19'	25°8'	10°21'	25°36'	26°10'	25°11'	24°55'	25°0'	25°54'	20°10'	10°2'
S 27	8 24 22	6°49'30"	9°E47	22°1'	7°34'	25°54'	10°21'	25°31'	26°12'	25°10'	24°56'	25°R1	25°51'	20°16'	10°5'
M28	8 28 19	7°50'30"	22°15'	23°33'	8°48'	26°39'	10°20'	25°26'	26°14'	25°8'	24°57'	25°0'	25°48'	20°23'	10°8'
T 29	8 32 15	8°51'28"	5°II4	25°5'	10°2'	27°24'	10°19'	25°21'	26°15'	25°7'	24°58'	24°59'	25°45'	20°30'	10°12'
W30	8 36 12	9°52'25"	18°17'	26°39'	11°16'	28°10'	10°19'	25°17'	26°17'	25°6'	24°59'	24°57'	25°42'	20°36'	10°15'
T 31	8 40 9	10°53'20"	1°E58	28°E13	12°E31	28°K55	10°A18	25°E12	26°M19	25°II5	25°K0	24°A55	25°A38	20°K43	10°K19

Delta T = 146.54 sec.

## FEBRUARY 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	8 44 5	11°54'15"	16°E4	29°E47	13°E45	29°K40	10°R16	25°R7	26°M20	25°R4	25°K2	24°R53	25°A35	20°K50	10°K22
S 2	8 48 2	12°55'09"	0°E33	1°A22	14°59'	0°Y25	10°A15	25°E3	26°E22	25°II3	25°3	24°A52	25°A32	20°56'	10°25'
S 3	8 51 58	13°56'01"	15°19'	2°58'	16°14'	1°11'	10°13'	24°58'	26°23'	25°2'	25°4'	24°51'	25°29'	21°3'	10°29'
M 4	8 55 55	14°56'52"	0°II16	4°35'	17°28'	1°56'	10°11'	24°54'	26°25'	25°1'	25°5'	24°D51	25°26'	21°10'	10°33'
T 5	8 59 51	15°57'42"	15°14'	6°13'	18°43'	2°41'	10°9'	24°49'	26°26'	25°0'	25°6'	24°51'	25°22'	21°16'	10°36'
W 6	9 3 48	16°58'31"	0°A7	7°51'	19°57'	3°26'	10°7'	24°45'	26°27'	24°59'	25°8'	24°52'	25°19'	21°23'	10°40'
T 7	9 7 45	17°59'20"	14°46'	9°30'	21°11'	4°11'	10°5'	24°41'	26°29'	24°58'	25°9'	24°53'	25°16'	21°30'	10°43'
F 8	9 11 41	19°0'07"	29°8'	11°9'	22°26'	4°56'	10°2'	24°36'	26°30'	24°57'	25°10'	24°53'	25°13'	21°36'	10°47'
S 9	9 15 38	20°0'53"	13°II9	12°50'	23°40'	5°41'	9°59'	24°32'	26°31'	24°57'	25°12'	24°53'	25°10'	21°43'	10°51'
S 10	9 19 34	21°1'39"	26°50'	14°31'	24°55'	6°26'	9°56'	24°28'	26°32'	24°56'	25°13'	24°R53	25°7'	21°50'	10°54'
M11	9 23 31	22°2'24"	10°A10	16°13'	26°9'	7°11'	9°53'	24°24'	26°33'	24°55'	25°14'	24°53'	25°3'	21°56'	10°58'
T 12	9 27 27	23°3'07"	23°11'	17°56'	27°24'	7°56'	9°50'	24°20'	26°34'	24°54'	25°15'	24°53'	25°0'	22°3'	11°2'
W13	9 31 24	24°3'50"	5°E56	19°39'	28°38'	8°40'	9°46'	24°16'	26°35'	24°54'	25°17'	24°53'	24°57'	22°10'	11°5'
T 14	9 35 20	25°4'31"	18°27'	21°24'	29°53'	9°25'	9°43'	24°12'	26°36'	24°53'	25°18'	24°D53	24°54'	22°16'	11°9'
F 15	9 39 17	26°5'11"	0°A45	23°9'	1°A7	10°10'	9°39'	24°8'	26°37'	24°52'	25°20'	24°53'	24°51'	22°23'	11°13'
S 16	9 43 14	27°5'50"	12°54'	24°55'	2°21'	10°55'	9°35'	24°4'	26°38'	24°52'	25°21'	24°53'	24°48'	22°30'	11°17'
S 17	9 47 10	28°6'27"	24°54'	26°43'	3°36'	11°39'	9°31'	24°1'	26°38'	24°51'	25°22'	24°R53	24°44'	22°36'	11°20'
M18	9 51 7	29°7'03"	6°K49	28°30'	4°50'	12°24'	9°26'	23°57'	26°39'	24°50'	25°24'	24°53'	24°41'	22°43'	11°24'
T 19	9 55 3	0°K738	18°39'	0°K19	6°5'	13°9'	9°22'	23°54'	26°40'	24°50'	25°25'	24°53'	24°38'	22°50'	11°28'
W20	9 59 0	1°8'10"	0°Y27	2°9'	7°19'	13°53'	9°17'	23°50'	26°40'	24°49'	25°27'	24°52'	24°35'	22°56'	11°32'
T 21	10 2 56	2°8'41"	12°16'	3°59'	8°34'	14°38'	9°12'	23°47'	26°41'	24°49'	25°28'	24°51'	24°32'	23°3'	11°35'
F 22	10 6 53	3°9'11"	24°8'	5°50'	9°48'	15°22'	9°7'	23°44'	26°41'	24°49'	25°29'	24°50'	24°28'	23°10'	11°39'
S 23	10 10 49	4°9'38"	6°E7	7°42'	11°3'	16°7'	9°2'	23°40'	26°41'	24°48'	25°31'	24°49'	24°25'	23°16'	11°43'
S 24	10 14 46	5°10'04"	18°16'	9°34'	12°17'	16°51'	8°57'	23°37'	26°42'	24°48'	25°32'	24°48'	24°22'	23°23'	11°47'
M25	10 18 42	6°10'28"	0°II40	11°27'	13°32'	17°36'	8°52'	23°34'	26°42'	24°47'	25°34'	24°D47	24°19'	23°30'	11°51'
T 26	10 22 39	7°10'50"	13°23'	13°20'	14°46'	18°20'	8°46'	23°32'	26°42'	24°47'	25°35'	24°47'	24°16'	23°36'	11°55'
W27	10 26 36	8°11'10"	26°29'	15°14'	16°1'	19°4'	8°40'	23°29'	26°43'	24°47'	25°37'	24°48'	24°13'	23°43'	11°58'
T 28	10 30 32	9°11'28"	10°E0	17°8'	17°15'	19°49'	8°34'	23°26'	26°43'	24°47'	25°38'	24°49'	24°9'	23°50'	12°2'
F 29	10 34 29	10°K11'44"	23°E58	19°K2	18°A30	20°Y33	8°A28	23°E23	26°M43	24°II47	25°K40	24°A50	24°A6	23°K56	12°K6

Delta T = 146.70 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2064

## MARCH 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 38 25	11°11'58	8°23	20°55	19°44	21°17	8°R22	23°R21	26°R43	24°R46	25°K41	24°51	24°3	24°3	12°K10
S 2	10 42 22	12°12'10	23°12	22°48	20°59	22° 1	8°16	23°19	26°M43	24°I46	25°43	24°R51	24° 0	24°10	12°14
M 3	10 46 18	13°12'20	8°17	24°40	22°13	22°45	8°10	23°16	26°43	24°46	25°44	24°51	23°57	24°16	12°18
T 4	10 50 15	14°12'28	23°31	26°31	23°28	23°29	8° 3	23°14	26°42	24°46	25°46	24°50	23°53	24°23	12°21
W 5	10 54 11	15°12'35	8°44	28°21	24°42	24°13	7°57	23°12	26°42	24°D46	25°47	24°47	23°50	24°30	12°25
T 6	10 58 8	16°12'39	23°45	0°Y 8	25°56	24°57	7°50	23°10	26°42	24°46	25°49	24°45	23°47	24°36	12°29
F 7	11 2 5	17°12'42	8°27	1°54	27°11	25°41	7°43	23° 8	26°42	24°46	25°50	24°42	23°44	24°43	12°33
S 8	11 6 1	18°12'44	22°44	3°36	28°25	26°25	7°36	23° 6	26°41	24°46	25°52	24°39	23°41	24°50	12°37
S 9	11 9 58	19°12'44	6°33	5°15	29°40	27° 9	7°29	23° 5	26°41	24°46	25°53	24°37	23°38	24°56	12°41
M10	11 13 54	20°12'43	19°56	6°50	0°K54	27°53	7°22	23° 3	26°40	24°47	25°55	24°D37	23°34	25° 3	12°44
T 11	11 17 51	21°12'40	2°35	8°20	2° 9	28°37	7°15	23° 1	26°40	24°47	25°56	24°37	23°31	25°10	12°48
W12	11 21 47	22°12'35	15°31	9°46	3°23	29°20	7° 8	23° 0	26°39	24°47	25°58	24°39	23°28	25°16	12°52
T 13	11 25 44	23°12'28	27°51	11° 6	4°38	0°B 4	7° 1	22°59	26°39	24°47	25°59	24°40	23°25	25°23	12°56
F 14	11 29 40	24°12'20	9°58	12°20	5°52	0°48	6°53	22°58	26°38	24°47	26° 1	24°42	23°22	25°30	13° 0
S 15	11 33 37	25°12'10	21°56	13°28	7° 7	1°31	6°46	22°57	26°37	24°48	26° 3	24°R43	23°19	25°36	13° 3
S 16	11 37 34	26°11'58	3°48	14°29	8°21	2°15	6°38	22°56	26°37	24°48	26° 4	24°43	23°15	25°43	13° 7
M17	11 41 30	27°11'45	15°36	15°23	9°35	2°58	6°31	22°55	26°36	24°49	26° 6	24°41	23°12	25°50	13°11
T 18	11 45 27	28°11'29	27°24	16° 9	10°50	3°42	6°23	22°54	26°35	24°49	26° 7	24°37	23° 9	25°56	13°15
W19	11 49 23	29°11'11	9°Y14	16°47	12° 4	4°25	6°16	22°54	26°34	24°49	26° 9	24°32	23° 6	26° 3	13°18
T 20	11 53 20	0°Y10'51	21° 7	17°17	13°19	5° 9	6° 8	22°53	26°33	24°50	26°10	24°25	23° 3	26°10	13°22
F 21	11 57 16	1°10'30	3°B 4	17°39	14°33	5°52	6° 0	22°53	26°32	24°50	26°12	24°18	22°59	26°16	13°26
S 22	12 1 13	2°10'06	15° 9	17°54	15°47	6°35	5°52	22°52	26°31	24°51	26°13	24°11	22°56	26°23	13°29
S 23	12 5 9	3° 9'40	27°23	17°R59	17° 2	7°18	5°45	22°52	26°30	24°52	26°15	24° 5	22°53	26°30	13°33
M24	12 9 6	4° 9'11	9°I50	17°58	18°16	8° 2	5°37	22°D52	26°29	24°52	26°16	24° 1	22°50	26°36	13°37
T 25	12 13 3	5° 8'41	22°31	17°48	19°31	8°45	5°29	22°52	26°27	24°53	26°18	23°58	22°47	26°43	13°40
W26	12 16 59	6° 8'08	5°B31	17°31	20°45	9°28	5°21	22°52	26°26	24°54	26°19	23°D57	22°44	26°50	13°44
T 27	12 20 56	7° 7'33	18°53	17° 7	21°59	10°11	5°14	22°53	26°25	24°54	26°21	23°58	22°40	26°56	13°48
F 28	12 24 52	8° 6'55	2°B39	16°37	23°14	10°54	5° 6	22°53	26°23	24°55	26°22	23°59	22°37	27° 3	13°51
S 29	12 28 49	9° 6'16	16°50	16° 2	24°28	11°37	4°58	22°54	26°22	24°56	26°24	24°R 0	22°34	27°10	13°55
S 30	12 32 45	10° 5'33	1°B26	15°22	25°42	12°20	4°50	22°54	26°21	24°57	26°26	24° 0	22°31	27°16	13°58
M31	12 36 42	11°Y 4'49	16°B23	14°Y38	26°K56	13°B 3	4°43	22°55	26°M19	24°I58	26°K27	23°58	22°28	27°K23	14°K 2

Delta T = 146.84 sec.

## APRIL 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 40 38	12°Y 4'02	1°B34	13°R51	28°K11	13°B46	4°R35	22°56	26°R18	24°I58	26°K29	23°R54	22°25	27°K30	14°K 5
W 2	12 44 35	13° 3'13	16°49	13°Y 2	29°25	14°28	4°B28	22°57	26°M16	24°59	26°30	23°K48	22°21	27°36	14° 9
T 3	12 48 31	14° 2'22	1°M59	12°13	0°Y39	15°11	4°20	22°58	26°14	25° 0	26°31	23°41	22°18	27°43	14°12
F 4	12 52 28	15° 1'30	16°52	11°24	1°54	15°54	4°12	22°59	26°13	25° 1	26°33	23°33	22°15	27°50	14°16
S 5	12 56 25	16° 0'35	1°B21	10°35	3° 8	16°36	4° 5	23° 0	26°11	25° 2	26°34	23°26	22°12	27°56	14°19
S 6	13 0 21	16°59'39	15°22	9°49	4°22	17°19	3°58	23° 2	26° 9	25° 3	26°36	23°20	22° 9	28° 3	14°22
M 7	13 4 18	17°58'41	28°53	9° 5	5°36	18° 2	3°50	23° 3	26° 8	25° 4	26°37	23°16	22° 5	28°10	14°26
T 8	13 8 14	18°57'41	11°B55	8°25	6°50	18°44	3°43	23° 5	26° 6	25° 6	26°39	23°14	22° 2	28°16	14°29
W 9	13 12 11	19°56'39	24°33	7°49	8° 5	19°27	3°36	23° 6	26° 4	25° 7	26°40	23°D14	21°59	28°23	14°32
T 10	13 16 7	20°55'36	6°B51	7°18	9°19	20° 9	3°28	23° 8	26° 2	25° 8	26°42	23°14	21°56	28°30	14°35
F 11	13 20 4	21°54'31	18°55	6°51	10°33	20°51	3°21	23°10	26° 0	25° 9	26°43	23°R15	21°53	28°36	14°39
S 12	13 24 0	22°53'24	0°K48	6°29	11°47	21°34	3°14	23°12	25°58	25°10	26°45	23°15	21°50	28°43	14°42
S 13	13 27 57	23°52'15	12°36	6°12	13° 2	22°16	3° 8	23°14	25°56	25°11	26°46	23°13	21°46	28°50	14°45
M14	13 31 54	24°51'05	24°23	6° 1	14°16	22°58	3° 1	23°17	25°54	25°13	26°47	23° 8	21°43	28°56	14°48
T 15	13 35 50	25°49'52	6°Y12	5°55	15°30	23°41	2°54	23°19	25°52	25°14	26°49	23° 1	21°40	29° 3	14°51
W16	13 39 47	26°48'38	18° 5	5°D54	16°44	24°23	2°47	23°21	25°50	25°15	26°50	22°52	21°37	29°10	14°54
T 17	13 43 43	27°47'22	0°B 5	5°59	17°58	25° 5	2°41	23°24	25°48	25°17	26°51	22°40	21°34	29°16	14°57
F 18	13 47 40	28°46'03	12°13	6° 8	19°12	25°47	2°35	23°26	25°46	25°18	26°53	22°28	21°30	29°23	15° 0
S 19	13 51 36	29°44'43	24°29	6°23	20°26	26°29	2°28	23°29	25°44	25°20	26°54	22°16	21°27	29°30	15° 3
S 20	13 55 33	0°B43'21	6°I55	6°42	21°41	27°11	2°22	23°32	25°42	25°21	26°55	22° 5	21°24	29°36	15° 6
M21	13 59 29	1°41'57	19°31	7° 6	22°55	27°53	2°16	23°35	25°39	25°22	26°57	21°56	21°21	29°43	15° 9
T 22	14 3 26	2°40'31	2°B20	7°34	24° 9	28°35	2°10	23°38	25°37	25°24	26°58	21°50	21°18	29°50	15°12
W23	14 7 23	3°39'02	15°23	8° 6	25°23	29°17	2° 5	23°41	25°35	25°25	26°59	21°46	21°15	29°56	15°15
T 24	14 11 19	4°37'32	28°43	8°42	26°37	29°59	1°59	23°44	25°33	25°27	27° 1	21°45	21°11	0°Y 3	15°18
F 25	14 15 16	5°35'59	12°B21	9°23	27°51	0°I40	1°53	23°48	25°30	25°29	27° 2	21°D45	21° 8	0°10	15°20
S 26	14 19 12	6°34'24	26°20	10° 6	29° 5	1°22	1°48	23°51	25°28	25°30	27° 3	21°R45	21° 5	0°16	15°23
S 27	14 23 9	7°32'46	10°B40	10°54	0°B19	2° 4	1°43	23°55	25°26	25°32	27° 4	21°44	21° 2	0°23	15°26
M28	14 27 5	8°31'07	25°18	11°45	1°33	2°45	1°38	23°58	25°23	25°33	27° 6	21°40	20°59	0°30	15°28
T 29	14 31 2	9°29'25	10°B12	12°39	2°47	3°27	1°33	24° 2	25°21	25°35	27° 7	21°35	20°56	0°36	15°31
W30	14 34 58	10°B27'42	25°B12	13°Y36	4°B 1	4°I 9	1°28	24°B 6	25°M19	25°I37	27°K 8	21°B26	20°B52	0°Y43	15°K34

Delta T = 147.00 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2064

MAY 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	14 38 55	11♌25'57	10♍12	14♊36	5♈15	4♉50	1°R24	24♌10	25°R16	25♊38	27♋9	21°R16	20♌49	0♊50	15♋36
F 2	14 42 52	12°24'10	25° 0	15°39	6°29	5°31	1♌19	24°14	25♊14	25°40	27°10	21°4	20°46	0°57	15°38
S 3	14 46 48	13°22'21	9♌29	16°44	7°43	6°13	1°15	24°18	25°11	25°42	27°11	20°54	20°43	1° 3	15°41
S 4	14 50 45	14°20'31	23°33	17°53	8°57	6°54	1°11	24°22	25° 9	25°44	27°13	20°45	20°40	1°10	15°43
M 5	14 54 41	15°18'40	7♌8	19° 4	10°11	7°36	1° 7	24°26	25° 6	25°45	27°14	20°38	20°36	1°17	15°46
T 6	14 58 38	16°16'46	20°15	20°17	11°25	8°17	1° 3	24°30	25° 4	25°47	27°15	20°34	20°33	1°23	15°48
W 7	15 2 34	17°14'52	2♌57	21°33	12°39	8°58	1° 0	24°35	25° 1	25°49	27°16	20°32	20°30	1°30	15°50
T 8	15 6 31	18°12'56	15°18	22°51	13°53	9°39	0°56	24°39	24°59	25°51	27°17	20°31	20°27	1°37	15°52
F 9	15 10 27	19°10'58	27°22	24°12	15° 7	10°21	0°53	24°44	24°56	25°53	27°18	20°31	20°24	1°43	15°55
S 10	15 14 24	20° 8'59	9♋16	25°35	16°20	11° 2	0°50	24°48	24°54	25°55	27°19	20°31	20°21	1°50	15°57
S 11	15 18 21	21° 6'59	21° 5	27° 0	17°34	11°43	0°47	24°53	24°51	25°56	27°20	20°28	20°17	1°57	15°59
M 12	15 22 17	22° 4'58	2♊53	28°27	18°48	12°24	0°44	24°58	24°49	25°58	27°21	20°23	20°14	2° 3	16° 1
T 13	15 26 14	23° 2'55	14°45	29°56	20° 2	13° 5	0°41	25° 3	24°46	26° 0	27°22	20°15	20°11	2°10	16° 3
W 14	15 30 10	24° 0'50	26°44	1♌28	21°16	13°46	0°39	25° 8	24°44	26° 2	27°23	20° 5	20° 8	2°17	16° 5
T 15	15 34 7	24°58'45	8♌53	3° 2	22°30	14°27	0°37	25°13	24°41	26° 4	27°24	19°53	20° 5	2°23	16° 6
F 16	15 38 3	25°56'38	21°12	4°37	23°44	15° 8	0°35	25°18	24°39	26° 6	27°25	19°39	20° 2	2°30	16° 8
S 17	15 42 0	26°54'29	3♌43	6°15	24°58	15°49	0°33	25°23	24°36	26° 8	27°26	19°26	19°58	2°37	16°10
S 18	15 45 56	27°52'20	16°25	7°55	26°12	16°30	0°31	25°28	24°34	26°10	27°27	19°14	19°55	2°43	16°12
M 19	15 49 53	28°50'08	29°19	9°38	27°25	17°10	0°30	25°34	24°31	26°12	27°27	19° 4	19°52	2°50	16°13
T 20	15 53 50	29°47'55	12♌25	11°22	28°39	17°51	0°28	25°39	24°29	26°14	27°28	18°57	19°49	2°57	16°15
W 21	15 57 46	0♌45'41	25°41	13° 8	29°53	18°32	0°27	25°45	24°26	26°16	27°29	18°53	19°46	3° 3	16°17
T 22	16 1 43	1°43'25	9♌10	14°57	1♌7	19°12	0°26	25°50	24°24	26°18	27°30	18°51	19°42	3°10	16°18
F 23	16 5 39	2°41'07	22°51	16°48	2°21	19°53	0°25	25°56	24°21	26°20	27°31	18°D51	19°39	3°17	16°20
S 24	16 9 36	3°38'48	6♌46	18°40	3°35	20°34	0°25	26° 2	24°19	26°23	27°31	18°R51	19°36	3°23	16°21
S 25	16 13 32	4°36'27	20°55	20°35	4°48	21°14	0°24	26° 7	24°16	26°25	27°32	18°50	19°33	3°30	16°22
M 26	16 17 29	5°34'04	5♌17	22°32	6° 2	21°55	0°24	26°13	24°14	26°27	27°33	18°48	19°30	3°37	16°24
T 27	16 21 25	6°31'40	19°49	24°31	7°16	22°35	0°D24	26°19	24°12	26°29	27°34	18°42	19°27	3°44	16°25
W 28	16 25 22	7°29'15	4♌26	26°32	8°30	23°16	0°24	26°25	24° 9	26°31	27°34	18°34	19°23	3°50	16°26
T 29	16 29 19	8°26'48	19° 2	28°34	9°43	23°56	0°25	26°31	24° 7	26°33	27°35	18°25	19°20	3°57	16°27
F 30	16 33 15	9°24'20	3♌31	0♌39	10°57	24°36	0°25	26°37	24° 4	26°35	27°36	18°15	19°17	4° 4	16°28
S 31	16 37 12	10♌21'51	17♌45	2♌45	12♌11	25♌17	0♌26	26♌43	24♌2	26♌37	27♌36	18°5	19°14	4♌10	16♌30

Delta T = 147.15 sec.

JUNE 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 41 8	11♌19'21	1♌38	4♌52	13♌25	25♌57	0♌27	26♌49	24°R 0	26♌40	27♌37	17°R56	19°11	4♌17	16♌31
M 2	16 45 5	12°16'50	15° 8	7° 1	14°38	26°37	0°28	26°55	23♌57	26°42	27°37	17°50	19° 8	4°24	16°31
T 3	16 49 1	13°14'18	28°13	9°11	15°52	27°18	0°29	27° 2	23°55	26°44	27°38	17°46	19° 4	4°30	16°32
W 4	16 52 58	14°11'45	10♌56	11°22	17° 6	27°58	0°30	27° 8	23°53	26°46	27°38	17°44	19° 1	4°37	16°33
T 5	16 56 55	15° 9'12	23°18	13°34	18°20	28°38	0°32	27°14	23°50	26°48	27°39	17°D44	18°58	4°44	16°34
F 6	17 0 51	16° 6'38	5♋25	15°46	19°33	29°18	0°34	27°21	23°48	26°51	27°39	17°44	18°55	4°50	16°35
S 7	17 4 48	17° 4'03	17°21	17°58	20°47	29°58	0°35	27°27	23°46	26°53	27°40	17°R45	18°52	4°57	16°35
S 8	17 8 44	18° 1'27	29°12	20°10	22° 1	0♌38	0°38	27°34	23°43	26°55	27°40	17°44	18°48	5° 4	16°36
M 9	17 12 41	18°58'51	11♌2	22°21	23°15	1°18	0°40	27°41	23°41	26°57	27°41	17°42	18°45	5°10	16°37
T 10	17 16 37	19°56'14	22°58	24°32	24°28	1°58	0°42	27°47	23°39	26°59	27°41	17°37	18°42	5°17	16°37
W 11	17 20 34	20°53'37	5♌2	26°42	25°42	2°38	0°45	27°54	23°37	27° 2	27°42	17°30	18°39	5°24	16°37
T 12	17 24 30	21°50'59	17°18	28°51	26°56	3°18	0°48	28° 1	23°35	27° 4	27°42	17°21	18°36	5°31	16°38
F 13	17 28 27	22°48'21	29°48	0♌59	28° 9	3°58	0°51	28° 7	23°33	27° 6	27°42	17°12	18°33	5°37	16°38
S 14	17 32 24	23°45'42	12♌33	3° 4	29°23	4°38	0°54	28°14	23°31	27° 8	27°43	17° 2	18°29	5°44	16°38
S 15	17 36 20	24°43'02	25°34	5° 9	0♌37	5°18	0°57	28°21	23°29	27°11	27°43	16°54	18°26	5°51	16°39
M 16	17 40 17	25°40'22	8♌49	7°11	1°51	5°58	1° 0	28°28	23°27	27°13	27°43	16°47	18°23	5°57	16°39
T 17	17 44 13	26°37'42	22°16	9°11	3° 4	6°37	1° 4	28°35	23°25	27°15	27°43	16°42	18°20	6° 4	16°39
W 18	17 48 10	27°35'00	5♌55	11°10	4°18	7°17	1° 8	28°42	23°23	27°17	27°44	16°40	18°17	6°11	16°39
T 19	17 52 6	28°32'18	19°43	13° 0	5°32	7°57	1°12	28°49	23°21	27°20	27°44	16°D39	18°14	6°17	16°R39
F 20	17 56 3	29°29'35	3♌39	15° 0	6°45	8°36	1°16	28°56	23°19	27°22	27°44	16°40	18°10	6°24	16°39
S 21	18 0 0	0♌26'51	17°42	16°52	7°59	9°16	1°20	29° 3	23°17	27°24	27°44	16°41	18° 7	6°31	16°39
S 22	18 3 56	1°24'06	1♌50	18°41	9°13	9°56	1°24	29°10	23°15	27°26	27°44	16°R42	18° 4	6°37	16°39
M 23	18 7 53	2°21'20	16° 3	20°29	10°26	10°35	1°29	29°18	23°14	27°28	27°44	16°41	18° 1	6°44	16°39
T 24	18 11 49	3°18'34	0♌18	22°14	11°40	11°15	1°34	29°25	23°12	27°31	27°44	16°38	17°58	6°51	16°38
W 25	18 15 46	4°15'48	14°32	23°56	12°54	11°54	1°39	29°32	23°10	27°33	27°44	16°34	17°54	6°57	16°38
T 26	18 19 42	5°13'00	28°42	25°37	14° 7	12°34	1°44	29°39	23° 8	27°35	27°44	16°28	17°51	7° 4	16°38
F 27	18 23 39	6°10'13	12♌43	27°15	15°21	13°13	1°49	29°47	23° 7	27°37	27°R44	16°22	17°48	7°11	16°37
S 28	18 27 35	7° 7'25	26°32	28°51	16°35	13°53	1°54	29°54	23° 5	27°40	27°44	16°16	17°45	7°18	16°37
S 29	18 31 32	8° 4'37	10♌5	0♌24	17°48	14°32	2° 0	0♌1	23° 4	27°42	27°44	16°11	17°42	7°24	16°36
M 30	18 35 29	9° 8'148	23♌20	1♌55	19° 2	15°12	2♌5	0♌9	23♌2	27°R44	27°R44	16°5	17°39	7°Y31	16♌35

Delta T = 147.31 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2064

JULY 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 39 25	9♂58'59	6♂♂15	3♂24	20♂16	15♂51	2♂11	0♂16	23°R 1	27♂46	27°R44	16°R 5	17♂35	7♂38	16°R35
W 2	18 43 22	10°56'11	18°51	4°50	21°29	16°30	2°17	0°24	22♂58	27°48	27♂44	16°D 5	17°32	7°44	16♂34
T 3	18 47 18	11°53'22	1♂11	6°14	22°43	17°10	2°23	0°31	22°58	27°51	27°44	16♂ 5	17°29	7°51	16°33
F 4	18 51 15	12°50'33	13°18	7°36	23°57	17°49	2°29	0°39	22°57	27°53	27°44	16° 7	17°26	7°58	16°33
S 5	18 55 11	13°47'45	25°15	8°55	25°10	18°28	2°36	0°46	22°55	27°55	27°44	16° 9	17°23	8° 4	16°32
S 6	18 59 8	14°44'57	7♂ 7	10°11	26°24	19° 7	2°42	0°54	22°54	27°57	27°44	16°10	17°20	8°11	16°31
M 7	19 3 5	15°42'09	18°59	11°25	27°38	19°47	2°49	1° 1	22°53	27°59	27°43	16°R10	17°16	8°18	16°30
T 8	19 7 1	16°39'22	0♂56	12°37	28°51	20°26	2°55	1° 9	22°52	28° 1	27°43	16° 9	17°13	8°24	16°29
W 9	19 10 58	17°36'34	13° 2	13°45	0♂ 5	21° 5	3° 2	1°16	22°51	28° 4	27°43	16° 7	17°10	8°31	16°28
T 10	19 14 54	18°33'48	25°22	14°51	1°19	21°44	3° 9	1°24	22°50	28° 6	27°43	16° 4	17° 7	8°38	16°27
F 11	19 18 51	19°31'01	7♂59	15°54	2°32	22°23	3°16	1°32	22°49	28° 8	27°42	16° 0	17° 4	8°45	16°25
S 12	19 22 47	20°28'15	20°54	16°54	3°46	23° 2	3°24	1°39	22°48	28°10	27°42	15°56	17° 0	8°51	16°24
S 13	19 26 44	21°25'30	4♂ 9	17°51	4°59	23°41	3°31	1°47	22°47	28°12	27°42	15°52	16°57	8°58	16°23
M14	19 30 40	22°22'45	17°43	18°45	6°13	24°20	3°38	1°55	22°46	28°14	27°41	15°49	16°54	9° 5	16°22
T 15	19 34 37	23°20'00	1♂33	19°35	7°27	24°59	3°46	2° 2	22°45	28°16	27°41	15°48	16°51	9°11	16°20
W16	19 38 34	24°17'15	15°37	20°23	8°40	25°38	3°54	2°10	22°44	28°18	27°40	15°D47	16°48	9°18	16°19
T 17	19 42 30	25°14'31	29°51	21° 6	9°54	26°17	4° 2	2°18	22°43	28°20	27°40	15°48	16°45	9°25	16°17
F 18	19 46 27	26°11'46	14♂10	21°46	11° 8	26°56	4°10	2°26	22°43	28°22	27°40	15°49	16°41	9°31	16°16
S 19	19 50 23	27° 9'02	28°31	22°22	12°21	27°35	4°18	2°33	22°42	28°24	27°39	15°50	16°38	9°38	16°14
S 20	19 54 20	28° 6'18	12♂51	22°54	13°35	28°14	4°26	2°41	22°42	28°26	27°39	15°51	16°35	9°45	16°13
M21	19 58 16	29° 3'34	27° 5	23°22	14°48	28°53	4°34	2°49	22°41	28°28	27°38	15°R51	16°32	9°52	16°11
T 22	20 2 13	0♂ 0'51	11♂13	23°45	16° 2	29°32	4°43	2°56	22°41	28°30	27°38	15°51	16°29	9°58	16° 9
W23	20 6 9	0°58'08	25°11	24° 4	17°16	0♂11	4°51	3° 4	22°40	28°32	27°37	15°50	16°26	10° 5	16° 7
T 24	20 10 6	1°55'25	8♂59	24°19	18°29	0°49	5° 0	3°12	22°40	28°34	27°36	15°49	16°22	10°12	16° 6
F 25	20 14 3	2°52'42	22°35	24°29	19°43	1°28	5° 9	3°20	22°39	28°36	27°36	15°47	16°19	10°18	16° 4
S 26	20 17 59	3°50'00	5♂57	24°R33	20°56	2° 7	5°18	3°27	22°39	28°38	27°35	15°45	16°16	10°25	16° 2
S 27	20 21 56	4°47'18	19° 5	24°33	22°10	2°46	5°27	3°35	22°39	28°40	27°35	15°44	16°13	10°32	16° 0
M28	20 25 52	5°44'37	1♂59	24°28	23°23	3°24	5°36	3°43	22°39	28°42	27°34	15°43	16°10	10°38	15°58
T 29	20 29 49	6°41'57	14°38	24°17	24°37	4° 3	5°45	3°51	22°39	28°44	27°33	15°D43	16° 6	10°45	15°56
W30	20 33 45	7°39'17	27° 4	24° 2	25°50	4°42	5°54	3°58	22°39	28°46	27°33	15°43	16° 3	10°52	15°54
T 31	20 37 42	8♂36'39	9♂17	23♂42	27♂ 4	5♂20	6♂ 4	4♂ 6	22°D39	28♂47	27♂32	15♂44	16♂ 0	10♂58	15♂52

Delta T = 147.46 sec.

AUGUST 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	20 41 39	9♂34'01	21♂20	23°R16	28♂17	5♂59	6♂13	4♂14	22♂39	28♂49	27°R31	15♂44	15♂57	11♂ 5	15°R50
S 2	20 45 35	10°31'24	3♂15	22♂47	29°31	6°38	6°23	4°22	22°39	28°51	27♂30	15°45	15°54	11°12	15♂48
S 3	20 49 32	11°28'48	15° 7	22°13	0♂44	7°16	6°33	4°29	22°39	28°53	27°30	15°45	15°51	11°19	15°46
M 4	20 53 28	12°26'14	26°59	21°35	1°58	7°55	6°42	4°37	22°39	28°54	27°29	15°46	15°47	11°25	15°43
T 5	20 57 25	13°23'40	8♂56	20°54	3°11	8°33	6°52	4°45	22°39	28°56	27°28	15°R46	15°44	11°32	15°41
W 6	21 1 21	14°21'08	21° 1	20°10	4°25	9°12	7° 2	4°52	22°39	28°58	27°27	15°46	15°41	11°39	15°39
T 7	21 5 18	15°18'37	3♂12	19°24	5°38	9°50	7°12	5° 0	22°40	29° 0	27°26	15°D46	15°38	11°45	15°36
F 8	21 9 14	16°16'08	15°27	18°36	6°52	10°29	7°22	5° 8	22°40	29° 1	27°26	15°46	15°35	11°52	15°34
S 9	21 13 11	17°13'40	28°55	17°49	8° 5	11° 7	7°33	5°15	22°41	29° 3	27°25	15°46	15°32	11°59	15°32
S 10	21 17 8	18°11'13	12♂16	17° 2	9°19	11°46	7°43	5°23	22°41	29° 4	27°24	15°46	15°28	12° 5	15°29
M11	21 21 4	19° 8'47	26° 1	16°16	10°32	12°24	7°53	5°31	22°42	29° 6	27°23	15°46	15°25	12°12	15°27
T 12	21 25 1	20° 6'23	10♂ 8	15°32	11°46	13° 3	8° 4	5°38	22°42	29° 8	27°22	15°R47	15°22	12°19	15°24
W13	21 28 57	21° 3'59	24°34	14°52	12°59	13°41	8°14	5°46	22°43	29° 9	27°21	15°47	15°19	12°26	15°22
T 14	21 32 54	22° 1'37	9♂13	14°16	14°12	14°20	8°25	5°53	22°44	29°11	27°20	15°46	15°16	12°32	15°19
F 15	21 36 50	22°59'16	23°59	13°44	15°26	14°58	8°36	6° 1	22°44	29°12	27°19	15°46	15°12	12°39	15°17
S 16	21 40 47	23°56'56	8♂45	13°18	16°39	15°37	8°47	6° 8	22°45	29°14	27°18	15°45	15° 9	12°46	15°14
S 17	21 44 43	24°54'37	23°24	12°57	17°53	16°15	8°57	6°16	22°46	29°15	27°17	15°44	15° 6	12°52	15°12
M18	21 48 40	25°52'19	7♂50	12°44	19° 6	16°53	9° 8	6°23	22°47	29°16	27°16	15°43	15° 3	12°59	15° 9
T 19	21 52 36	26°50'02	22° 0	12°D37	20°19	17°32	9°19	6°31	22°48	29°18	27°15	15°D43	15° 0	13° 6	15° 6
W20	21 56 33	27°47'47	5♂53	12°38	21°33	18°10	9°30	6°38	22°49	29°19	27°14	15°43	14°57	13°12	15° 4
T 21	22 0 30	28°45'32	19°28	12°46	22°46	18°48	9°42	6°46	22°50	29°21	27°13	15°43	14°53	13°19	15° 1
F 22	22 4 26	29°43'18	2♂45	13° 2	23°59	19°27	9°53	6°53	22°51	29°22	27°12	15°44	14°50	13°26	14°58
S 23	22 8 23	0♂41'06	15°46	13°25	25°13	20° 5	10° 4	7° 0	22°52	29°23	27°11	15°45	14°47	13°33	14°56
S 24	22 12 19	1°38'55	28°32	13°56	26°26	20°43	10°15	7° 8	22°54	29°24	27°10	15°47	14°44	13°39	14°53
M25	22 16 16	2°36'45	11♂ 6	14°35	27°39	21°21	10°27	7°15	22°55	29°26	27° 9	15°R47	14°41	13°46	14°50
T 26	22 20 12	3°34'36	23°28	15°21	28°52	22° 0	10°38	7°22	22°56	29°27	27° 8	15°47	14°38	13°53	14°47
W27	22 24 9	4°32'29	5♂40	16°15	0♂ 5	22°38	10°50	7°29	22°57	29°28	27° 7	15°46	14°34	13°59	14°45
T 28	22 28 6	5°30'24	17°45	17°15	1°19	23°16	11° 1	7°37	22°59	29°29	27° 6	15°44	14°31	14° 6	14°42
F 29	22 32 2	6°28'19	29°42	18°22	2°32	23°54	11°13	7°44	23° 0	29°30	27° 5	15°41	14°28	14°13	14°39
S 30	22 35 59	7°26'17	11♂35	19°36	3°45	24°33	11°25	7°51	23° 2	29°31	27° 3	15°38	14°25	14°20	14°36
S 31	22 39 55	8♂24'16	23♂26	20♂55	4♂58	25♂11	11♂37	7♂58	23♂ 3	29♂32	27♂ 2	15♂44	14♂22	14♂26	14♂33

Delta T = 147.62 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2064

SEPTEMBER 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	22 43 52	9 <sup>h</sup> 22'18"	5 <sup>h</sup> 18'	22 <sup>h</sup> 02'	6 <sup>h</sup> 11'	25 <sup>h</sup> 04'	11 <sup>h</sup> 48'	8 <sup>h</sup> 05'	23 <sup>h</sup> 05'	29 <sup>h</sup> 33'	27 <sup>h</sup> 01'	15 <sup>h</sup> 03'	14 <sup>h</sup> 18'	14 <sup>h</sup> 33'	14 <sup>h</sup> 31'
T 2	22 47 48	10 <sup>h</sup> 20'21"	17 <sup>h</sup> 14'	23 <sup>h</sup> 50'	7 <sup>h</sup> 24'	26 <sup>h</sup> 27'	12 <sup>h</sup> 00'	8 <sup>h</sup> 12'	23 <sup>h</sup> 07'	29 <sup>h</sup> 34'	27 <sup>h</sup> 00'	15 <sup>h</sup> 08'	14 <sup>h</sup> 15'	14 <sup>h</sup> 40'	14 <sup>h</sup> 28'
W 3	22 51 45	11 <sup>h</sup> 18'26"	29 <sup>h</sup> 18'	25 <sup>h</sup> 24'	8 <sup>h</sup> 37'	27 <sup>h</sup> 05'	12 <sup>h</sup> 12'	8 <sup>h</sup> 19'	23 <sup>h</sup> 08'	29 <sup>h</sup> 35'	26 <sup>h</sup> 59'	15 <sup>h</sup> 26'	14 <sup>h</sup> 12'	14 <sup>h</sup> 46'	14 <sup>h</sup> 25'
T 4	22 55 41	12 <sup>h</sup> 16'33"	11 <sup>h</sup> 34'	27 <sup>h</sup> 03'	9 <sup>h</sup> 51'	27 <sup>h</sup> 43'	12 <sup>h</sup> 24'	8 <sup>h</sup> 26'	23 <sup>h</sup> 10'	29 <sup>h</sup> 36'	26 <sup>h</sup> 58'	15 <sup>h</sup> 02'25"	14 <sup>h</sup> 09'	14 <sup>h</sup> 53'	14 <sup>h</sup> 22'
F 5	22 59 38	13 <sup>h</sup> 14'42"	24 <sup>h</sup> 07'	28 <sup>h</sup> 45'	11 <sup>h</sup> 04'	28 <sup>h</sup> 21'	12 <sup>h</sup> 36'	8 <sup>h</sup> 33'	23 <sup>h</sup> 12'	29 <sup>h</sup> 37'	26 <sup>h</sup> 56'	15 <sup>h</sup> 26'	14 <sup>h</sup> 06'	15 <sup>h</sup> 00'	14 <sup>h</sup> 19'
S 6	23 03 34	14 <sup>h</sup> 12'53"	7 <sup>h</sup> 01'	0 <sup>h</sup> 30'	12 <sup>h</sup> 17'	29 <sup>h</sup> 00'	12 <sup>h</sup> 48'	8 <sup>h</sup> 40'	23 <sup>h</sup> 14'	29 <sup>h</sup> 38'	26 <sup>h</sup> 55'	15 <sup>h</sup> 27'	14 <sup>h</sup> 03'	15 <sup>h</sup> 06'	14 <sup>h</sup> 16'
S 7	23 07 31	15 <sup>h</sup> 11'06"	20 <sup>h</sup> 19'	2 <sup>h</sup> 17'	13 <sup>h</sup> 30'	29 <sup>h</sup> 38'	13 <sup>h</sup> 01'	8 <sup>h</sup> 46'	23 <sup>h</sup> 16'	29 <sup>h</sup> 39'	26 <sup>h</sup> 54'	15 <sup>h</sup> 29'	13 <sup>h</sup> 59'	15 <sup>h</sup> 13'	14 <sup>h</sup> 14'
M 8	23 11 28	16 <sup>h</sup> 09'21"	4 <sup>h</sup> 04'	4 <sup>h</sup> 07'	14 <sup>h</sup> 43'	0 <sup>h</sup> 16'	13 <sup>h</sup> 13'	8 <sup>h</sup> 53'	23 <sup>h</sup> 18'	29 <sup>h</sup> 40'	26 <sup>h</sup> 53'	15 <sup>h</sup> 30'	13 <sup>h</sup> 56'	15 <sup>h</sup> 20'	14 <sup>h</sup> 11'
T 9	23 15 24	17 <sup>h</sup> 07'37"	18 <sup>h</sup> 16'	5 <sup>h</sup> 58'	15 <sup>h</sup> 56'	0 <sup>h</sup> 54'	13 <sup>h</sup> 25'	9 <sup>h</sup> 00'	23 <sup>h</sup> 20'	29 <sup>h</sup> 41'	26 <sup>h</sup> 52'	15 <sup>h</sup> 03'30"	13 <sup>h</sup> 53'	15 <sup>h</sup> 27'	14 <sup>h</sup> 08'
W 10	23 19 21	18 <sup>h</sup> 05'56"	2 <sup>h</sup> 52'	7 <sup>h</sup> 50'	17 <sup>h</sup> 09'	1 <sup>h</sup> 32'	13 <sup>h</sup> 37'	9 <sup>h</sup> 06'	23 <sup>h</sup> 22'	29 <sup>h</sup> 41'	26 <sup>h</sup> 51'	15 <sup>h</sup> 29'	13 <sup>h</sup> 50'	15 <sup>h</sup> 33'	14 <sup>h</sup> 05'
T 11	23 23 17	19 <sup>h</sup> 04'17"	17 <sup>h</sup> 48'	9 <sup>h</sup> 44'	18 <sup>h</sup> 22'	2 <sup>h</sup> 10'	13 <sup>h</sup> 49'	9 <sup>h</sup> 13'	23 <sup>h</sup> 24'	29 <sup>h</sup> 42'	26 <sup>h</sup> 49'	15 <sup>h</sup> 27'	13 <sup>h</sup> 47'	15 <sup>h</sup> 40'	14 <sup>h</sup> 02'
F 12	23 27 14	20 <sup>h</sup> 02'39"	2 <sup>h</sup> 55'	11 <sup>h</sup> 38'	19 <sup>h</sup> 35'	2 <sup>h</sup> 48'	14 <sup>h</sup> 02'	9 <sup>h</sup> 19'	23 <sup>h</sup> 26'	29 <sup>h</sup> 43'	26 <sup>h</sup> 48'	15 <sup>h</sup> 23'	13 <sup>h</sup> 43'	15 <sup>h</sup> 47'	13 <sup>h</sup> 59'
S 13	23 31 10	21 <sup>h</sup> 01'03"	18 <sup>h</sup> 03'	13 <sup>h</sup> 32'	20 <sup>h</sup> 48'	3 <sup>h</sup> 26'	14 <sup>h</sup> 14'	9 <sup>h</sup> 26'	23 <sup>h</sup> 28'	29 <sup>h</sup> 43'	26 <sup>h</sup> 47'	15 <sup>h</sup> 18'	13 <sup>h</sup> 40'	15 <sup>h</sup> 53'	13 <sup>h</sup> 57'
S 14	23 35 07	21 <sup>h</sup> 59'29"	3 <sup>h</sup> 04'	15 <sup>h</sup> 26'	22 <sup>h</sup> 00'	4 <sup>h</sup> 04'	14 <sup>h</sup> 27'	9 <sup>h</sup> 32'	23 <sup>h</sup> 30'	29 <sup>h</sup> 44'	26 <sup>h</sup> 46'	15 <sup>h</sup> 12'	13 <sup>h</sup> 37'	16 <sup>h</sup> 00'	13 <sup>h</sup> 54'
M 15	23 39 03	22 <sup>h</sup> 57'57"	17 <sup>h</sup> 48'	17 <sup>h</sup> 20'	23 <sup>h</sup> 13'	4 <sup>h</sup> 42'	14 <sup>h</sup> 39'	9 <sup>h</sup> 39'	23 <sup>h</sup> 32'	29 <sup>h</sup> 45'	26 <sup>h</sup> 45'	15 <sup>h</sup> 08'	13 <sup>h</sup> 34'	16 <sup>h</sup> 07'	13 <sup>h</sup> 51'
T 16	23 43 00	23 <sup>h</sup> 56'26"	2 <sup>h</sup> 10'	19 <sup>h</sup> 14'	24 <sup>h</sup> 26'	5 <sup>h</sup> 20'	14 <sup>h</sup> 52'	9 <sup>h</sup> 45'	23 <sup>h</sup> 35'	29 <sup>h</sup> 45'	26 <sup>h</sup> 43'	15 <sup>h</sup> 04'	13 <sup>h</sup> 31'	16 <sup>h</sup> 13'	13 <sup>h</sup> 48'
W 17	23 46 57	24 <sup>h</sup> 54'57"	16 <sup>h</sup> 07'	21 <sup>h</sup> 07'	25 <sup>h</sup> 39'	5 <sup>h</sup> 58'	15 <sup>h</sup> 04'	9 <sup>h</sup> 51'	23 <sup>h</sup> 37'	29 <sup>h</sup> 46'	26 <sup>h</sup> 42'	15 <sup>h</sup> 02'	13 <sup>h</sup> 28'	16 <sup>h</sup> 20'	13 <sup>h</sup> 46'
T 18	23 50 53	25 <sup>h</sup> 53'29"	29 <sup>h</sup> 39'	23 <sup>h</sup> 00'	26 <sup>h</sup> 52'	6 <sup>h</sup> 36'	15 <sup>h</sup> 17'	9 <sup>h</sup> 57'	23 <sup>h</sup> 39'	29 <sup>h</sup> 46'	26 <sup>h</sup> 41'	15 <sup>h</sup> 02'20"	13 <sup>h</sup> 24'	16 <sup>h</sup> 27'	13 <sup>h</sup> 43'
F 19	23 54 50	26 <sup>h</sup> 52'03"	12 <sup>h</sup> 34'	24 <sup>h</sup> 52'	28 <sup>h</sup> 05'	7 <sup>h</sup> 14'	15 <sup>h</sup> 29'	10 <sup>h</sup> 04'	23 <sup>h</sup> 42'	29 <sup>h</sup> 47'	26 <sup>h</sup> 40'	15 <sup>h</sup> 03'	13 <sup>h</sup> 21'	16 <sup>h</sup> 34'	13 <sup>h</sup> 40'
S 20	23 58 46	27 <sup>h</sup> 50'39"	25 <sup>h</sup> 35'	26 <sup>h</sup> 43'	29 <sup>h</sup> 17'	7 <sup>h</sup> 52'	15 <sup>h</sup> 42'	10 <sup>h</sup> 10'	23 <sup>h</sup> 44'	29 <sup>h</sup> 47'	26 <sup>h</sup> 38'	15 <sup>h</sup> 04'	13 <sup>h</sup> 18'	16 <sup>h</sup> 40'	13 <sup>h</sup> 37'
S 21	0 02 43	28 <sup>h</sup> 49'17"	8 <sup>h</sup> 07'	28 <sup>h</sup> 33'	0 <sup>h</sup> 30'	8 <sup>h</sup> 30'	15 <sup>h</sup> 55'	10 <sup>h</sup> 16'	23 <sup>h</sup> 47'	29 <sup>h</sup> 47'	26 <sup>h</sup> 37'	15 <sup>h</sup> 05'	13 <sup>h</sup> 15'	16 <sup>h</sup> 47'	13 <sup>h</sup> 35'
M 22	0 06 39	29 <sup>h</sup> 47'56"	20 <sup>h</sup> 26'	0 <sup>h</sup> 23'	1 <sup>h</sup> 43'	9 <sup>h</sup> 08'	16 <sup>h</sup> 07'	10 <sup>h</sup> 22'	23 <sup>h</sup> 49'	29 <sup>h</sup> 48'	26 <sup>h</sup> 36'	15 <sup>h</sup> 06'	13 <sup>h</sup> 12'	16 <sup>h</sup> 54'	13 <sup>h</sup> 32'
T 23	0 10 36	0 <sup>h</sup> 46'36"	2 <sup>h</sup> 34'	2 <sup>h</sup> 11'	2 <sup>h</sup> 55'	9 <sup>h</sup> 46'	16 <sup>h</sup> 20'	10 <sup>h</sup> 28'	23 <sup>h</sup> 52'	29 <sup>h</sup> 48'	26 <sup>h</sup> 35'	15 <sup>h</sup> 04'	13 <sup>h</sup> 09'	17 <sup>h</sup> 00'	13 <sup>h</sup> 29'
W 24	0 14 32	1 <sup>h</sup> 45'19"	14 <sup>h</sup> 36'	3 <sup>h</sup> 59'	4 <sup>h</sup> 08'	10 <sup>h</sup> 24'	16 <sup>h</sup> 33'	10 <sup>h</sup> 33'	23 <sup>h</sup> 54'	29 <sup>h</sup> 48'	26 <sup>h</sup> 34'	15 <sup>h</sup> 00'	13 <sup>h</sup> 05'	17 <sup>h</sup> 07'	13 <sup>h</sup> 27'
T 25	0 18 29	2 <sup>h</sup> 44'03"	26 <sup>h</sup> 32'	5 <sup>h</sup> 46'	5 <sup>h</sup> 21'	11 <sup>h</sup> 02'	16 <sup>h</sup> 46'	10 <sup>h</sup> 39'	23 <sup>h</sup> 57'	29 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 32'	14 <sup>h</sup> 54'	13 <sup>h</sup> 02'	17 <sup>h</sup> 14'	13 <sup>h</sup> 24'
F 26	0 22 25	3 <sup>h</sup> 42'50"	8 <sup>h</sup> 02'	7 <sup>h</sup> 31'	6 <sup>h</sup> 33'	11 <sup>h</sup> 40'	16 <sup>h</sup> 58'	10 <sup>h</sup> 45'	24 <sup>h</sup> 00'	29 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 31'	14 <sup>h</sup> 46'	12 <sup>h</sup> 59'	17 <sup>h</sup> 21'	13 <sup>h</sup> 21'
S 27	0 26 22	4 <sup>h</sup> 41'38"	20 <sup>h</sup> 17'	9 <sup>h</sup> 16'	7 <sup>h</sup> 46'	12 <sup>h</sup> 18'	17 <sup>h</sup> 11'	10 <sup>h</sup> 50'	24 <sup>h</sup> 02'	29 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 30'	14 <sup>h</sup> 37'	12 <sup>h</sup> 56'	17 <sup>h</sup> 27'	13 <sup>h</sup> 19'
S 28	0 30 19	5 <sup>h</sup> 40'29"	2 <sup>h</sup> 09'	11 <sup>h</sup> 00'	8 <sup>h</sup> 58'	12 <sup>h</sup> 56'	17 <sup>h</sup> 24'	10 <sup>h</sup> 56'	24 <sup>h</sup> 05'	29 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 29'	14 <sup>h</sup> 27'	12 <sup>h</sup> 53'	17 <sup>h</sup> 34'	13 <sup>h</sup> 16'
M 29	0 34 15	6 <sup>h</sup> 39'21"	14 <sup>h</sup> 03'	12 <sup>h</sup> 43'	10 <sup>h</sup> 11'	13 <sup>h</sup> 33'	17 <sup>h</sup> 37'	11 <sup>h</sup> 01'	24 <sup>h</sup> 08'	29 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 28'	14 <sup>h</sup> 17'	12 <sup>h</sup> 50'	17 <sup>h</sup> 41'	13 <sup>h</sup> 14'
T 30	0 38 12	7 <sup>h</sup> 38'16"	26 <sup>h</sup> 01'	14 <sup>h</sup> 25'	11 <sup>h</sup> 23'	14 <sup>h</sup> 11'	17 <sup>h</sup> 50'	11 <sup>h</sup> 07'	24 <sup>h</sup> 11'	29 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 26'	14 <sup>h</sup> 09'	12 <sup>h</sup> 46'	17 <sup>h</sup> 47'	13 <sup>h</sup> 11'

Delta T = 147.77 sec.

OCTOBER 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	0 42 8	8♂37'13	8♂ 6	16♂ 6	12♂36	14♂49	18♂ 3	11♂12	24♂14	29♂49	26°R25	14°R 2	12≈43	17°Y54	13°R 9
T 2	0 46 5	9°36'13	20°21	17°47	13°48	15°27	18°16	11°18	24°16	29°R49	26♂24	13≈58	12°40	18° 1	13♂ 6
F 3	0 50 1	10°35'15	2♂50	19°26	15° 1	16° 5	18°29	11°23	24°19	29°49	26°23	13°56	12°37	18° 8	13° 4
S 4	0 53 58	11°34'19	15°38	21° 4	16°13	16°43	18°41	11°28	24°22	29°49	26°22	13°D56	12°34	18°14	13° 1
S 5	0 57 54	12°33'25	28°49	22°42	17°26	17°21	18°54	11°33	24°25	29°49	26°21	13°56	12°30	18°21	12°59
M 6	1 1 51	13°32'34	12♂25	24°19	18°38	17°59	19° 7	11°38	24°28	29°49	26°19	13°R57	12°27	18°28	12°57
T 7	1 5 48	14°31'44	26°30	25°55	19°50	18°36	19°20	11°43	24°31	29°49	26°18	13°56	12°24	18°34	12°54
W 8	1 9 44	15°30'58	11♂ 2	27°31	21° 2	19°14	19°33	11°48	24°34	29°49	26°17	13°54	12°21	18°41	12°52
T 9	1 13 41	16°30'13	25°58	29° 5	22°15	19°52	19°46	11°52	24°37	29°49	26°16	13°48	12°18	18°48	12°50
F 10	1 17 37	17°29'30	11♂11	0♂39	23°27	20°30	19°59	11°57	24°41	29°48	26°15	13°41	12°15	18°55	12°48
S 11	1 21 34	18°28'50	26°31	2°12	24°39	21° 8	20°12	12° 1	24°44	29°48	26°14	13°31	12°11	19° 1	12°46
S 12	1 25 30	19°28'12	11♂46	3°44	25°51	21°46	20°25	12° 6	24°47	29°48	26°13	13°21	12° 8	19° 8	12°43
M 13	1 29 27	20°27'35	26°46	5°16	27° 3	22°23	20°38	12°10	24°50	29°47	26°12	13°12	12° 5	19°15	12°41
T 14	1 33 23	21°27'01	11♂21	6°47	28°15	23° 1	20°51	12°15	24°53	29°47	26°11	13° 4	12° 2	19°21	12°39
W 15	1 37 20	22°26'28	25°28	8°17	29°27	23°39	21° 4	12°19	24°57	29°47	26° 9	12°59	11°59	19°28	12°37
T 16	1 41 17	23°25'57	9♂ 6	9°47	0♂39	24°17	21°17	12°23	25° 0	29°46	26° 8	12°56	11°55	19°35	12°35
F 17	1 45 13	24°25'28	22°16	11°16	1°51	24°54	21°30	12°27	25° 3	29°46	26° 7	12°D55	11°52	19°41	12°33
S 18	1 49 10	25°25'01	≈ 1	12°44	3° 3	25°32	21°43	12°31	25° 7	29°45	26° 6	12°56	11°49	19°48	12°32
S 19	1 53 6	26°24'35	17°27	14°11	4°15	26°10	21°56	12°35	25°10	29°45	26° 5	12°R56	11°46	19°55	12°30
M 20	1 57 3	27°24'11	29°38	15°38	5°27	26°48	22° 9	12°39	25°13	29°44	26° 4	12°55	11°43	20° 2	12°28
T 21	2 0 59	28°23'48	11♂39	17° 4	6°39	27°25	22°22	12°42	25°17	29°43	26° 3	12°51	11°40	20° 8	12°26
W 22	2 4 56	29°23'28	23°34	18°29	7°51	28° 3	22°35	12°46	25°20	29°43	26° 2	12°45	11°36	20°15	12°24
T 23	2 8 52	0♂23'09	5°Y26	19°53	9° 2	28°41	22°48	12°49	25°24	29°42	26° 1	12°36	11°33	20°22	12°23
F 24	2 12 49	1°22'52	17°17	21°16	10°14	29°19	23° 1	12°53	25°27	29°41	26° 0	12°24	11°30	20°28	12°21
S 25	2 16 45	2°22'37	29° 9	22°39	11°26	29°56	23°14	12°56	25°31	29°41	25°59	12°10	11°27	20°35	12°20
S 26	2 20 42	3°22'24	11♂ 5	24° 0	12°37	0♂34	23°27	12°59	25°34	29°40	25°59	11°56	11°24	20°42	12°18
M 27	2 24 39	4°22'13	23° 5	25°21	13°49	1°12	23°40	13° 2	25°38	29°39	25°58	11°42	11°20	20°49	12°17
T 28	2 28 35	5°22'05	5♂ 9	26°41	15° 0	1°49	23°53	13° 5	25°41	29°38	25°57	11°29	11°17	20°55	12°15
W 29	2 32 32	6°21'58	17°21	27°59	16°12	2°27	24° 6	13° 8	25°45	29°37	25°56	11°19	11°14	21° 2	12°14
T 30	2 36 28	7°21'53	29°42	29°16	17°23	3° 5	24°19	13°11	25°48	29°37	25°55	11°12	11°11	21° 9	12°13
F 31	2 40 25	8♂21'51	12♂14	0♂32	18♂34	3♂42	24♂32	13♂14	25♂52	29♂36	25♂54	11≈ 7	11≈ 8	21°Y15	12♂11

# SWISS EPHEMERIS for the year 2064

NOVEMBER 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	2 44 21	9 <sup>m</sup> 21'50	25 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> 46	19 <sup>h</sup> 45	4 <sup>h</sup> 20	24 <sup>h</sup> 45	13 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 35	25 <sup>h</sup> 53	11 <sup>h</sup> 5	11 <sup>h</sup> 5	21 <sup>h</sup> 22	12 <sup>h</sup> 10
S 2	2 48 18	10°21'52	8 <sup>h</sup> 7	2°59	20°57	4°58	24°57	13°19	25°59	29 <sup>h</sup> 34	25 <sup>h</sup> 52	11 <sup>h</sup> 5	11° 1	21°29	12 <sup>h</sup> 9
M 3	2 52 15	11°21'56	21°34	4°10	22° 8	5°35	25°10	13°21	26° 3	29°33	25°52	11° 5	10°58	21°36	12° 8
T 4	2 56 11	12°22'02	5 <sup>h</sup> 27	5°18	23°19	6°13	25°23	13°23	26° 6	29°32	25°51	11° 4	10°55	21°42	12° 7
W 5	3 0 8	13°22'10	19°45	6°25	24°30	6°51	25°36	13°26	26°10	29°31	25°50	11° 0	10°52	21°49	12° 6
T 6	3 4 4	14°22'20	4 <sup>h</sup> 27	7°29	25°41	7°28	25°48	13°28	26°14	29°30	25°49	10°54	10°49	21°56	12° 5
F 7	3 8 1	15°22'32	19°29	8°30	26°52	8° 6	26° 1	13°30	26°17	29°29	25°49	10°46	10°46	22° 2	12° 4
S 8	3 11 57	16°22'47	4 <sup>h</sup> 41	9°28	28° 2	8°43	26°14	13°31	26°21	29°27	25°48	10°35	10°42	22° 9	12° 3
S 9	3 15 54	17°23'03	19°54	10°23	29°13	9°21	26°26	13°33	26°25	29°26	25°47	10°23	10°39	22°16	12° 3
M10	3 19 50	18°23'21	4 <sup>h</sup> 56	11°14	0 <sup>h</sup> 24	9°59	26°39	13°35	26°29	29°25	25°47	10°12	10°36	22°23	12° 2
T 11	3 23 47	19°23'40	19°38	12° 0	1°35	10°36	26°51	13°36	26°32	29°24	25°46	10° 3	10°33	22°29	12° 1
W12	3 27 44	20°24'01	3 <sup>h</sup> 53	12°42	2°45	11°14	27° 4	13°38	26°36	29°23	25°45	9°56	10°30	22°36	12° 1
T 13	3 31 40	21°24'24	17°39	13°18	3°56	11°51	27°16	13°39	26°40	29°21	25°45	9°52	10°26	22°43	12° 0
F 14	3 35 37	22°24'48	0 <sup>h</sup> 55	13°47	5° 6	12°29	27°29	13°40	26°43	29°20	25°44	9°50	10°23	22°50	12° 0
S 15	3 39 33	23°25'13	13°45	14°10	6°16	13° 6	27°41	13°41	26°47	29°19	25°44	9°D50	10°20	22°56	11°59
S 16	3 43 30	24°25'40	26°13	14°25	7°26	13°44	27°53	13°42	26°51	29°18	25°43	9°R50	10°17	23° 3	11°59
M17	3 47 26	25°26'08	8 <sup>h</sup> 24	14°R32	8°37	14°21	28° 6	13°43	26°55	29°16	25°43	9°49	10°14	23°10	11°58
T 18	3 51 23	26°26'37	20°23	14°30	9°47	14°59	28°18	13°44	26°58	29°15	25°42	9°47	10°11	23°16	11°58
W19	3 55 19	27°27'07	2°V16	14°18	10°56	15°36	28°30	13°44	27° 2	29°14	25°42	9°41	10° 7	23°23	11°58
T 20	3 59 16	28°27'39	14° 6	13°56	12° 6	16°14	28°42	13°45	27° 6	29°12	25°41	9°33	10° 4	23°30	11°58
F 21	4 3 13	29°28'12	25°58	13°24	13°16	16°51	28°54	13°45	27° 9	29°11	25°41	9°23	10° 1	23°37	11°58
S 22	4 7 9	0 <sup>h</sup> 28'46	7 <sup>h</sup> 53	12°41	14°26	17°29	29° 6	13°46	27°13	29° 9	25°40	9°11	9°58	23°43	11°D58
S 23	4 11 6	1°29'22	19°55	11°47	15°35	18° 6	29°18	13°46	27°17	29° 8	25°40	8°57	9°55	23°50	11°58
M24	4 15 2	2°29'59	2 <sup>h</sup> 3	10°45	16°44	18°44	29°30	13°R46	27°21	29° 6	25°40	8°44	9°52	23°57	11°58
T 25	4 18 59	3°30'38	14°20	9°34	17°54	19°21	29°42	13°46	27°24	29° 5	25°39	8°33	9°48	24° 3	11°58
W26	4 22 55	4°31'18	26°45	8°17	19° 3	19°59	29°54	13°46	27°28	29° 3	25°39	8°23	9°45	24°10	11°58
T 27	4 26 52	5°32'00	9 <sup>h</sup> 19	6°55	20°12	20°36	0 <sup>h</sup> 6	13°45	27°32	29° 2	25°39	8°17	9°42	24°17	11°59
F 28	4 30 49	6°32'43	22° 4	5°33	21°21	21°13	0°18	13°45	27°35	29° 0	25°38	8°13	9°39	24°24	11°59
S 29	4 34 45	7°33'27	5 <sup>h</sup> 1	4°12	22°29	21°51	0°29	13°45	27°39	28°59	25°38	8°D12	9°36	24°30	11°59
S 30	4 38 42	8 <sup>h</sup> 34'13	18 <sup>h</sup> 12	2 <sup>h</sup> 55	23 <sup>h</sup> 38	22 <sup>h</sup> 28	0 <sup>h</sup> 41	13 <sup>h</sup> 44	27 <sup>h</sup> 43	28 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 38	8 <sup>h</sup> 12	9 <sup>h</sup> 32	24 <sup>h</sup> 37	12 <sup>h</sup> 0

Delta T = 148.08 sec.

DECEMBER 2064

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	4 42 38	9 <sup>h</sup> 35'01	1 <sup>h</sup> 40	1°R45	24 <sup>h</sup> 46	23 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 52	13°R43	27 <sup>h</sup> 46	28°R56	25°R38	8 <sup>h</sup> 13	9 <sup>h</sup> 29	24°V44	12 <sup>h</sup> 0
T 2	4 46 35	10°35'50	15°25	0 <sup>h</sup> 44	25°55	23°43	1° 4	13°R42	27°50	28 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 37	8°R13	9°26	24°50	12° 1
W 3	4 50 31	11°36'40	29°30	29 <sup>h</sup> 52	27° 3	24°20	1°15	13°41	27°54	28°52	25°37	8°12	9°23	24°57	12° 1
T 4	4 54 28	12°37'32	13 <sup>h</sup> 53	29°12	28°11	24°58	1°27	13°40	27°57	28°51	25°37	8° 8	9°20	25° 4	12° 2
F 5	4 58 24	13°38'25	28°32	28°43	29°18	25°35	1°38	13°39	28° 1	28°49	25°37	8° 2	9°17	25°11	12° 3
S 6	5 2 21	14°39'20	13 <sup>h</sup> 22	28°26	0 <sup>h</sup> 26	26°12	1°49	13°38	28° 5	28°48	25°37	7°54	9°13	25°17	12° 4
S 7	5 6 18	15°40'16	28°14	28°D19	1°34	26°50	2° 0	13°37	28° 8	28°46	25°37	7°45	9°10	25°24	12° 4
M 8	5 10 14	16°41'13	13 <sup>h</sup> 1	28°23	2°41	27°27	2°11	13°35	28°12	28°44	25°37	7°37	9° 7	25°31	12° 5
T 9	5 14 11	17°42'11	27°33	28°37	3°48	28° 4	2°22	13°33	28°15	28°43	25°D37	7°30	9° 4	25°37	12° 6
W10	5 18 7	18°43'10	11 <sup>h</sup> 345	29° 0	4°55	28°41	2°33	13°32	28°19	28°41	25°37	7°25	9° 1	25°44	12° 7
T 11	5 22 4	19°44'09	25°31	29°31	6° 2	29°19	2°44	13°30	28°23	28°39	25°37	7°22	8°58	25°51	12° 8
F 12	5 26 0	20°45'10	8 <sup>h</sup> 51	0 <sup>h</sup> 9	7° 8	29°56	2°54	13°28	28°26	28°38	25°37	7°D21	8°54	25°58	12°10
S 13	5 29 57	21°46'11	21°46	0°53	8°14	0 <sup>h</sup> 33	3° 5	13°26	28°30	28°36	25°37	7°22	8°51	26° 4	12°11
S 14	5 33 54	22°47'12	4 <sup>h</sup> 19	1°44	9°21	1°10	3°15	13°24	28°33	28°34	25°37	7°24	8°48	26°11	12°12
M15	5 37 50	23°48'14	16°34	2°39	10°26	1°47	3°26	13°22	28°37	28°33	25°37	7°25	8°45	26°18	12°13
T 16	5 41 47	24°49'16	28°36	3°38	11°32	2°24	3°36	13°19	28°40	28°31	25°37	7°R25	8°42	26°25	12°15
W17	5 45 43	25°50'19	10°V30	4°42	12°37	3° 2	3°46	13°17	28°43	28°29	25°38	7°24	8°38	26°31	12°16
T 18	5 49 40	26°51'22	22°21	5°48	13°42	3°39	3°57	13°14	28°47	28°27	25°38	7°20	8°35	26°38	12°17
F 19	5 53 36	27°52'26	4 <sup>h</sup> 14	6°58	14°47	4°16	4° 7	13°12	28°50	28°26	25°38	7°15	8°32	26°45	12°19
S 20	5 57 33	28°53'30	16°12	8°10	15°52	4°53	4°17	13° 9	28°54	28°24	25°38	7° 9	8°29	26°51	12°21
S 21	6 1 29	29°54'34	28°19	9°25	16°56	5°30	4°27	13° 6	28°57	28°22	25°39	7° 2	8°26	26°58	12°22
M22	6 5 26	0 <sup>h</sup> 55'39	10 <sup>h</sup> 36	10°41	18° 0	6° 7	4°36	13° 3	29° 0	28°21	25°39	6°55	8°23	27° 5	12°24
T 23	6 9 23	1°56'44	23° 6	11°59	19° 3	6°44	4°46	13° 0	29° 4	28°19	25°39	6°49	8°19	27°12	12°26
W24	6 13 19	2°57'50	5 <sup>h</sup> 48	13°19	20° 7	7°21	4°55	12°57	29° 7	28°17	25°40	6°44	8°16	27°18	12°27
T 25	6 17 16	3°58'56	18°42	14°40	21°10	7°58	5° 5	12°54	29°10	28°16	25°40	6°41	8°13	27°25	12°29
F 26	6 21 12	5° 0'02	1 <sup>h</sup> 49	16° 2	22°12	8°35	5°14	12°51	29°13	28°14	25°40	6°D39	8°10	27°32	12°31
S 27	6 25 9	6° 1'09	15° 7	17°25	23°15	9°12	5°24	12°47	29°17	28°12	25°41	6°39	8° 7	27°38	12°33
S 28	6 29 5	7° 2'16	28°37	18°50	24°16	9°49	5°33	12°44	29°20	28°11	25°41	6°41	8° 4	27°45	12°35
M29	6 33 2	8° 3'24	12 <sup>h</sup> 18	20°15	25°18	10°26	5°42	12°40	29°23	28° 9	25°42	6°42	8° 0	27°52	12°37
T 30	6 36 58	9° 4'32	26°10	21°41	26°19	11° 3	5°51	12°37	29°26	28° 7	25°42	6°44	7°57	27°59	12°39
W31	6 40 55	10 <sup>h</sup> 5'41	10 <sup>h</sup> 12	23 <sup>h</sup> 7	27 <sup>h</sup> 20	11 <sup>h</sup> 39	5 <sup>h</sup> 59	12 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 29	28 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 43	6°R44	7 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> Y 5	12 <sup>h</sup> 41

Delta T = 148.23 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [11.2.2014]