

SWISS EPHEMERIS for the year 2086

JANUARY 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 44 32	11° 05'2	22° 34'	8° 25'	22° R46	20° 2'	16° R47	10° Y32	23° 36'	16° R 1	18° D25	22° R42	21° 42'	12° 40'	6° R13
W 2	6 48 28	12° 1'59	4° 55'	10° 1'	22° 26'	20° 45'	16° 41'	10° 34'	23° 39'	15° 59'	18° Y25	22° 40'	21° 38'	12° 47'	6° II11
T 3	6 52 25	13° 3'07	17° 5'	11° 37'	22° 9'	21° 29'	16° 36'	10° 37'	23° 41'	15° 58'	18° 25'	22° 36'	21° 35'	12° 53'	6° 8
F 4	6 56 22	14° 4'15	29° 6'	13° 13'	21° 54'	22° 12'	16° 30'	10° 39'	23° 44'	15° 57'	18° 25'	22° 33'	21° 32'	13° 0'	6° 6
S 5	7 0 18	15° 5'23	11° 1'	14° 50'	21° 42'	22° 56'	16° 24'	10° 42'	23° 47'	15° 55'	18° 25'	22° 29'	21° 29'	13° 7'	6° 3
S 6	7 4 15	16° 6'32	22° 53'	16° 27'	21° 32'	23° 40'	16° 18'	10° 44'	23° 50'	15° 54'	18° 25'	22° 26'	21° 26'	13° 14'	6° 1
M 7	7 8 11	17° 7'40	4° 46'	18° 4'	21° 24'	24° 23'	16° 12'	10° 47'	23° 53'	15° 53'	18° 26'	22° 24'	21° 23'	13° 20'	5° 58
T 8	7 12 8	18° 8'49	16° 44'	19° 42'	21° 20'	25° 7'	16° 6'	10° 50'	23° 56'	15° 51'	18° 26'	22° D24	21° 19'	13° 27'	5° 56
W 9	7 16 4	19° 9'58	28° 52'	21° 21'	21° D17	25° 51'	15° 59'	10° 52'	23° 59'	15° 50'	18° 26'	22° 24'	21° 16'	13° 34'	5° 54
T 10	7 20 1	20° 11'07	11° 15'	22° 59'	21° 17'	26° 35'	15° 53'	10° 55'	24° 2'	15° 48'	18° 26'	22° 25'	21° 13'	13° 41'	5° 52
F 11	7 23 57	21° 12'16	23° 57'	24° 38'	21° 20'	27° 19'	15° 46'	10° 59'	24° 5'	15° 47'	18° 26'	22° 27'	21° 10'	13° 47'	5° 50
S 12	7 27 54	22° 13'25	7° 3'	26° 18'	21° 25'	28° 2'	15° 40'	11° 2'	24° 8'	15° 45'	18° 26'	22° 29'	21° 7'	13° 54'	5° 48
S 13	7 31 51	23° 14'34	20° 34'	27° 58'	21° 32'	28° 46'	15° 33'	11° 5'	24° 11'	15° 44'	18° 27'	22° R30	21° 3'	14° 1'	5° 46
M14	7 35 47	24° 15'43	4° 31'	29° 38'	21° 41'	29° 30'	15° 26'	11° 8'	24° 14'	15° 42'	18° 27'	22° 29'	21° 0'	14° 7'	5° 44
T 15	7 39 44	25° 16'51	18° 51'	18° 19'	21° 53'	0° 14'	15° 19'	11° 12'	24° 17'	15° 41'	18° 27'	22° 27'	20° 57'	14° 14'	5° 42
W16	7 43 40	26° 18'00	3° 30'	22° 7'	0° 59'	15° 12'	11° 15'	11° 15'	24° 20'	15° 39'	18° 28'	22° 23'	20° 54'	14° 21'	5° 40
T 17	7 47 37	27° 19'07	18° 20'	4° 41'	22° 23'	1° 43'	15° 4'	11° 19'	24° 24'	15° 37'	18° 28'	22° 18'	20° 51'	14° 28'	5° 38
F 18	7 51 33	28° 20'15	3° 14'	6° 23'	22° 41'	2° 27'	14° 57'	11° 23'	24° 27'	15° 36'	18° 28'	22° 12'	20° 48'	14° 34'	5° 36
S 19	7 55 30	29° 21'21	18° 3'	8° 5'	23° 1'	3° 11'	14° 49'	11° 27'	24° 30'	15° 34'	18° 29'	22° 7'	20° 44'	14° 41'	5° 35
S 20	7 59 26	0° 22'26	2° 40'	9° 47'	23° 23'	3° 55'	14° 42'	11° 31'	24° 33'	15° 33'	18° 29'	22° 3'	20° 41'	14° 48'	5° 33
M21	8 3 23	1° 23'31	16° 59'	11° 29'	23° 47'	4° 40'	14° 34'	11° 35'	24° 36'	15° 31'	18° 30'	22° 0'	20° 38'	14° 54'	5° 32
T 22	8 7 20	2° 24'35	0° 59'	13° 11'	24° 12'	5° 24'	14° 27'	11° 39'	24° 40'	15° 29'	18° 30'	21° D59	20° 35'	15° 1'	5° 30
W23	8 11 16	3° 25'38	14° 39'	14° 53'	24° 39'	6° 8'	14° 19'	11° 43'	24° 43'	15° 28'	18° 31'	21° 59'	20° 32'	15° 8'	5° 29
T 24	8 15 13	4° 26'40	27° 59'	16° 35'	25° 8'	6° 53'	14° 11'	11° 47'	24° 46'	15° 26'	18° 31'	22° 1'	20° 29'	15° 15'	5° 28
F 25	8 19 9	5° 27'41	11° 3'	18° 16'	25° 39'	7° 37'	14° 3'	11° 52'	24° 50'	15° 24'	18° 32'	22° 2'	20° 25'	15° 21'	5° 26
S 26	8 23 6	6° 28'41	23° 53'	19° 57'	26° 10'	8° 21'	13° 56'	11° 56'	24° 53'	15° 23'	18° 32'	22° R 3	20° 22'	15° 28'	5° 25
S 27	8 27 2	7° 29'40	6° 30'	21° 36'	26° 44'	9° 6'	13° 48'	12° 1'	24° 56'	15° 21'	18° 33'	22° 1'	20° 19'	15° 35'	5° 24
M28	8 30 59	8° 30'37	18° 57'	23° 15'	27° 19'	9° 50'	13° 40'	12° 5'	25° 0'	15° 19'	18° 33'	21° 58'	20° 16'	15° 42'	5° 23
T 29	8 34 56	9° 31'34	1° 15'	24° 52'	27° 55'	10° 35'	13° 32'	12° 10'	25° 3'	15° 18'	18° 34'	21° 52'	20° 13'	15° 48'	5° 22
W30	8 38 52	10° 32'30	13° 25'	26° 27'	28° 32'	11° 20'	13° 24'	12° 15'	25° 6'	15° 16'	18° 35'	21° 44'	20° 9'	15° 55'	5° 21
T 31	8 42 49	11° 33'26	25° 28'	27° 59'	29° 11'	12° 4'	13° 16'	12° Y20	25° 10'	15° 14'	18° Y35	21° 35'	20° 6'	16° 2'	5° II20

Delta T = 188.54 sec.

FEBRUARY 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	8 46 45	12° 34'20	7° 25'	29° 29'	29° 51'	12° 49'	13° R 8	12° Y24	25° 13'	15° R13	18° Y36	21° R24	20° 3'	16° 8'	5° R20
S 2	8 50 42	13° 35'13	19° 19'	0° 55'	0° 32'	13° 34'	13° 0'	12° 29'	25° 17'	15° 11'	18° 37'	21° 14'	20° 0'	16° 15'	5° II19
S 3	8 54 38	14° 36'05	1° 10'	2° 18'	1° 15'	14° 18'	12° 52'	12° 35'	25° 20'	15° 9'	18° 37'	21° 5'	19° 57'	16° 22'	5° 18
M 4	8 58 35	15° 36'57	13° 3'	3° 35'	1° 58'	15° 3'	12° 44'	12° 40'	25° 24'	15° 8'	18° 38'	20° 58'	19° 54'	16° 29'	5° 18
T 5	9 2 31	16° 37'47	24° 59'	4° 48'	2° 42'	15° 48'	12° 36'	12° 45'	25° 27'	15° 6'	18° 39'	20° 53'	19° 50'	16° 35'	5° 17
W 6	9 6 28	17° 38'37	7° 14'	5° 54'	3° 28'	16° 33'	12° 28'	12° 50'	25° 30'	15° 4'	18° 39'	20° 50'	19° 47'	16° 42'	5° 17
T 7	9 10 24	18° 39'26	19° 22'	6° 53'	4° 14'	17° 18'	12° 20'	12° 56'	25° 34'	15° 3'	18° 40'	20° D49	19° 44'	16° 49'	5° 17
F 8	9 14 21	19° 40'14	1° 59'	7° 44'	5° 1'	18° 3'	12° 12'	13° 1'	25° 37'	15° 1'	18° 41'	20° 50'	19° 41'	16° 55'	5° 16
S 9	9 18 18	20° 41'01	14° 58'	8° 27'	5° 49'	18° 48'	12° 4'	13° 7'	25° 41'	14° 59'	18° 42'	20° R50	19° 38'	17° 2'	5° 16
S 10	9 22 14	21° 41'47	28° 24'	9° 0'	6° 38'	19° 33'	11° 56'	13° 12'	25° 44'	14° 58'	18° 43'	20° 50'	19° 35'	17° 9'	5° 16
M11	9 26 11	22° 42'32	12° 19'	9° 24'	7° 28'	20° 18'	11° 49'	13° 18'	25° 48'	14° 56'	18° 44'	20° 48'	19° 31'	17° 16'	5° D16
T 12	9 30 7	23° 43'16	26° 43'	9° 38'	8° 19'	21° 3'	11° 41'	13° 24'	25° 51'	14° 54'	18° 45'	20° 44'	19° 28'	17° 22'	5° 16
W13	9 34 4	24° 43'59	11° 33'	9° R41	9° 10'	21° 48'	11° 33'	13° 30'	25° 55'	14° 53'	18° 45'	20° 37'	19° 25'	17° 29'	5° 16
T 14	9 38 0	25° 44'40	26° 40'	9° 33'	10° 2'	22° 33'	11° 26'	13° 35'	25° 58'	14° 51'	18° 46'	20° 28'	19° 22'	17° 36'	5° 16
F 15	9 41 57	26° 45'20	11° 56'	9° 15'	10° 54'	23° 18'	11° 18'	13° 41'	26° 2'	14° 49'	18° 47'	20° 17'	19° 19'	17° 43'	5° 16
S 16	9 45 53	27° 45'59	27° 8'	8° 46'	11° 48'	24° 3'	11° 11'	13° 47'	26° 5'	14° 48'	18° 48'	20° 7'	19° 15'	17° 49'	5° 17
S 17	9 49 50	28° 46'36	12° Y 7	8° 9'	12° 42'	24° 48'	11° 3'	13° 53'	26° 9'	14° 46'	18° 49'	19° 58'	19° 12'	17° 56'	5° 17
M18	9 53 47	29° 47'11	2° 44'	7° 22'	13° 36'	25° 34'	10° 56'	13° 59'	26° 12'	14° 44'	18° 50'	19° 52'	19° 9'	18° 3'	5° 18
T 19	9 57 43	0° 47'44	10° 56'	6° 29'	14° 31'	26° 19'	10° 49'	14° 6'	26° 15'	14° 43'	18° 51'	19° 48'	19° 6'	18° 9'	5° 18
W20	10 1 40	1° 48'16	24° 41'	5° 29'	15° 27'	27° 4'	10° 42'	14° 12'	26° 19'	14° 41'	18° 52'	19° 47'	19° 3'	18° 16'	5° 19
T 21	10 5 36	2° 48'46	8° II 1	4° 26'	16° 23'	27° 50'	10° 35'	14° 18'	26° 22'	14° 40'	18° 53'	19° D46	19° 0'	18° 23'	5° 19
F 22	10 9 33	3° 49'14	20° 57'	3° 19'	17° 20'	28° 35'	10° 28'	14° 24'	26° 26'	14° 38'	18° 54'	19° R47	18° 56'	18° 30'	5° 20
S 23	10 13 29	4° 49'40	3° 36'	2° 13'	18° 17'	29° 20'	10° 21'	14° 31'	26° 29'	14° 36'	18° 55'	19° 46'	18° 53'	18° 36'	5° 21
S 24	10 17 26	5° 50'04	16° 0'	1° 7'	19° 15'	0° 6'	10° 15'	14° 37'	26° 33'	14° 35'	18° 56'	19° 43'	18° 50'	18° 43'	5° 22
M25	10 21 22	6° 50'26	28° 13'	0° 3'	20° 13'	0° 51'	10° 8'	14° 44'	26° 36'	14° 33'	18° 58'	19° 38'	18° 47'	18° 50'	5° 23
T 26	10 25 19	7° 50'47	10° 19'	29° 4'	21° 11'	1° 37'	10° 2'	14° 50'	26° 40'	14° 32'	18° 59'	19° 29'	18° 44'	18° 57'	5° 24
W27	10 29 16	8° 51'06	22° 19'	28° 9'	22° 10'	2° 22'	9° 56'	14° 57'	26° 43'	14° 30'	19° 0'	19° 18'	18° 41'	19° 3'	5° 25
T 28	10 33 12	9° 51'22	4° 15'	27° 20'	23° 10'	3° 8'	9° 50'	15° Y 4	26° 46'	14° 29'	19° Y 1	19° 3'	18° 37'	19° 10'	5° II26

Delta T = 188.70 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086

MARCH 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	10 37 9	10 ^h 51'38"	16 ^m 9	26°R37	24 ^h 310	3 ^h 53	9°R44	15 ^h 10	26 ^h 50	14°R27	19 ^h 2	18°R49	18 ^h 34	19 ^h 17	5 ^h 27
S 2	10 41 5	11°51'51"	28° 1	26 ^h 1	25°10	4°39	9 ^h 38	15°17	26°53	14 ^h 26	19° 3	18 ^h 35	18°31	19°23	5°29
S 3	10 45 2	12°52'02"	9 ^h 54	25°32	26°11	5°24	9°32	15°24	26°57	14°24	19° 4	18°22	18°28	19°30	5°30
M 4	10 48 58	13°52'12"	21°49	25°10	27°12	6°10	9°27	15°31	27° 0	14°23	19° 6	18°10	18°25	19°37	5°31
T 5	10 52 55	14°52'21"	3 ^h 48	24°56	28°13	6°56	9°21	15°37	27° 3	14°22	19° 7	18° 2	18°21	19°44	5°33
W 6	10 56 51	15°52'28"	15°54	24°48	29°15	7°41	9°16	15°44	27° 7	14°20	19° 8	17°57	18°18	19°50	5°34
T 7	11 0 48	16°52'33"	28°12	24°D46	0 ^h 17	8°27	9°11	15°51	27°10	14°19	19° 9	17°54	18°15	19°57	5°36
F 8	11 4 44	17°52'37"	10 ^h 45	24°51	1°19	9°13	9° 6	15°58	27°13	14°17	19°10	17°53	18°12	20° 4	5°38
S 9	11 8 41	18°52'39"	23°38	25° 2	2°22	9°58	9° 1	16° 5	27°17	14°16	19°12	17°53	18° 9	20°10	5°40
S 10	11 12 38	19°52'39"	6 ^h 56	25°19	3°25	10°44	8°57	16°12	27°20	14°15	19°13	17°53	18° 6	20°17	5°41
M 11	11 16 34	20°52'38"	20°41	25°41	4°28	11°30	8°52	16°19	27°23	14°13	19°14	17°50	18° 2	20°24	5°43
T 12	11 20 31	21°52'36"	4 ^h 56	26° 8	5°31	12°16	8°48	16°26	27°26	14°12	19°16	17°46	17°59	20°31	5°45
W 13	11 24 27	22°52'31"	19°39	26°40	6°35	13° 2	8°44	16°34	27°30	14°11	19°17	17°38	17°56	20°37	5°47
T 14	11 28 24	23°52'25"	4 ^h 44	27°16	7°39	13°47	8°40	16°41	27°33	14°10	19°18	17°28	17°53	20°44	5°49
F 15	11 32 20	24°52'17"	20° 3	27°56	8°43	14°33	8°36	16°48	27°36	14° 9	19°19	17°17	17°50	20°51	5°51
S 16	11 36 17	25°52'07"	5 ^h 24	28°40	9°48	15°19	8°33	16°55	27°39	14° 7	19°21	17° 6	17°46	20°58	5°54
S 17	11 40 13	26°51'55"	20°35	29°28	10°52	16° 5	8°30	17° 2	27°42	14° 6	19°22	16°56	17°43	21° 4	5°56
M 18	11 44 10	27°51'41"	5 ^h 26	0 ^h 19	11°57	16°51	8°26	17°10	27°45	14° 5	19°23	16°48	17°40	21°11	5°58
T 19	11 48 7	28°51'25"	19°51	1°13	13° 2	17°37	8°23	17°17	27°48	14° 4	19°25	16°43	17°37	21°18	6° 1
W 20	11 52 3	29°51'06"	3 ^h 47	2°10	14° 8	18°23	8°21	17°24	27°52	14° 3	19°26	16°41	17°34	21°24	6° 3
T 21	11 56 0	0 ^h 50'46"	17°14	3°10	15°13	19° 9	8°18	17°32	27°55	14° 2	19°27	16°D40	17°31	21°31	6° 6
F 22	11 59 56	1°50'23"	0 ^h 14	4°13	16°19	19°55	8°16	17°39	27°58	14° 1	19°29	16°R41	17°27	21°38	6° 8
S 23	12 3 53	2°49'57"	12°53	5°18	17°25	20°41	8°13	17°47	28° 1	14° 0	19°30	16°40	17°24	21°45	6°11
S 24	12 7 49	3°49'30"	25°14	6°25	18°31	21°27	8°11	17°54	28° 4	13°59	19°32	16°38	17°21	21°51	6°13
M 25	12 11 46	4°49'00"	7 ^h 22	7°34	19°37	22°13	8°10	18° 1	28° 7	13°58	19°33	16°34	17°18	21°58	6°16
T 26	12 15 42	5°48'28"	19°22	8°46	20°44	22°59	8° 8	18° 9	28°10	13°57	19°34	16°27	17°15	22° 5	6°19
W 27	12 19 39	6°47'53"	1 ^h 16	10° 0	21°50	23°45	8° 6	18°16	28°12	13°56	19°36	16°17	17°12	22°11	6°22
T 28	12 23 36	7°47'17"	13° 8	11°16	22°57	24°31	8° 5	18°24	28°15	13°55	19°37	16° 5	17° 8	22°18	6°25
F 29	12 27 32	8°46'38"	25° 1	12°33	24° 4	25°17	8° 4	18°31	28°18	13°54	19°39	15°52	17° 5	22°25	6°28
S 30	12 31 29	9°45'57"	6 ^h 54	13°53	25°11	26° 3	8° 3	18°39	28°21	13°54	19°40	15°39	17° 2	22°32	6°31
S 31	12 35 25	10°45'14"	18 ^h 51	15 ^h 14	26 ^h 18	26 ^h 49	8 ^h 3	18°46	28 ^h 24	13 ^h 53	19°41	15°28	16°59	22 ^h 38	6 ^h 34

Delta T = 188.85 sec.

APRIL 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	12 39 22	11°44'29"	0 ^h 52	16 ^h 37	27 ^h 25	27 ^h 35	8°R 2	18°45	28 ^h 27	13°R52	19°43	15°R18	16 ^h 56	22 ^h 45	6 ^h 37
T 2	12 43 18	12°43'42"	12°59	18° 1	28°33	28°21	8 ^h 2	19° 1	28°29	13 ^h 51	19°44	15°21	16°52	22°52	6°40
W 3	12 47 15	13°42'54"	25°13	19°28	29°41	29° 7	8°D 2	19° 9	28°32	13°51	19°46	15° 6	16°49	22°59	6°43
T 4	12 51 11	14°42'03"	7 ^h 38	20°55	0 ^h 48	29°53	8° 2	19°17	28°35	13°50	19°47	15° 4	16°46	23° 5	6°46
F 5	12 55 8	15°41'11"	20°16	22°25	1°56	0 ^h 39	8° 2	19°24	28°37	13°49	19°48	15°D 4	16°43	23°12	6°50
S 6	12 59 4	16°40'17"	3 ^h 11	23°56	3° 4	1°25	8° 2	19°32	28°40	13°49	19°50	15° 5	16°40	23°19	6°53
S 7	13 3 1	17°39'21"	16°26	25°28	4°12	2°12	8° 3	19°39	28°42	13°48	19°51	15°R 5	16°37	23°25	6°57
M 8	13 6 58	18°38'23"	0 ^h 4	27° 3	5°21	2°58	8° 4	19°47	28°45	13°48	19°53	15° 5	16°33	23°32	7° 0
T 9	13 10 54	19°37'24"	14° 7	28°38	6°29	3°44	8° 5	19°54	28°47	13°47	19°54	15° 2	16°30	23°39	7° 3
W 10	13 14 51	20°36'23"	28°35	0 ^h 15	7°37	4°30	8° 6	20° 2	28°50	13°47	19°56	14°58	16°27	23°46	7° 7
T 11	13 18 47	21°35'20"	13 ^h 24	1°54	8°46	5°16	8° 7	20°10	28°52	13°46	19°57	14°51	16°24	23°52	7°11
F 12	13 22 44	22°34'15"	28°27	3°34	9°55	6° 2	8° 9	20°17	28°55	13°46	19°58	14°43	16°21	23°59	7°14
S 13	13 26 40	23°33'09"	13 ^h 37	5°16	11° 4	6°48	8°11	20°25	28°57	13°45	20° 0	14°35	16°18	24° 6	7°18
S 14	13 30 37	24°32'00"	28°42	6°59	12°12	7°34	8°13	20°32	28°59	13°45	20° 1	14°28	16°14	24°12	7°22
M 15	13 34 33	25°30'50"	13 ^h 33	8°44	13°21	8°21	8°15	20°40	29° 2	13°45	20° 3	14°23	16°11	24°19	7°25
T 16	13 38 30	26°29'37"	28° 2	10°30	14°30	9° 7	8°17	20°47	29° 4	13°45	20° 4	14°20	16° 8	24°26	7°29
W 17	13 42 27	27°28'23"	12 ^h 4	12°18	15°40	9°53	8°19	20°55	29° 6	13°44	20° 6	14°D18	16° 5	24°33	7°33
T 18	13 46 23	28°27'06"	25°39	14° 8	16°49	10°39	8°22	21° 3	29° 8	13°44	20° 7	14°19	16° 2	24°39	7°37
F 19	13 50 20	29°25'47"	8 ^h 46	15°59	17°58	11°25	8°25	21°10	29°10	13°44	20° 8	14°20	15°58	24°46	7°41
S 20	13 54 16	0 ^h 24'26"	21°30	17°51	19° 7	12°11	8°28	21°18	29°12	13°44	20°10	14°21	15°55	24°53	7°45
S 21	13 58 13	1°23'03"	3 ^h 54	19°46	20°17	12°57	8°31	21°25	29°15	13°44	20°11	14°R22	15°52	25° 0	7°49
M 22	14 2 9	2°21'37"	16° 4	21°41	21°26	13°43	8°35	21°33	29°17	13°44	20°13	14°20	15°49	25° 6	7°53
T 23	14 6 6	3°20'09"	28° 3	23°39	22°36	14°29	8°38	21°40	29°18	13°44	20°14	14°18	15°46	25°13	7°57
W 24	14 10 2	4°18'39"	9 ^h 56	25°38	23°46	15°15	8°42	21°48	29°20	13°D44	20°15	14°13	15°43	25°20	8° 1
T 25	14 13 59	5°17'07"	21°48	27°38	24°55	16° 1	8°46	21°55	29°22	13°44	20°17	14° 7	15°39	25°26	8° 5
F 26	14 17 55	6°15'33"	3 ^h 41	29°40	26° 5	16°47	8°50	22° 3	29°24	13°44	20°18	14° 0	15°36	25°33	8° 9
S 27	14 21 52	7°13'57"	15°38	1 ^h 43	27°15	17°33	8°54	22°10	29°26	13°44	20°20	13°53	15°33	25°40	8°13
S 28	14 25 49	8°12'18"	27°40	3°48	28°25	18°19	8°58	22°17	29°28	13°44	20°21	13°47	15°30	25°47	8°17
M 29	14 29 45	9°10'39"	9 ^h 51	5°54	29°35	19° 5	9° 3	22°25	29°29	13°44	20°22	13°42	15°27	25°53	8°22
T 30	14 33 42	10 ^h 8'57"	22 ^h 10	8 ^h 1	0 ^h 45	19 ^h 51	9 ^h 8	22°32	29°31	13 ^h 44	20°24	13°38	15°23	26 ^h 0	8 ^h 26

Delta T = 189.02 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086

MAY 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	14 37 38	11♌ 7'13	4♌ 39	10♌ 9	1♌ 55	20♌ 37	9♌ 12	22♌ 39	29♌ 33	13♌ 44	20♌ 25	13♌ 36	15♌ 20	26♌ 7	8♌ 30
T 2	14 41 35	12° 5'28	17° 19	12° 17	3° 5	21° 23	9° 17	22° 47	29° 34	13° 45	20° 26	13° 36	15° 17	26° 13	8° 35
F 3	14 45 31	13° 3'42	0♌ 12	14° 27	4° 16	22° 9	9° 23	22° 54	29° 36	13° 45	20° 28	13° 37	15° 14	26° 20	8° 39
S 4	14 49 28	14° 1'54	13° 19	16° 36	5° 26	22° 55	9° 28	23° 1	29° 37	13° 45	20° 29	13° 38	15° 11	26° 27	8° 43
S 5	14 53 24	15° 0'04	26° 42	18° 46	6° 36	23° 41	9° 33	23° 9	29° 39	13° 46	20° 30	13° 40	15° 8	26° 34	8° 48
M 6	14 57 21	15° 58'13	10♌ 22	20° 56	7° 47	24° 27	9° 39	23° 16	29° 40	13° 46	20° 32	13° 41	15° 4	26° 40	8° 52
T 7	15 1 18	16° 56'20	24° 19	23° 5	8° 57	25° 12	9° 45	23° 23	29° 41	13° 46	20° 33	13° 41	15° 1	26° 47	8° 57
W 8	15 5 14	17° 54'26	8♌ 34	25° 13	10° 8	25° 58	9° 51	23° 30	29° 43	13° 47	20° 34	13° 40	14° 58	26° 54	9° 1
T 9	15 9 11	18° 52'31	23° 4	27° 20	11° 18	26° 44	9° 57	23° 37	29° 44	13° 47	20° 36	13° 37	14° 55	27° 1	9° 6
F 10	15 13 7	19° 50'34	7♌ 45	29° 26	12° 29	27° 30	10° 3	23° 44	29° 45	13° 48	20° 37	13° 34	14° 52	27° 7	9° 10
S 11	15 17 4	20° 48'36	22° 31	1♌ 31	13° 40	28° 16	10° 9	23° 51	29° 46	13° 48	20° 38	13° 31	14° 49	27° 14	9° 15
S 12	15 21 0	21° 46'37	7♌ 14	3° 33	14° 50	29° 1	10° 16	23° 58	29° 47	13° 49	20° 39	13° 28	14° 45	27° 21	9° 19
M13	15 24 57	22° 44'36	21° 48	5° 34	16° 1	29° 47	10° 23	24° 5	29° 49	13° 50	20° 41	13° 26	14° 42	27° 27	9° 24
T 14	15 28 53	23° 42'34	6♌ 6	7° 32	17° 12	0♌ 33	10° 29	24° 12	29° 50	13° 50	20° 42	13° 25	14° 39	27° 34	9° 28
W15	15 32 50	24° 40'30	20° 3	9° 27	18° 23	1° 18	10° 36	24° 19	29° 51	13° 51	20° 43	13° 25	14° 36	27° 41	9° 33
T 16	15 36 47	25° 38'24	3♌ 37	11° 20	19° 34	2° 4	10° 43	24° 26	29° 51	13° 52	20° 44	13° 26	14° 33	27° 48	9° 37
F 17	15 40 43	26° 36'17	16° 47	13° 10	20° 45	2° 50	10° 51	24° 33	29° 52	13° 52	20° 46	13° 27	14° 29	27° 54	9° 42
S 18	15 44 40	27° 34'08	29° 35	14° 57	21° 56	3° 35	10° 58	24° 40	29° 53	13° 53	20° 47	13° 29	14° 26	28° 1	9° 47
S 19	15 48 36	28° 31'57	12♌ 3	16° 42	23° 7	4° 21	11° 5	24° 47	29° 54	13° 54	20° 48	13° 30	14° 23	28° 8	9° 51
M20	15 52 33	29° 29'45	24° 16	18° 22	24° 18	5° 6	11° 13	24° 53	29° 55	13° 55	20° 49	13° 30	14° 20	28° 14	9° 56
T 21	15 56 29	0♌ 27'31	6♌ 17	20° 0	25° 29	5° 52	11° 21	25° 0	29° 55	13° 56	20° 50	13° 30	14° 17	28° 21	10° 1
W22	16 0 26	1° 25'15	18° 12	21° 35	26° 40	6° 37	11° 29	25° 7	29° 56	13° 57	20° 51	13° 30	14° 14	28° 28	10° 5
T 23	16 4 22	2° 22'58	0♌ 5	23° 6	27° 51	7° 22	11° 36	25° 13	29° 57	13° 57	20° 52	13° 29	14° 10	28° 35	10° 10
F 24	16 8 19	3° 20'39	11° 59	24° 33	29° 2	8° 8	11° 45	25° 20	29° 57	13° 58	20° 54	13° 27	14° 7	28° 41	10° 15
S 25	16 12 16	4° 18'18	23° 59	25° 58	0♌ 13	8° 53	11° 53	25° 26	29° 58	13° 59	20° 55	13° 26	14° 4	28° 48	10° 19
S 26	16 16 12	5° 15'57	6♌ 8	27° 19	1° 24	9° 38	12° 1	25° 33	29° 58	14° 0	20° 56	13° 25	14° 1	28° 55	10° 24
M27	16 20 9	6° 13'34	18° 28	28° 36	2° 36	10° 23	12° 10	25° 39	29° 58	14° 1	20° 57	13° 24	13° 58	29° 1	10° 29
T 28	16 24 5	7° 11'09	1♌ 1	29° 50	3° 47	11° 9	12° 18	25° 45	29° 59	14° 3	20° 58	13° 23	13° 55	29° 8	10° 34
W29	16 28 2	8° 8'44	13° 48	1° 0	4° 58	11° 54	12° 27	25° 52	29° 59	14° 4	20° 59	13° 23	13° 51	29° 15	10° 38
T 30	16 31 58	9° 6'17	26° 49	2° 7	6° 10	12° 39	12° 36	25° 58	29° 59	14° 5	21° 0	13° 23	13° 48	29° 22	10° 43
F 31	16 35 55	10♌ 3'49	10♌ 5	3° 10	7♌ 21	13° 24	12° 44	26° 4	0♌ 0	14° 6	21° 1	13° 24	13° 45	29° 28	10° 48

Delta T = 189.19 sec.

JUNE 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 39 52	11♌ 1'21	23♌ 34	4♌ 9	8♌ 33	14♌ 9	12♌ 53	26♌ 10	0♌ 0	14♌ 7	21♌ 2	13♌ 24	13♌ 42	29♌ 35	10♌ 53
S 2	16 43 48	11° 58'51	7♌ 15	5° 5	9° 44	14° 54	13° 3	26° 16	0° 0	14° 8	21° 3	13° 24	13° 39	29° 42	10° 57
M 3	16 47 45	12° 56'21	21° 8	5° 56	10° 56	15° 39	13° 12	26° 22	0° 0	14° 10	21° 4	13° 24	13° 35	29° 49	11° 2
T 4	16 51 41	13° 53'50	5♌ 11	6° 43	12° 7	16° 24	13° 21	26° 28	0° 0	14° 11	21° 5	13° 24	13° 32	29° 55	11° 7
W 5	16 55 38	14° 51'18	19° 22	7° 27	13° 19	17° 8	13° 30	26° 34	0° 0	14° 12	21° 6	13° 24	13° 29	0° 2	11° 11
T 6	16 59 34	15° 48'45	3♌ 39	8° 6	14° 30	17° 53	13° 40	26° 40	0° 0	14° 13	21° 7	13° 24	13° 26	0° 9	11° 16
F 7	17 3 31	16° 46'12	17° 59	8° 41	15° 42	18° 38	13° 50	26° 46	0° 0	14° 15	21° 8	13° 25	13° 23	0° 15	11° 21
S 8	17 7 27	17° 43'38	2♌ 18	9° 12	16° 54	19° 23	13° 59	26° 52	29° 59	14° 16	21° 8	13° 25	13° 20	0° 22	11° 26
S 9	17 11 24	18° 41'04	16° 34	9° 38	18° 6	20° 7	14° 9	26° 57	29° 59	14° 18	21° 9	13° 25	13° 16	0° 29	11° 30
M10	17 15 21	19° 38'29	0♌ 42	10° 0	19° 17	20° 52	14° 19	27° 3	29° 59	14° 19	21° 10	13° 26	13° 13	0° 36	11° 35
T 11	17 19 17	20° 35'53	14° 38	10° 17	20° 29	21° 36	14° 29	27° 9	29° 59	14° 20	21° 11	13° 26	13° 10	0° 42	11° 40
W12	17 23 14	21° 33'17	28° 18	10° 30	21° 41	22° 21	14° 39	27° 14	29° 58	14° 22	21° 12	13° 26	13° 7	0° 49	11° 45
T 13	17 27 10	22° 30'40	11♌ 41	10° 38	22° 53	23° 5	14° 49	27° 19	29° 58	14° 23	21° 13	13° 25	13° 4	0° 56	11° 49
F 14	17 31 7	23° 28'02	24° 45	10° 41	24° 5	23° 49	15° 0	27° 25	29° 57	14° 25	21° 13	13° 24	13° 1	1° 2	11° 54
S 15	17 35 3	24° 25'23	7♌ 31	10° 40	25° 16	24° 34	15° 10	27° 30	29° 57	14° 27	21° 14	13° 22	12° 57	1° 9	11° 59
S 16	17 39 0	25° 22'43	19° 59	10° 35	26° 28	25° 18	15° 20	27° 35	29° 56	14° 28	21° 15	13° 21	12° 54	1° 16	12° 3
M17	17 42 56	26° 20'02	2♌ 13	10° 25	27° 40	26° 2	15° 31	27° 40	29° 55	14° 30	21° 16	13° 20	12° 51	1° 23	12° 8
T 18	17 46 53	27° 17'21	14° 15	10° 11	28° 52	26° 46	15° 41	27° 45	29° 55	14° 31	21° 16	13° 19	12° 48	1° 29	12° 13
W19	17 50 50	28° 14'38	26° 11	9° 53	0♌ 4	27° 30	15° 52	27° 50	29° 54	14° 33	21° 17	13° 18	12° 45	1° 36	12° 17
T 20	17 54 46	29° 11'55	8♌ 4	9° 32	1° 16	28° 14	16° 3	27° 55	29° 53	14° 35	21° 18	13° 18	12° 41	1° 43	12° 22
F 21	17 58 43	0♌ 9'11	19° 59	9° 7	2° 28	28° 58	16° 14	28° 0	29° 53	14° 36	21° 18	13° 19	12° 38	1° 49	12° 26
S 22	18 2 39	1° 6'26	2♌ 0	8° 39	3° 40	29° 42	16° 25	28° 5	29° 52	14° 38	21° 19	13° 20	12° 35	1° 56	12° 31
S 23	18 6 36	2° 3'41	14° 13	8° 9	4° 53	0♌ 26	16° 36	28° 10	29° 51	14° 40	21° 19	13° 22	12° 32	2° 3	12° 35
M24	18 10 32	3° 0'55	26° 40	7° 36	6° 5	1° 9	16° 47	28° 14	29° 50	14° 41	21° 20	13° 23	12° 29	2° 10	12° 40
T 25	18 14 29	3° 58'09	9♌ 25	7° 2	7° 17	1° 53	16° 58	28° 19	29° 49	14° 43	21° 21	13° 24	12° 26	2° 16	12° 45
W26	18 18 25	4° 55'22	22° 28	6° 27	8° 29	2° 36	17° 9	28° 23	29° 48	14° 45	21° 21	13° 24	12° 22	2° 23	12° 49
T 27	18 22 22	5° 52'35	5♌ 51	5° 52	9° 41	3° 20	17° 20	28° 28	29° 47	14° 47	21° 22	13° 22	12° 19	2° 30	12° 54
F 28	18 26 19	6° 49'47	19° 31	5° 17	10° 53	4° 3	17° 31	28° 32	29° 46	14° 49	21° 22	13° 20	12° 16	2° 36	12° 58
S 29	18 30 15	7° 46'59	3♌ 27	4° 43	12° 6	4° 46	17° 43	28° 36	29° 45	14° 50	21° 23	13° 17	12° 13	2° 43	13° 2
S 30	18 34 12	8° 44'11	17♌ 35	4° 10	13° 18	5♌ 30	17° 54	28° 40	29° 44	14° 52	21° 23	13° 17	12° 10	2° 50	13° 7

Delta T = 189.35 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086

JULY 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	18 38 8	9 ^h 41'24"	1 ^h 50'	3°R39	14 ^h 30'	6 ^h 13'	18 ^h 6'	28 ^h 44'	29 ^h 42'	14 ^h 54'	21 ^h 24'	13°R10	12 ^h 7'	2 ^h 57'	13 ^h 11'
T 2	18 42 5	10°38'36"	16° 8'	3 ^h 51'	15°43'	6°56'	18°17'	28°48'	29°41'	14°56'	21°24'	13° 7'	12° 3'	3° 3'	13°16'
W 3	18 46 1	11°35'48"	0 ^h 26'	2°46'	16°55'	7°39'	18°29'	28°52'	29°40'	14°58'	21°24'	13° 6'	12° 0'	3°10'	13°20'
T 4	18 49 58	12°33'00"	14°40'	2°25'	18° 8'	8°22'	18°41'	28°56'	29°38'	15° 0'	21°25'	13°D 5'	11°57'	3°17'	13°24'
F 5	18 53 55	13°30'13"	28°48'	2° 7'	19°20'	9° 5'	18°53'	29° 0'	29°37'	15° 2'	21°25'	13° 6'	11°54'	3°23'	13°29'
S 6	18 57 51	14°27'26"	12 ^h 48'	1°53'	20°33'	9°48'	19° 4'	29° 4'	29°35'	15° 4'	21°25'	13° 7'	11°51'	3°30'	13°33'
S 7	19 1 48	15°24'40"	26°39'	1°44'	21°45'	10°30'	19°16'	29° 7'	29°34'	15° 6'	21°26'	13° 9'	11°47'	3°37'	13°37'
M 8	19 5 44	16°21'53"	10 ^h 20'	1°D40	22°58'	11°13'	19°28'	29°11'	29°32'	15° 8'	21°26'	13°R10	11°44'	3°44'	13°41'
T 9	19 9 41	17°19'07"	23°51'	1°41'	24°10'	11°55'	19°40'	29°14'	29°31'	15°10'	21°26'	13° 9'	11°41'	3°50'	13°46'
W10	19 13 37	18°16'21"	7 ^h 58'	1°46'	25°23'	12°38'	19°52'	29°17'	29°29'	15°12'	21°27'	13° 7'	11°38'	3°57'	13°50'
T 11	19 17 34	19°13'36"	20°13'	1°57'	26°36'	13°20'	20° 4'	29°20'	29°28'	15°14'	21°27'	13° 3'	11°35'	4° 4'	13°54'
F 12	19 21 30	20°10'50"	3 ^h 04'	2°13'	27°48'	14° 2'	20°16'	29°23'	29°26'	15°16'	21°27'	12°58'	11°32'	4°10'	13°58'
S 13	19 25 27	21° 8'05"	15°40'	2°35'	29° 1'	14°45'	20°29'	29°26'	29°24'	15°18'	21°27'	12°52'	11°28'	4°17'	14° 2'
S 14	19 29 24	22° 5'19"	28° 3'	3° 1'	0 ^h 514	15°27'	20°41'	29°29'	29°23'	15°20'	21°27'	12°45'	11°25'	4°24'	14° 6'
M15	19 33 20	23° 2'34"	10 ^h 13'	3°33'	1°27'	16° 9'	20°53'	29°32'	29°21'	15°22'	21°28'	12°38'	11°22'	4°31'	14°10'
T 16	19 37 17	23°59'49"	22°14'	4°10'	2°39'	16°50'	21° 5'	29°35'	29°19'	15°24'	21°28'	12°33'	11°19'	4°37'	14°14'
W17	19 41 13	24°57'03"	4 ^h 48'	4°53'	3°52'	17°32'	21°18'	29°38'	29°17'	15°26'	21°28'	12°29'	11°16'	4°44'	14°18'
T 18	19 45 10	25°54'18"	16° 0'	5°40'	5° 5'	18°14'	21°30'	29°40'	29°15'	15°28'	21°28'	12°27'	11°13'	4°51'	14°22'
F 19	19 49 6	26°51'33"	27°54'	6°33'	6°18'	18°55'	21°43'	29°43'	29°13'	15°31'	21°28'	12°D26	11° 9'	4°57'	14°26'
S 20	19 53 3	27°48'49"	9 ^h 54'	7°30'	7°31'	19°37'	21°55'	29°45'	29°12'	15°33'	21°28'	12°27'	11° 6'	5° 4'	14°30'
S 21	19 56 59	28°46'04"	22° 7'	8°33'	8°44'	20°18'	22° 8'	29°47'	29°10'	15°35'	21°R28	12°28'	11° 3'	5°11'	14°33'
M22	20 0 56	29°43'20"	4 ^h 36'	9°41'	9°57'	20°59'	22°20'	29°49'	29° 8'	15°37'	21°28'	12°29'	11° 0'	5°18'	14°37'
T 23	20 4 53	0 ^h 40'36"	17°27'	10°53'	11°10'	21°41'	22°33'	29°51'	29° 6'	15°39'	21°28'	12°R29	10°57'	5°24'	14°41'
W24	20 8 49	1°37'53"	0 ^h 340	12°10'	12°23'	22°22'	22°45'	29°53'	29° 4'	15°41'	21°28'	12°28'	10°53'	5°31'	14°45'
T 25	20 12 46	2°35'09"	14°18'	13°32'	13°36'	23° 2'	22°58'	29°55'	29° 2'	15°43'	21°28'	12°24'	10°50'	5°38'	14°48'
F 26	20 16 42	3°32'27"	28°20'	14°59'	14°49'	23°43'	23°11'	29°57'	29° 0'	15°46'	21°28'	12°19'	10°47'	5°44'	14°52'
S 27	20 20 39	4°29'45"	12 ^h 41'	16°29'	16° 2'	24°24'	23°23'	29°58'	28°57'	15°48'	21°28'	12°11'	10°44'	5°51'	14°55'
S 28	20 24 35	5°27'03"	27°16'	18° 4'	17°15'	25° 5'	23°36'	0 ^h 0'	28°55'	15°50'	21°27'	12° 3'	10°41'	5°58'	14°59'
M29	20 28 32	6°24'22"	11 ^h 58'	19°43'	18°29'	25°45'	23°49'	0° 1'	28°53'	15°52'	21°27'	11°55'	10°38'	6° 5'	15° 2'
T 30	20 32 28	7°21'43"	26°39'	21°26'	19°42'	26°25'	24° 2'	0° 3'	28°51'	15°54'	21°27'	11°49'	10°34'	6°11'	15° 6'
W31	20 36 25	8 ^h 01'04"	11 ^h 13'	23 ^h 12'	20 ^h 55'	27 ^h 6'	24 ^h 14'	0 ^h 4'	28 ^h 49'	15 ^h 57'	21 ^h 27'	11 ^h 44'	10 ^h 31'	6 ^h 18'	15 ^h 9'

Delta T = 189.52 sec.

AUGUST 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 40 22	9 ^h 016'26"	25 ^h 34'	25 ^h 22'	22 ^h 58'	27 ^h 46'	24 ^h 027'	0 ^h 5'	28°R47	15 ^h 059'	21°R27	11°R41	10 ^h 28'	6 ^h 25'	15 ^h 12'
F 2	20 44 18	10°13'50"	9 ^h 41'	26°54'	23°22'	28°26'	24°40'	0° 6'	28°44'	16° 1'	21°Y27	11°D40	10°25'	6°31'	15°15'
S 3	20 48 15	11°11'14"	23°32'	28°49'	24°35'	29° 6'	24°53'	0° 7'	28°42'	16° 3'	21°26'	11 ^h 41'	10°22'	6°38'	15°19'
S 4	20 52 11	12° 8'40"	7 ^h 11 7'	0 ^h 47'	25°49'	29°45'	25° 6'	0° 8'	28°40'	16° 5'	21°26'	11°R41	10°19'	6°45'	15°22'
M 5	20 56 8	13° 6'07"	20°28'	2°47'	27° 2'	0 ^h 25'	25°19'	0° 9'	28°38'	16° 8'	21°26'	11°41'	10°15'	6°51'	15°25'
T 6	21 0 4	14° 3'36"	3 ^h 536	4°48'	28°15'	1° 5'	25°32'	0° 9'	28°35'	16°10'	21°25'	11°39'	10°12'	6°58'	15°28'
W 7	21 4 1	15° 1'05"	16°32'	6°50'	29°29'	1°44'	25°45'	0°10'	28°33'	16°12'	21°25'	11°34'	10° 9'	7° 5'	15°31'
T 8	21 7 57	15°58'35"	29°17'	8°53'	0 ^h 43'	2°23'	25°58'	0°10'	28°31'	16°14'	21°25'	11°27'	10° 6'	7°12'	15°34'
F 9	21 11 54	16°56'07"	11 ^h 051'	10°57'	1°56'	3° 2'	26°11'	0°11'	28°28'	16°17'	21°24'	11°17'	10° 3'	7°18'	15°37'
S 10	21 15 51	17°53'40"	24°15'	13° 1'	3°10'	3°41'	26°24'	0°11'	28°26'	16°19'	21°24'	11° 6'	9°59'	7°25'	15°40'
S 11	21 19 47	18°51'13"	6 ^h 28'	15° 5'	4°23'	4°20'	26°37'	0°R11	28°24'	16°21'	21°23'	10°54'	9°56'	7°32'	15°43'
M12	21 23 44	19°48'48"	18°32'	17° 9'	5°37'	4°59'	26°50'	0°11'	28°21'	16°23'	21°23'	10°42'	9°53'	7°38'	15°45'
T 13	21 27 40	20°46'23"	0 ^h 29'	19°12'	6°51'	5°37'	27° 3'	0°11'	28°19'	16°25'	21°23'	10°31'	9°50'	7°45'	15°48'
W14	21 31 37	21°44'00"	12°21'	21°15'	8° 4'	6°15'	27°16'	0°11'	28°17'	16°28'	21°22'	10°23'	9°47'	7°52'	15°51'
T 15	21 35 33	22°41'37"	24°10'	23°17'	9°18'	6°54'	27°29'	0°10'	28°14'	16°30'	21°22'	10°17'	9°44'	7°59'	15°53'
F 16	21 39 30	23°39'16"	6 ^h 11 2'	25°17'	10°32'	7°32'	27°42'	0°10'	28°12'	16°32'	21°21'	10°13'	9°40'	8° 5'	15°56'
S 17	21 43 26	24°36'56"	18° 0'	27°17'	11°46'	8°10'	27°55'	0° 9'	28°10'	16°34'	21°20'	10°12'	9°37'	8°12'	15°58'
S 18	21 47 23	25°34'36"	0 ^h 110	29°16'	13° 0'	8°47'	28° 8'	0° 9'	28° 7'	16°37'	21°20'	10°D12	9°34'	8°19'	16° 1'
M19	21 51 20	26°32'18"	12°37'	1 ^h 13'	14°13'	9°25'	28°21'	0° 8'	28° 5'	16°39'	21°19'	10°R12	9°31'	8°25'	16° 3'
T 20	21 55 16	27°30'01"	25°26'	3° 9'	15°27'	10° 2'	28°35'	0° 7'	28° 2'	16°41'	21°19'	10°11'	9°28'	8°32'	16° 5'
W21	21 59 13	28°27'44"	8 ^h 342	5° 4'	16°41'	10°40'	28°48'	0° 6'	28° 0'	16°43'	21°18'	10° 9'	9°24'	8°39'	16° 8'
T 22	22 3 9	29°25'29"	22°25'	6°57'	17°55'	11°17'	29° 1'	0° 5'	27°58'	16°45'	21°18'	10° 4'	9°21'	8°45'	16°10'
F 23	22 7 6	0 ^h 23'15"	6 ^h 37'	8°49'	19° 9'	11°54'	29°14'	0° 4'	27°55'	16°47'	21°17'	9°56'	9°18'	8°52'	16°12'
S 24	22 11 2	1°21'03"	21°14'	10°40'	20°23'	12°31'	29°27'	0° 3'	27°53'	16°50'	21°16'	9°46'	9°15'	8°59'	16°14'
S 25	22 14 59	2°18'51"	6 ^h 110	12°29'	21°37'	13° 7'	29°40'	0° 1'	27°50'	16°52'	21°16'	9°35'	9°12'	9° 6'	16°16'
M26	22 18 55	3°16'42"	21°15'	14°17'	22°51'	13°44'	29°53'	0° 0'	27°48'	16°54'	21°15'	9°25'	9° 9'	9°12'	16°18'
T 27	22 22 52	4°14'33"	6°Y19	16° 3'	24° 5'	14°20'	0 ^h 6'	29°Y58	27°46'	16°56'	21°14'	9°15'	9° 5'	9°19'	16°20'
W28	22 26 48	5°12'27"	21°13'	17°49'	25°20'	14°56'	0°19'	29°57'	27°43'	16°58'	21°13'	9° 8'	9° 2'	9°26'	16°21'
T 29	22 30 45	6°10'22"	5 ^h 50'	19°33'	26°34'	15°32'	0°32'	29°55'	27°41'	17° 0'	21°13'	9° 3'	8°59'	9°32'	16°23'
F 30	22 34 42	7° 8'19"	20° 5'	21°15'	27°48'	16° 8'	0°45'	29°53'	27°39'	17° 3'	21°12'	9° 1'	8°56'	9°39'	16°25'
S 31	22 38 38	8 ^h 11'04"	3 ^h 157	22 ^h 57'	29 ^h 02'	16 ^h 43'	0 ^h 58'	29°Y51	27°36'	17 ^h 05'	21°Y11	9 ^h 1'	8 ^h 53'	9 ^h 46'	16 ^h 26'

Delta T = 189.68 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086

SEPTEMBER 2086

00:00 UT

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

Delta T = 189.85 sec.

OCTOBER 2086

00:00 UT

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

Delta T = 190.01 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2086

NOVEMBER 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	2 43 4	9 ^m 2'09	9 ^m 15	22°D56	16 ^m 19	13 ^m 51	13 ^m 13	25°R44	26°R 5	18 ^m 38	20°R 5	4°R33	5 ^m 36	16 ^m 41	15°R53
S 2	2 47 1	10° 2'09	21°12	23 ^m 6	17°34	14° 3	13°23	25°Y40	26 ^m 4	18°38	20°Y 4	4 ^m 30	5°33	16°48	15°II50
S 3	2 50 57	11° 2'12	3 ^m 4	23°26	18°49	14°14	13°33	25°35	26° 4	18°39	20° 3	4°26	5°29	16°54	15°47
M 4	2 54 54	12° 2'17	14°53	23°57	20° 5	14°25	13°42	25°31	26° 4	18°40	20° 2	4°22	5°26	17° 1	15°45
T 5	2 58 50	13° 2'24	26°44	24°36	21°20	14°35	13°52	25°26	26°D 4	18°40	20° 1	4°18	5°23	17° 8	15°42
W 6	3 2 47	14° 2'32	8 ^m 37	25°23	22°35	14°45	14° 1	25°22	26° 4	18°41	20° 0	4°15	5°20	17°14	15°39
T 7	3 6 44	15° 2'43	20°36	26°17	23°50	14°53	14°10	25°17	26° 4	18°41	19°59	4°14	5°17	17°21	15°36
F 8	3 10 40	16° 2'55	2 ^m 41	27°18	25° 5	15° 1	14°19	25°13	26° 4	18°42	19°58	4°D13	5°13	17°28	15°34
S 9	3 14 37	17° 3'09	14°54	28°24	26°20	15° 8	14°28	25° 9	26° 5	18°42	19°57	4°13	5°10	17°34	15°31
S 10	3 18 33	18° 3'25	27°17	29°35	27°35	15°15	14°37	25° 5	26° 5	18°42	19°56	4°14	5° 7	17°41	15°28
M11	3 22 30	19° 3'42	9 ^m 53	0 ^m 50	28°51	15°21	14°46	25° 1	26° 5	18°43	19°55	4°16	5° 4	17°48	15°25
T 12	3 26 26	20° 4'01	22°44	2° 9	0 ^m 6	15°25	14°54	24°56	26° 6	18°43	19°54	4°17	5° 1	17°55	15°22
W13	3 30 23	21° 4'21	5 ^m 33	3°30	1°21	15°30	15° 3	24°52	26° 6	18°43	19°53	4°18	4°58	18° 1	15°19
T 14	3 34 20	22° 4'43	19°21	4°54	2°36	15°33	15°11	24°48	26° 6	18°44	19°52	4°R18	4°54	18° 8	15°16
F 15	3 38 16	23° 5'06	3 ^m 9	6°20	3°51	15°35	15°19	24°44	26° 7	18°44	19°51	4°18	4°51	18°15	15°12
S 16	3 42 13	24° 5'30	17°20	7°48	5° 6	15°37	15°27	24°41	26° 7	18°44	19°50	4°17	4°48	18°21	15° 9
S 17	3 46 9	25° 5'55	1 ^m 49	9°17	6°21	15°38	15°35	24°37	26° 8	18°44	19°49	4°16	4°45	18°28	15° 6
M18	3 50 6	26° 6'22	16°35	10°48	7°37	15°R38	15°43	24°33	26° 9	18°44	19°48	4°15	4°42	18°35	15° 3
T 19	3 54 2	27° 6'50	1 ^m 30	12°19	8°52	15°37	15°51	24°29	26° 9	18°44	19°47	4°15	4°38	18°41	15° 0
W20	3 57 59	28° 7'20	16°28	13°51	10° 7	15°36	15°59	24°26	26°10	18°44	19°47	4°14	4°35	18°48	14°56
T 21	4 1 55	29° 7'51	1 ^m 19	15°24	11°22	15°33	16° 6	24°22	26°11	18°R44	19°46	4°D14	4°32	18°55	14°53
F 22	4 5 52	0 ^m 8'24	15°56	16°57	12°37	15°30	16°13	24°19	26°12	18°44	19°45	4°14	4°29	19° 1	14°50
S 23	4 9 49	1° 8'58	0 ^m 14	18°31	13°52	15°26	16°20	24°16	26°13	18°44	19°44	4°14	4°26	19° 8	14°46
S 24	4 13 45	2° 9'34	14° 7	20° 4	15° 7	15°21	16°27	24°12	26°14	18°44	19°43	4°14	4°23	19°15	14°43
M25	4 17 42	3°10'12	27° 34	21°38	16°22	15°15	16°34	24° 9	26°15	18°44	19°42	4°15	4°19	19°21	14°40
T 26	4 21 38	4°10'51	10 ^m 36	23°12	17°38	15° 8	16°41	24° 6	26°16	18°44	19°42	4°R15	4°16	19°28	14°36
W27	4 25 35	5°11'31	23°16	24°47	18°53	15° 1	16°48	24° 3	26°17	18°44	19°41	4°15	4°13	19°35	14°33
T 28	4 29 31	6°12'14	5 ^m 37	26°21	20° 8	14°52	16°54	24° 0	26°18	18°43	19°40	4°D15	4°10	19°42	14°29
F 29	4 33 28	7°12'57	17°43	27°55	21°23	14°43	17° 1	23°57	26°19	18°43	19°39	4°15	4° 7	19°48	14°26
S 30	4 37 24	8 ^m 13'43	29 ^m 38	29 ^m 30	22 ^m 38	14 ^m 32	17 ^m 7	23°Y55	26 ^m 20	18 ^m 43	19°Y39	4 ^m 15	4 ^m 4	19 ^m 55	14 ^m 22

Delta T = 190.18 sec.

DECEMBER 2086

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	4 41 21	9 ^m 14'30	11 ^m 29	1 ^m 4	23 ^m 53	14°R21	17 ^m 13	23°R52	26 ^m 22	18°R42	19°R38	4 ^m 15	4 ^m 0	20 ^m 2	14°R19
M 2	4 45 18	10°15'18	23°18	2°38	25° 8	14 ^m 9	17°19	23°Y49	26°23	18 ^m 42	19°Y37	4°16	3°57	20° 8	14°II15
T 3	4 49 14	11°16'08	5 ^m 10	4°12	26°24	13°57	17°24	23°47	26°25	18°42	19°37	4°17	3°54	20°15	14°12
W 4	4 53 11	12°16'59	17° 9	5°47	27°39	13°43	17°30	23°45	26°26	18°41	19°36	4°17	3°51	20°22	14° 8
T 5	4 57 7	13°17'51	29°16	7°21	28°54	13°29	17°35	23°42	26°27	18°41	19°35	4°R18	3°48	20°28	14° 5
F 6	5 1 4	14°18'45	11 ^m 34	8°55	0 ^m 9	13°14	17°40	23°40	26°29	18°40	19°35	4°18	3°44	20°35	14° 1
S 7	5 5 0	15°19'40	24° 4	10°29	1°24	12°58	17°45	23°38	26°31	18°40	19°34	4°17	3°41	20°42	13°58
S 8	5 8 57	16°20'35	6 ^m 47	12° 3	2°39	12°41	17°50	23°36	26°32	18°39	19°34	4°16	3°38	20°48	13°54
M 9	5 12 53	17°21'32	19°43	13°37	3°54	12°23	17°55	23°34	26°34	18°39	19°33	4°14	3°35	20°55	13°51
T 10	5 16 50	18°22'29	2 ^m 53	15°11	5°10	12° 5	17°59	23°33	26°36	18°38	19°33	4°12	3°32	21° 2	13°47
W11	5 20 47	19°23'27	16°16	16°45	6°25	11°47	18° 4	23°31	26°37	18°37	19°32	4°10	3°29	21° 8	13°44
T 12	5 24 43	20°24'26	29°52	18°20	7°40	11°27	18° 8	23°29	26°39	18°37	19°32	4° 9	3°25	21°15	13°40
F 13	5 28 40	21°25'25	13 ^m 41	19°54	8°55	11° 7	18°12	23°28	26°41	18°36	19°31	4° 8	3°22	21°22	13°37
S 14	5 32 36	22°26'25	27°42	21°28	10°10	10°47	18°16	23°27	26°43	18°35	19°31	4°D 8	3°19	21°28	13°33
S 15	5 36 33	23°27'25	11°Y55	23° 2	11°25	10°26	18°20	23°25	26°45	18°34	19°30	4° 8	3°16	21°35	13°30
M16	5 40 29	24°28'26	26°16	24°37	12°40	10° 4	18°23	23°24	26°47	18°33	19°30	4°10	3°13	21°42	13°26
T 17	5 44 26	25°29'27	10 ^m 44	26°11	13°55	9°42	18°26	23°23	26°49	18°33	19°29	4°11	3°10	21°48	13°23
W18	5 48 22	26°30'29	25°13	27°46	15°10	9°20	18°30	23°22	26°51	18°32	19°29	4°12	3° 6	21°55	13°20
T 19	5 52 19	27°31'31	9 ^m 40	29°21	16°25	8°57	18°33	23°22	26°53	18°31	19°29	4°R12	3° 3	22° 2	13°16
F 20	5 56 16	28°32'34	23°59	0 ^m 56	17°40	8°34	18°35	23°21	26°55	18°30	19°28	4°11	3° 0	22° 8	13°13
S 21	6 0 12	29°33'37	8 ^m 5	2°31	18°55	8°11	18°38	23°20	26°57	18°29	19°28	4° 9	2°57	22°15	13°10
S 22	6 4 9	0 ^m 34'41	21°52	4° 6	20°10	7°48	18°40	23°20	27° 0	18°28	19°28	4° 5	2°54	22°22	13° 6
M23	6 8 5	1°35'46	5 ^m 19	5°42	21°25	7°24	18°43	23°20	27° 2	18°27	19°28	4° 1	2°50	22°29	13° 3
T 24	6 12 2	2°36'51	18°24	7°18	22°40	7° 1	18°45	23°19	27° 4	18°26	19°27	3°56	2°47	22°35	13° 0
W25	6 15 58	3°37'57	1 ^m 7	8°53	23°55	6°37	18°46	23°19	27° 7	18°25	19°27	3°52	2°44	22°42	12°56
T 26	6 19 55	4°39'03	13°31	10°30	25°10	6°13	18°48	23°D19	27° 9	18°24	19°27	3°48	2°41	22°49	12°53
F 27	6 23 52	5°40'10	25°40	12° 6	26°25	5°49	18°50	23°19	27°11	18°23	19°27	3°46	2°38	22°55	12°50
S 28	6 27 48	6°41'17	7 ^m 37	13°42	27°40	5°26	18°51	23°19	27°14	18°22	19°27	3°D46	2°35	23° 2	12°47
S 29	6 31 45	7°42'25	19°28	15°19	28°55	5° 2	18°52	23°20	27°16	18°20	19°27	3°46	2°31	23° 9	12°44
M30	6 35 41	8°43'34	1 ^m 17	16°56	0 ^m 10	4°39	18°53	23°20	27°19	18°19	19°27	3°48	2°28	23°15	12°41
T 31	6 39 38	9 ^m 44'43	13 ^m 10	18 ^m 33	1 ^m 25	4 ^m 16	18 ^m 54	23°Y21	27 ^m 22	18 ^m 18	19°Y26	3 ^m 50	2 ^m 25	23 ^m 22	12 ^m 38

Delta T = 190.35 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [11.2.2014]