

SWISS EPHEMERIS for the year 977

JANUARY 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	7 2 43	16°23'34	24°29	6°R22	23°50	24°42	18°52	23°R 0	3°22	7°L 5	8°R37	20°R29	20°46	7°49	25°55		
T 2	7 6 40	17°24'38	6°21	5°25	25° 5	25°23	19° 6	22°Ω56	3°25	7° 6	8°η36	20°Ω29	20°43	7°56	25°59		
W 3	7 10 36	18°25'40	18°14	4°37	26°20	26° 5	19°20	22°53	3°28	7° 7	8°35	20°29	20°40	8° 2	26° 4		
T 4	7 14 33	19°26'42	0°II12	3°58	27°35	26°46	19°34	22°49	3°31	7° 8	8°34	20°29	20°36	8° 9	26° 9		
F 5	7 18 29	20°27'43	12°18	3°28	28°50	27°27	19°49	22°46	3°34	7° 9	8°33	20°D29	20°33	8°16	26°14		
S 6	7 22 26	21°28'42	24°36	3° 7	0°Ω 5	28° 9	20° 3	22°42	3°37	7°10	8°33	20°29	20°30	8°23	26°18		
S 7	7 26 22	22°29'41	7°Ω 8	2°55	1°20	28°50	20°17	22°38	3°39	7°11	8°32	20°29	20°27	8°29	26°23		
M 8	7 30 19	23°30'39	19°54	2°D51	2°34	29°32	20°31	22°34	3°42	7°12	8°31	20°R29	20°24	8°36	26°28		
T 9	7 34 16	24°31'35	2°Ω56	2°55	3°49	0°Υ13	20°45	22°30	3°45	7°13	8°30	20°29	20°21	8°43	26°33		
W10	7 38 12	25°32'30	16°14	3° 6	5° 4	0°54	21° 0	22°26	3°47	7°13	8°28	20°28	20°17	8°49	26°38		
T 11	7 42 9	26°33'25	29°44	3°24	6°19	1°36	21°14	22°22	3°50	7°14	8°27	20°28	20°14	8°56	26°42		
F 12	7 46 5	27°34'18	13°η27	3°48	7°34	2°17	21°28	22°18	3°52	7°15	8°26	20°27	20°11	9° 3	26°47		
S 13	7 50 2	28°35'10	27°20	4°18	8°49	2°58	21°42	22°14	3°55	7°16	8°25	20°26	20° 8	9°10	26°52		
S 14	7 53 58	29°36'01	11°Ω22	4°53	10° 4	3°40	21°56	22°10	3°57	7°16	8°24	20°25	20° 5	9°16	26°57		
M15	7 57 55	0°Ω36'52	25°29	5°33	11°19	4°21	22°10	22° 6	4° 0	7°17	8°23	20°D25	20° 2	9°23	27° 2		
T 16	8 1 51	1°37'41	9°η40	6°17	12°34	5° 2	22°25	22° 1	4° 2	7°18	8°22	20°25	19°58	9°30	27° 6		
W17	8 5 48	2°38'30	23°53	7° 5	13°49	5°44	22°39	21°57	4° 5	7°18	8°20	20°25	19°55	9°36	27°11		
T 18	8 9 45	3°39'18	8°♁ 5	7°56	15° 3	6°25	22°53	21°53	4° 7	7°19	8°19	20°26	19°52	9°43	27°16		
F 19	8 13 41	4°40'04	22°15	8°51	16°18	7° 6	23° 7	21°48	4° 9	7°19	8°18	20°28	19°49	9°50	27°21		
S 20	8 17 38	5°40'50	6°Ω18	9°49	17°33	7°47	23°21	21°44	4°11	7°20	8°17	20°29	19°46	9°57	27°25		
S 21	8 21 34	6°41'34	20°12	10°50	18°48	8°29	23°35	21°39	4°13	7°20	8°15	20°R29	19°42	10° 3	27°30		
M22	8 25 31	7°42'17	3°Ω53	11°53	20° 3	9°10	23°49	21°34	4°16	7°20	8°14	20°28	19°39	10°10	27°35		
T 23	8 29 27	8°42'58	17°19	12°59	21°18	9°51	24° 3	21°30	4°18	7°21	8°13	20°27	19°36	10°17	27°40		
W24	8 33 24	9°43'38	0°X29	14° 7	22°33	10°32	24°17	21°25	4°20	7°21	8°11	20°25	19°33	10°24	27°44		
T 25	8 37 20	10°44'16	13°21	15°17	23°48	11°13	24°31	21°20	4°22	7°21	8°10	20°22	19°30	10°30	27°49		
F 26	8 41 17	11°44'52	25°55	16°29	25° 2	11°55	24°45	21°16	4°24	7°22	8° 9	20°18	19°27	10°37	27°54		
S 27	8 45 14	12°45'26	8°Υ14	17°42	26°17	12°36	24°59	21°11	4°26	7°22	8° 7	20°15	19°23	10°44	27°58		
S 28	8 49 10	13°45'59	20°21	18°58	27°32	13°17	25°13	21° 6	4°27	7°22	8° 6	20°12	19°20	10°50	28° 3		
M29	8 53 7	14°46'30	2°Ω18	20°15	28°47	13°58	25°27	21° 1	4°29	7°22	8° 4	20°10	19°17	10°57	28° 8		
T 30	8 57 3	15°46'59	14°10	21°33	0°Ω 2	14°39	25°40	20°57	4°31	7°22	8° 3	20°D 9	19°14	11° 4	28°12		
W31	9 1 0	16°47'26	26°Ω 2	22°Ω53	1°Ω17	15°Υ20	25°Ω54	20°Ω52	4°33	7°L22	8°η 1	20°Ω10	19°Ω11	11°Ω10	28°Ω17		

Delta T = 28m34s Julian Calendar 1 Jan. 977 == Greg. Calendar 6 Jan. 977

FEBRUARY 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	9 4 56	17°47'51	7°II59	24°Ω14	2°Ω31	16°Υ 1	26°Ω 8	20°R47	4°34	7°L22	8°R 0	20°Ω11	19°Ω 8	11°Ω17	28°Ω21		
F 2	9 8 53	18°48'14	20° 6	25°36	3°46	16°42	26°22	20°Ω42	4°36	7°R22	7°η58	20°13	19° 4	11°24	28°26		
S 3	9 12 49	19°48'36	2°Ω27	27° 0	5° 1	17°23	26°35	20°37	4°38	7°22	7°57	20°14	19° 1	11°31	28°30		
S 4	9 16 46	20°48'55	15° 6	28°25	6°16	18° 4	26°49	20°33	4°39	7°22	7°55	20°R16	18°58	11°37	28°35		
M 5	9 20 43	21°49'12	28° 5	29°51	7°31	18°45	27° 3	20°28	4°41	7°22	7°54	20°15	18°55	11°44	28°39		
T 6	9 24 39	22°49'28	11°Ω26	1°Ω19	8°45	19°26	27°16	20°23	4°42	7°22	7°52	20°14	18°52	11°51	28°44		
W 7	9 28 36	23°49'41	25° 6	2°47	10° 0	20° 7	27°30	20°18	4°43	7°22	7°51	20°10	18°48	11°57	28°48		
T 8	9 32 32	24°49'53	9°η 5	4°17	11°15	20°47	27°43	20°13	4°45	7°22	7°49	20° 6	18°45	12° 4	28°53		
F 9	9 36 29	25°50'02	23°18	5°48	12°30	21°28	27°56	20° 8	4°46	7°22	7°48	20° 0	18°42	12°11	28°57		
S 10	9 40 25	26°50'10	7°Ω39	7°20	13°44	22° 9	28°10	20° 4	4°47	7°21	7°46	19°54	18°39	12°18	29° 2		
S 11	9 44 22	27°50'17	22° 4	8°53	14°59	22°50	28°23	19°59	4°48	7°21	7°45	19°49	18°36	12°24	29° 6		
M12	9 48 18	28°50'21	6°η26	10°27	16°14	23°31	28°36	19°54	4°49	7°21	7°43	19°46	18°33	12°31	29°10		
T 13	9 52 15	29°50'24	20°43	12° 2	17°29	24°11	28°50	19°49	4°50	7°20	7°41	19°44	18°29	12°38	29°14		
W14	9 56 12	0°X50'26	4°♁51	13°38	18°43	24°52	29° 3	19°45	4°51	7°20	7°40	19°D43	18°26	12°44	29°19		
T 15	10 0 8	1°50'26	18°49	15°16	19°58	25°33	29°16	19°40	4°52	7°20	7°38	19°44	18°23	12°51	29°23		
F 16	10 4 5	2°50'24	2°Ω37	16°54	21°13	26°13	29°29	19°35	4°53	7°19	7°37	19°46	18°20	12°58	29°27		
S 17	10 8 1	3°50'21	16°14	18°34	22°27	26°54	29°42	19°31	4°54	7°19	7°35	19°R46	18°17	13° 5	29°31		
S 18	10 11 58	4°50'16	29°41	20°15	23°42	27°35	29°55	19°26	4°55	7°18	7°33	19°46	18°13	13°11	29°35		
M19	10 15 54	5°50'09	12°Ω57	21°57	24°57	28°15	0°Ω 8	19°22	4°56	7°18	7°32	19°44	18°10	13°18	29°39		
T 20	10 19 51	6°50'00	26° 1	23°40	26°11	28°56	0°21	19°17	4°56	7°17	7°30	19°39	18° 7	13°25	29°44		
W21	10 23 47	7°49'49	8°X53	25°24	27°26	29°36	0°33	19°13	4°57	7°16	7°29	19°32	18° 4	13°31	29°48		
T 22	10 27 44	8°49'36	21°32	27°10	28°41	0°Ω17	0°46	19° 8	4°58	7°16	7°27	19°23	18° 1	13°38	29°52		
F 23	10 31 41	9°49'21	3°Υ58	28°57	29°55	0°57	0°59	19° 4	4°58	7°15	7°25	19°14	17°58	13°45	29°55		
S 24	10 35 37	10°49'03	16°13	0°X45	1°X10	1°38	1°11	19° 0	4°59	7°14	7°24	19° 4	17°54	13°52	29°59		
S 25	10 39 34	11°48'44	28°17	2°34	2°24	2°18	1°24	18°55	4°59	7°14	7°22	18°55	17°51	13°58	0°Ω 3		
M26	10 43 30	12°48'22	10°Ω13	4°24	3°39	2°59	1°36	18°51	4°59	7°13	7°20	18°48	17°48	14° 5	0° 7		
T 27	10 47 27	13°47'58	22° 4	6°16	4°54	3°39	1°49	18°47	5° 0	7°12	7°19	18°43	17°45	14°12	0°11		
W28	10 51 23	14°47'31	3°II55	8°X 8	6°X 8	4°Ω19	2°Ω 1	18°Ω43	5°Ω 0	7°L11	7°η17	18°Ω40	17°Ω42	14°Ω18	0°Ω15		

Delta T = 28m34s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 977

MARCH 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 55 20	15Ⅹ47°03	15Ⅱ50	10Ⅹ 2	7Ⅹ23	5Ⅷ 0	2Ⅱ13	18°R39	5Ⅹ 0	7°R10	7°R16	18Ⅱ40	17Ⅱ39	14Ⅷ25	0Ⅱ18
F 2	10 59 16	16°46'32	27°54	11°58	8°37	5°40	2°25	18Ⅱ35	5° 0	7Ⅱ10	7Ⅱ14	18°40	17°35	14°32	0°22
S 3	11 3 13	17°45'58	10Ⅱ14	13°54	9°52	6°20	2°37	18°31	5° 0	7° 9	7°13	18°41	17°32	14°39	0°26
S 4	11 7 9	18°45'23	22°53	15°52	11° 6	7° 1	2°49	18°27	5° 1	7° 8	7°11	18°R41	17°29	14°45	0°29
M 5	11 11 6	19°44'45	5Ⅱ56	17°50	12°21	7°41	3° 1	18°23	5°R 1	7° 7	7° 9	18°40	17°26	14°52	0°33
T 6	11 15 3	20°44'04	19°25	19°50	13°35	8°21	3°13	18°20	5° 1	7° 6	7° 8	18°36	17°23	14°59	0°36
W 7	11 18 59	21°43'22	3Ⅱ20	21°51	14°50	9° 1	3°25	18°16	5° 0	7° 5	7° 6	18°30	17°19	15° 5	0°40
T 8	11 22 56	22°42'37	17°40	23°52	16° 4	9°41	3°36	18°12	5° 0	7° 4	7° 5	18°22	17°16	15°12	0°43
F 9	11 26 52	23°41'50	2Ⅱ18	25°55	17°18	10°21	3°48	18° 9	5° 0	7° 3	7° 3	18°12	17°13	15°19	0°46
S 10	11 30 49	24°41'00	17° 7	27°58	18°33	11° 1	3°59	18° 6	5° 0	7° 2	7° 2	18° 1	17°10	15°25	0°50
S 11	11 34 45	25°40'09	1Ⅱ59	0Ⅱ 1	19°47	11°42	4°11	18° 2	4°59	7° 1	7° 0	17°52	17° 7	15°32	0°53
M12	11 38 42	26°39'16	16°44	2° 5	21° 2	12°22	4°22	17°59	4°59	6°59	6°59	17°45	17° 4	15°39	0°56
T 13	11 42 38	27°38'22	1Ⅹ18	4° 8	22°16	13° 2	4°33	17°56	4°59	6°58	6°57	17°40	17° 0	15°46	0°59
W14	11 46 35	28°37'25	15°34	6°11	23°30	13°42	4°44	17°53	4°58	6°57	6°56	17°37	16°57	15°52	1° 2
T 15	11 50 32	29°36'27	29°33	8°14	24°45	14°22	4°55	17°50	4°58	6°56	6°54	17°D37	16°54	15°59	1° 5
F 16	11 54 28	0Ⅱ35'27	13Ⅲ12	10°16	25°59	15° 1	5° 6	17°47	4°57	6°55	6°53	17°R37	16°51	16° 6	1° 8
S 17	11 58 25	1°34'25	26°35	12°17	27°13	15°41	5°17	17°44	4°57	6°53	6°51	17°37	16°48	16°12	1°11
S 18	12 2 21	2°33'21	9Ⅱ43	14°16	28°28	16°21	5°28	17°41	4°56	6°52	6°50	17°35	16°45	16°19	1°14
M19	12 6 18	3°32'16	22°38	16°13	29°42	17° 1	5°39	17°39	4°55	6°51	6°48	17°31	16°41	16°26	1°17
T 20	12 10 14	4°31'08	5Ⅹ22	18° 7	0Ⅱ56	17°41	5°49	17°36	4°54	6°50	6°47	17°23	16°38	16°33	1°20
W21	12 14 11	5°29'59	17°55	20° 0	2°11	18°21	6° 0	17°34	4°54	6°48	6°46	17°13	16°35	16°39	1°22
T 22	12 18 7	6°28'48	0Ⅱ19	21°49	3°25	19° 1	6°10	17°31	4°53	6°47	6°44	17° 1	16°32	16°46	1°25
F 23	12 22 4	7°27'34	12°33	23°34	4°39	19°40	6°20	17°29	4°52	6°46	6°43	16°47	16°29	16°53	1°28
S 24	12 26 1	8°26'19	24°39	25°16	5°53	20°20	6°30	17°27	4°51	6°44	6°42	16°33	16°25	16°59	1°30
S 25	12 29 57	9°25'01	6Ⅲ38	26°55	7° 8	21° 0	6°40	17°25	4°50	6°43	6°40	16°20	16°22	17° 6	1°33
M26	12 33 54	10°23'41	18°30	28°29	8°22	21°39	6°50	17°23	4°49	6°41	6°39	16° 9	16°19	17°13	1°35
T 27	12 37 50	11°22'20	0Ⅱ20	29°58	9°36	22°19	7° 0	17°21	4°48	6°40	6°38	16° 1	16°16	17°19	1°37
W28	12 41 47	12°20'56	12° 9	1Ⅲ23	10°50	22°59	7° 9	17°19	4°47	6°39	6°37	15°56	16°13	17°26	1°40
T 29	12 45 43	13°19'30	24° 3	2°43	12° 4	23°38	7°19	17°18	4°45	6°37	6°35	15°53	16°10	17°33	1°42
F 30	12 49 40	14°18'01	6Ⅲ 5	3°59	13°18	24°18	7°28	17°16	4°44	6°36	6°34	15°52	16° 6	17°40	1°44
S 31	12 53 36	15Ⅱ16'31	18Ⅱ22	5Ⅷ 9	14Ⅱ33	24Ⅲ58	7Ⅱ38	17Ⅱ15	4Ⅹ43	6Ⅱ34	6Ⅱ33	15Ⅱ52	16Ⅱ 3	17Ⅲ46	1Ⅱ46

Delta T = 28m33s Julian Calendar 1 March 977 == Greg. Calendar 6 March 977

APRIL 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	12 57 33	16Ⅱ14'58	0Ⅱ58	6Ⅲ14	15Ⅱ47	25Ⅲ37	7Ⅱ47	17°R13	4°R42	6°R33	6°R32	15°R51	16Ⅱ 0	17Ⅲ53	1Ⅱ48
M 2	13 1 30	17°13'23	13°58	7°14	17° 1	26°17	7°56	17Ⅱ12	4Ⅹ40	6Ⅱ31	6Ⅱ31	15Ⅱ50	15°57	18° 0	1°50
T 3	13 5 26	18°11'46	27°26	8° 8	18°15	26°56	8° 5	17°11	4°39	6°30	6°29	15°46	15°54	18° 6	1°52
W 4	13 9 23	19°10'07	11Ⅱ24	8°58	19°29	27°36	8°14	17°10	4°37	6°28	6°28	15°39	15°50	18°13	1°54
T 5	13 13 19	20° 8'25	25°50	9°41	20°43	28°15	8°22	17° 9	4°36	6°27	6°27	15°30	15°47	18°20	1°56
F 6	13 17 16	21° 6'42	10Ⅱ40	10°19	21°57	28°54	8°31	17° 8	4°34	6°25	6°26	15°20	15°44	18°26	1°58
S 7	13 21 12	22° 4'56	25°46	10°52	23°11	29°34	8°39	17° 7	4°33	6°24	6°25	15° 8	15°41	18°33	1°59
S 8	13 25 9	23° 3'09	10Ⅱ58	11°18	24°25	0Ⅱ13	8°47	17° 6	4°31	6°22	6°24	14°58	15°38	18°40	2° 1
M 9	13 29 5	24° 1'20	26° 5	11°40	25°39	0°53	8°56	17° 6	4°30	6°20	6°23	14°50	15°35	18°47	2° 3
T 10	13 33 2	24°59'30	10Ⅱ58	11°55	26°53	1°32	9° 4	17° 6	4°28	6°19	6°22	14°44	15°31	18°53	2° 4
W11	13 36 58	25°57'38	25°30	12° 6	28° 7	2°11	9°12	17° 5	4°26	6°17	6°21	14°41	15°28	19° 0	2° 6
T 12	13 40 55	26°55'45	9Ⅲ38	12°R10	29°21	2°50	9°19	17° 5	4°24	6°16	6°20	14°D40	15°25	19° 7	2° 7
F 13	13 44 52	27°53'50	23°22	12°10	0Ⅲ35	3°30	9°27	17° 5	4°23	6°14	6°20	14°R40	15°22	19°13	2° 8
S 14	13 48 48	28°51'54	6Ⅱ43	12° 4	1°49	4° 9	9°34	17°D 5	4°21	6°12	6°19	14°40	15°19	19°20	2° 9
S 15	13 52 45	29°49'56	19°44	11°54	3° 3	4°48	9°42	17° 5	4°19	6°11	6°18	14°38	15°16	19°27	2°11
M16	13 56 41	0Ⅲ47'57	2Ⅹ28	11°38	4°17	5°27	9°49	17° 5	4°17	6° 9	6°17	14°35	15°12	19°33	2°12
T 17	14 0 38	1°45'57	14°58	11°19	5°31	6° 6	9°56	17° 5	4°15	6° 8	6°16	14°28	15° 9	19°40	2°13
W18	14 4 34	2°43'55	27°18	10°56	6°45	6°46	10° 3	17° 6	4°13	6° 6	6°16	14°19	15° 6	19°47	2°14
T 19	14 8 31	3°41'51	9Ⅱ28	10°29	7°58	7°25	10° 9	17° 6	4°11	6° 4	6°15	14° 8	15° 3	19°54	2°15
F 20	14 12 27	4°39'46	21°31	9°59	9°12	8° 4	10°16	17° 7	4° 9	6° 3	6°14	13°55	15° 0	20° 0	2°16
S 21	14 16 24	5°37'40	8Ⅲ29	9°27	10°26	8°43	10°22	17° 8	4° 7	6° 1	6°14	13°43	14°56	20° 7	2°16
S 22	14 20 21	6°35'32	15°22	8°53	11°40	9°22	10°28	17° 9	4° 5	5°59	6°13	13°31	14°53	20°14	2°17
M23	14 24 17	7°33'22	27°12	8°18	12°54	10° 1	10°35	17° 9	4° 3	5°58	6°12	13°21	14°50	20°20	2°18
T 24	14 28 14	8°31'11	9Ⅱ 1	7°43	14° 8	10°40	10°40	17°11	4° 1	5°56	6°12	13°13	14°47	20°27	2°18
W25	14 32 10	9°28'58	20°52	7° 7	15°22	11°19	10°46	17°12	3°59	5°55	6°11	13° 8	14°44	20°34	2°19
T 26	14 36 7	10°26'44	2Ⅲ47	6°32	16°35	11°58	10°52	17°13	3°57	5°53	6°11	13° 6	14°41	20°40	2°19
F 27	14 40 3	11°24'28	14°51	5°59	17°49	12°37	10°57	17°14	3°54	5°51	6°10	13°D 5	14°37	20°47	2°20
S 28	14 44 0	12°22'11	27° 7	5°27	19° 3	13°16	11° 3	17°16	3°52	5°50	6°10	13° 6	14°34	20°54	2°20
S 29	14 47 56	13°19'52	9Ⅱ41	4°57	20°17	13°55	11° 8	17°17	3°50	5°48	6° 9	13°R 6	14°31	21° 1	2°20
M30	14 51 53	14Ⅲ17'31	22Ⅱ37	4Ⅲ31	21Ⅲ30	14Ⅱ34	11Ⅱ13	17Ⅱ19	3Ⅹ48	5Ⅱ46	6Ⅱ 9	13Ⅲ 6	14Ⅲ28	21Ⅲ 7	2Ⅱ20

Delta T = 28m33s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 977

MAY 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 55 50	15♁15'08	6♄0	4°R 7	22♁44	15♁13	11♁17	17♁21	3°R45	5°R45	6°R 9	13°R 4	14♁25	21♁14	2♁20
W 2	14 59 46	16°12'44	19°52	3♁47	23°58	15°51	11°22	17°23	3♁43	5♁43	6♄8	13♁0	14°22	21°21	2°R21
T 3	15 3 43	17°10'18	4♁13	3°31	25°12	16°30	11°26	17°25	3°41	5°42	6° 8	12°54	14°18	21°27	2°20
F 4	15 7 39	18° 7'51	19° 0	3°19	26°25	17° 9	11°31	17°27	3°38	5°40	6° 8	12°47	14°15	21°34	2°20
S 5	15 11 36	19° 5'23	4♁ 6	3°11	27°39	17°48	11°35	17°29	3°36	5°39	6° 7	12°39	14°12	21°41	2°20
S 6	15 15 32	20° 2'53	19°23	3°D 8	28°53	18°27	11°39	17°31	3°34	5°37	6° 7	12°31	14° 9	21°47	2°20
M 7	15 19 29	21° 0'22	4♁40	3° 9	0♁ 6	19° 5	11°42	17°33	3°31	5°35	6° 7	12°25	14° 6	21°54	2°20
T 8	15 23 25	21°57'50	19°45	3°15	1°20	19°44	11°46	17°36	3°29	5°34	6° 7	12°21	14° 2	22° 1	2°19
W 9	15 27 22	22°55'18	4♁30	3°25	2°34	20°23	11°49	17°38	3°27	5°32	6° 7	12°19	13°59	22° 7	2°19
T 10	15 31 19	23°52'44	18°51	3°39	3°47	21° 1	11°53	17°41	3°24	5°31	6° 7	12°D19	13°56	22°14	2°18
F 11	15 35 15	24°50'10	2♁44	3°58	5° 1	21°40	11°56	17°44	3°22	5°29	6° 7	12°20	13°53	22°21	2°18
S 12	15 39 12	25°47'35	16°11	4°22	6°14	22°19	11°58	17°47	3°19	5°28	6°D 7	12°21	13°50	22°28	2°17
S 13	15 43 8	26°44'59	29°14	4°50	7°28	22°57	12° 1	17°50	3°17	5°26	6° 7	12°R21	13°47	22°34	2°17
M14	15 47 5	27°42'22	11♁57	5°22	8°42	23°36	12° 3	17°53	3°14	5°25	6° 7	12°20	13°43	22°41	2°16
T 15	15 51 1	28°39'45	24°22	5°58	9°55	24°15	12° 6	17°56	3°12	5°23	6° 7	12°17	13°40	22°48	2°15
W16	15 54 58	29°37'07	6♁35	6°38	11° 9	24°53	12° 8	17°59	3°10	5°22	6° 7	12°13	13°37	22°54	2°14
T 17	15 58 54	0♁34'28	18°38	7°22	12°22	25°32	12°10	18° 2	3° 7	5°20	6° 7	12° 6	13°34	23° 1	2°13
F 18	16 2 51	1°31'49	0♁34	8°10	13°36	26°11	12°11	18° 6	3° 5	5°19	6° 7	11°59	13°31	23° 8	2°12
S 19	16 6 48	2°29'09	12°26	9° 1	14°49	26°49	12°13	18° 9	3° 2	5°18	6° 7	11°52	13°27	23°14	2°11
S 20	16 10 44	3°26'28	24°16	9°57	16° 3	27°28	12°14	18°13	3° 0	5°16	6° 8	11°45	13°24	23°21	2°10
M21	16 14 41	4°23'47	6♁ 6	10°55	17°16	28° 6	12°15	18°16	2°57	5°15	6° 8	11°39	13°21	23°28	2° 9
T 22	16 18 37	5°21'05	17°57	11°58	18°30	28°45	12°16	18°20	2°55	5°13	6° 8	11°35	13°18	23°34	2° 8
W23	16 22 34	6°18'22	29°53	13° 4	19°43	29°23	12°17	18°24	2°52	5°12	6° 9	11°33	13°15	23°41	2° 6
T 24	16 26 30	7°15'39	11♁55	14°13	20°57	0♁ 2	12°18	18°28	2°50	5°11	6° 9	11°D32	13°12	23°48	2° 5
F 25	16 30 27	8°12'55	24° 5	15°26	22°10	0°40	12°18	18°32	2°47	5° 9	6° 9	11°33	13° 8	23°55	2° 3
S 26	16 34 23	9°10'10	6♁28	16°41	23°24	1°19	12°R18	18°36	2°45	5° 8	6°10	11°34	13° 5	24° 1	2° 2
S 27	16 38 20	10° 7'24	19° 6	18° 1	24°37	1°57	12°18	18°40	2°42	5° 7	6°10	11°36	13° 2	24° 8	2° 0
M28	16 42 17	11° 4'37	2♁ 4	19°23	25°51	2°36	12°18	18°44	2°40	5° 6	6°11	11°37	12°59	24°15	1°59
T 29	16 46 13	12° 1'50	15°23	20°49	27° 4	3°14	12°18	18°48	2°38	5° 4	6°11	11°R37	12°56	24°21	1°57
W30	16 50 10	12°59'02	29° 8	22°17	28°18	3°52	12°17	18°53	2°35	5° 3	6°12	11°36	12°53	24°28	1°55
T 31	16 54 6	13♁56'13	13♁18	23♁49	29♁31	4♁31	12♁16	18♁57	2♁33	5♁ 2	6♄12	11♁34	12♁49	24♁35	1♁54

Delta T = 28m32s

Julian Calendar 1 May 977 == Greg. Calendar 6 May 977

JUNE 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 58 3	14♁53'23	27♁51	25♁24	0♁45	5♁ 9	12°R15	19♁ 2	2°R30	5°R 1	6♄13	11°R31	12♁46	24♁41	1°R52
S 2	17 1 59	15°50'33	12♁45	27° 2	1°58	5°48	12♁14	19° 7	2♁28	5♁ 0	6°14	11♁28	12°43	24°48	1♁50
S 3	17 5 56	16°47'42	27°51	28°43	3°11	6°26	12°13	19°11	2°26	4°59	6°14	11°24	12°40	24°55	1°48
M 4	17 9 52	17°44'51	13♁ 0	0♁27	4°25	7° 4	12°11	19°16	2°23	4°57	6°15	11°22	12°37	25° 1	1°46
T 5	17 13 49	18°42'00	28° 3	2°14	5°38	7°43	12°10	19°21	2°21	4°56	6°16	11°20	12°33	25° 8	1°44
W 6	17 17 46	19°39'09	12♁51	4° 3	6°51	8°21	12° 8	19°26	2°19	4°55	6°17	11°D20	12°30	25°15	1°42
T 7	17 21 42	20°36'17	27°18	5°56	8° 5	8°59	12° 6	19°31	2°16	4°54	6°17	11°20	12°27	25°22	1°40
F 8	17 25 39	21°33'26	11♁20	7°51	9°18	9°38	12° 3	19°36	2°14	4°53	6°18	11°22	12°24	25°28	1°38
S 9	17 29 35	22°30'34	24°55	9°49	10°31	10°16	12° 1	19°41	2°12	4°52	6°19	11°23	12°21	25°35	1°35
S 10	17 33 32	23°27'43	8♁ 4	11°49	11°45	10°54	11°58	19°46	2°10	4°51	6°20	11°24	12°18	25°42	1°33
M11	17 37 28	24°24'52	20°50	13°51	12°58	11°32	11°55	19°52	2° 7	4°50	6°21	11°R25	12°14	25°48	1°31
T 12	17 41 25	25°22'01	3♁16	15°55	14°11	12°11	11°52	19°57	2° 5	4°50	6°22	11°25	12°11	25°55	1°28
W13	17 45 22	26°19'11	15°28	18° 0	15°24	12°49	11°49	20° 2	2° 3	4°49	6°23	11°24	12° 8	26° 2	1°26
T 14	17 49 18	27°16'20	27°28	20° 7	16°38	13°27	11°46	20° 8	2° 1	4°48	6°24	11°22	12° 5	26° 8	1°23
F 15	17 53 15	28°13'30	9♁21	22°15	17°51	14° 6	11°42	20°13	1°59	4°47	6°25	11°20	12° 2	26°15	1°21
S 16	17 57 11	29°10'41	21°11	24°24	19° 4	14°44	11°38	20°19	1°57	4°46	6°26	11°19	11°59	26°22	1°18
S 17	18 1 8	0♁ 7'51	3♁ 1	26°34	20°17	15°22	11°34	20°25	1°54	4°45	6°27	11°17	11°55	26°28	1°16
M18	18 5 4	1° 5'02	14°54	28°44	21°31	16° 0	11°30	20°30	1°52	4°45	6°28	11°16	11°52	26°35	1°13
T 19	18 9 1	2° 2'13	26°51	0♁54	22°44	16°39	11°26	20°36	1°50	4°44	6°29	11°15	11°49	26°42	1°10
W20	18 12 57	2°59'25	8♁56	3° 3	23°57	17°17	11°21	20°42	1°48	4°43	6°30	11°D15	11°46	26°48	1° 8
T 21	18 16 54	3°56'37	21°10	5°12	25°10	17°55	11°17	20°48	1°46	4°43	6°32	11°15	11°43	26°55	1° 5
F 22	18 20 51	4°53'49	3♁34	7°20	26°23	18°33	11°12	20°54	1°45	4°42	6°33	11°15	11°39	27° 2	1° 2
S 23	18 24 47	5°51'01	16°11	9°27	27°37	19°11	11° 7	21° 0	1°43	4°41	6°34	11°16	11°36	27° 8	0°59
S 24	18 28 44	6°48'13	29° 1	11°33	28°50	19°50	11° 2	21° 6	1°41	4°41	6°35	11°16	11°33	27°15	0°57
M25	18 32 40	7°45'26	12♁ 8	13°38	0♁ 3	20°28	10°57	21°12	1°39	4°40	6°37	11°17	11°30	27°22	0°54
T 26	18 36 37	8°42'38	25°32	15°41	1°16	21° 6	10°51	21°18	1°37	4°40	6°38	11°17	11°27	27°29	0°51
W27	18 40 33	9°39'51	9♁15	17°43	2°29	21°44	10°46	21°24	1°35	4°39	6°39	11°R17	11°24	27°35	0°48
T 28	18 44 30	10°37'04	23°16	19°44	3°42	22°22	10°40	21°31	1°34	4°39	6°41	11°17	11°20	27°42	0°45
F 29	18 48 26	11°34'17	7♁35	21°42	4°55	23° 1	10°34	21°37	1°32	4°39	6°42	11°D17	11°17	27°49	0°42
S 30	18 52 23	12♁31'30	22♁ 8	23♁39	6♁ 8	23♁39	10♁28	21♁43	1♁30	4♁38	6♄44	11♁17	11♁14	27♁55	0♁39

Delta T = 28m32s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 977

JULY 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 56 20	13 ²⁸ 28'44	6 ²⁷ 53	25 ²⁸ 35	7 ⁰² 21	24 ²⁸ 17	10 ⁰ R22	21 ⁰ Ω50	1 ⁰ R29	4 ⁰ R38	6 ⁰ η45	11 ⁰ 17	11 ⁰ 11	28 ⁰ 2	0 ⁰ R36
M 2	19 0 16	14 ⁰ 25'59	21 ⁰ 42	27 ⁰ 28	8 ⁰ 34	24 ⁰ 55	10 ⁰ Ω16	21 ⁰ 56	1 ⁰ 27	4 ⁰ η37	6 ⁰ 46	11 ⁰ 17	11 ⁰ 8	28 ⁰ 9	0 ⁰ Ω33
T 3	19 4 13	15 ⁰ 23'14	6 ⁰ 38	29 ⁰ 20	9 ⁰ 47	25 ⁰ 33	10 ⁰ 10	22 ⁰ 3	1 ⁰ 25	4 ⁰ 37	6 ⁰ 48	11 ⁰ R17	11 ⁰ 5	28 ⁰ 15	0 ⁰ 30
W 4	19 8 9	16 ⁰ 20'29	21 ⁰ 6	1 ⁰ Ω10	11 ⁰ 0	26 ⁰ 11	10 ⁰ 3	22 ⁰ 9	1 ⁰ 24	4 ⁰ 37	6 ⁰ 49	11 ⁰ 17	11 ⁰ 1	28 ⁰ 22	0 ⁰ 27
T 5	19 12 6	17 ⁰ 17'45	5 ⁰ 27	2 ⁰ 59	12 ⁰ 13	26 ⁰ 49	9 ⁰ 57	22 ⁰ 16	1 ⁰ 23	4 ⁰ 37	6 ⁰ 51	11 ⁰ 17	10 ⁰ 58	28 ⁰ 29	0 ⁰ 23
F 6	19 16 2	18 ⁰ 15'03	19 ⁰ 28	4 ⁰ 45	13 ⁰ 26	27 ⁰ 28	9 ⁰ 50	22 ⁰ 23	1 ⁰ 21	4 ⁰ 37	6 ⁰ 53	11 ⁰ 16	10 ⁰ 55	28 ⁰ 35	0 ⁰ 20
S 7	19 19 59	19 ⁰ 12'20	3 ⁰ 25	6 ⁰ 30	14 ⁰ 39	28 ⁰ 6	9 ⁰ 43	22 ⁰ 29	1 ⁰ 20	4 ⁰ 36	6 ⁰ 54	11 ⁰ 15	10 ⁰ 52	28 ⁰ 42	0 ⁰ 17
S 8	19 23 55	20 ⁰ 9'39	16 ⁰ 18	8 ⁰ 13	15 ⁰ 52	28 ⁰ 44	9 ⁰ 36	22 ⁰ 36	1 ⁰ 18	4 ⁰ 36	6 ⁰ 56	11 ⁰ 14	10 ⁰ 49	28 ⁰ 49	0 ⁰ 14
M 9	19 27 52	21 ⁰ 6'59	29 ⁰ 8	9 ⁰ 55	17 ⁰ 5	29 ⁰ 22	9 ⁰ 29	22 ⁰ 43	1 ⁰ 17	4 ⁰ 36	6 ⁰ 57	11 ⁰ 14	10 ⁰ 45	28 ⁰ 55	0 ⁰ 11
T 10	19 31 49	22 ⁰ 4'20	11 ⁰ 23	11 ⁰ 35	18 ⁰ 18	0 ⁰ Ω0	9 ⁰ 22	22 ⁰ 50	1 ⁰ 16	4 ⁰ 36	6 ⁰ 59	11 ⁰ 13	10 ⁰ 42	29 ⁰ 2	0 ⁰ 8
W11	19 35 45	23 ⁰ 1'43	23 ⁰ 50	13 ⁰ 13	19 ⁰ 30	0 ⁰ 38	9 ⁰ 15	22 ⁰ 57	1 ⁰ 15	4 ⁰ 36	7 ⁰ 1	11 ⁰ D13	10 ⁰ 39	29 ⁰ 9	0 ⁰ 4
T 12	19 39 42	23 ⁰ 59'06	5 ⁰ 35	14 ⁰ 49	20 ⁰ 43	1 ⁰ 16	9 ⁰ 8	23 ⁰ 4	1 ⁰ 13	4 ⁰ D36	7 ⁰ 2	11 ⁰ 13	10 ⁰ 36	29 ⁰ 15	0 ⁰ 1
F 13	19 43 38	24 ⁰ 56'31	17 ⁰ 44	16 ⁰ 24	21 ⁰ 56	1 ⁰ 55	9 ⁰ 1	23 ⁰ 10	1 ⁰ 12	4 ⁰ 36	7 ⁰ 4	11 ⁰ 14	10 ⁰ 33	29 ⁰ 22	29 ⁰ 58
S 14	19 47 35	25 ⁰ 53'57	29 ⁰ 34	17 ⁰ 57	23 ⁰ 9	2 ⁰ 33	8 ⁰ 53	23 ⁰ 17	1 ⁰ 11	4 ⁰ 36	7 ⁰ 6	11 ⁰ 15	10 ⁰ 30	29 ⁰ 29	29 ⁰ 55
S 15	19 51 31	26 ⁰ 51'24	11 ⁰ 25	19 ⁰ 28	24 ⁰ 22	3 ⁰ 11	8 ⁰ 46	23 ⁰ 24	1 ⁰ 10	4 ⁰ 36	7 ⁰ 8	11 ⁰ 16	10 ⁰ 26	29 ⁰ 35	29 ⁰ 51
M16	19 55 28	27 ⁰ 48'52	23 ⁰ 22	20 ⁰ 58	25 ⁰ 34	3 ⁰ 49	8 ⁰ 38	23 ⁰ 31	1 ⁰ 9	4 ⁰ 36	7 ⁰ 9	11 ⁰ 18	10 ⁰ 23	29 ⁰ 42	29 ⁰ 48
T 17	19 59 24	28 ⁰ 46'22	5 ⁰ 27	22 ⁰ 26	26 ⁰ 47	4 ⁰ 27	8 ⁰ 31	23 ⁰ 39	1 ⁰ 8	4 ⁰ 36	7 ⁰ 11	11 ⁰ R18	10 ⁰ 20	29 ⁰ 49	29 ⁰ 45
W18	20 3 21	29 ⁰ 43'53	17 ⁰ 43	23 ⁰ 52	28 ⁰ 0	5 ⁰ 5	8 ⁰ 23	23 ⁰ 46	1 ⁰ 7	4 ⁰ 37	7 ⁰ 13	11 ⁰ 18	10 ⁰ 17	29 ⁰ 56	29 ⁰ 42
T 19	20 7 18	0 ⁰ Ω41'25	0 ⁰ Ω11	25 ⁰ 16	29 ⁰ 12	5 ⁰ 44	8 ⁰ 15	23 ⁰ 53	1 ⁰ 6	4 ⁰ 37	7 ⁰ 15	11 ⁰ 17	10 ⁰ 14	0 ⁰ II 2	29 ⁰ 39
F 20	20 11 14	1 ⁰ 38'59	12 ⁰ 54	26 ⁰ 39	0 ⁰ η25	6 ⁰ 22	8 ⁰ 8	24 ⁰ 0	1 ⁰ 6	4 ⁰ 37	7 ⁰ 17	11 ⁰ 15	10 ⁰ 11	0 ⁰ 9	29 ⁰ 35
S 21	20 15 11	2 ⁰ 36'33	25 ⁰ 52	28 ⁰ 0	1 ⁰ 38	7 ⁰ 0	8 ⁰ 0	24 ⁰ 7	1 ⁰ 5	4 ⁰ 37	7 ⁰ 19	11 ⁰ 13	10 ⁰ 7	0 ⁰ 16	29 ⁰ 32
S 22	20 19 7	3 ⁰ 34'08	9 ⁰ η4	29 ⁰ 19	2 ⁰ 50	7 ⁰ 38	7 ⁰ 52	24 ⁰ 14	1 ⁰ 4	4 ⁰ 38	7 ⁰ 21	11 ⁰ 9	10 ⁰ 4	0 ⁰ 22	29 ⁰ 29
M23	20 23 4	4 ⁰ 31'45	22 ⁰ 29	0 ⁰ η36	4 ⁰ 3	8 ⁰ 16	7 ⁰ 44	24 ⁰ 22	1 ⁰ 3	4 ⁰ 38	7 ⁰ 22	11 ⁰ 6	10 ⁰ 1	0 ⁰ 29	29 ⁰ 26
T 24	20 27 0	5 ⁰ 29'22	6 ⁰ Ω7	1 ⁰ 51	5 ⁰ 15	8 ⁰ 54	7 ⁰ 36	24 ⁰ 29	1 ⁰ 3	4 ⁰ 38	7 ⁰ 24	11 ⁰ 3	9 ⁰ 58	0 ⁰ 36	29 ⁰ 22
W25	20 30 57	6 ⁰ 27'01	19 ⁰ 57	3 ⁰ 4	6 ⁰ 28	9 ⁰ 32	7 ⁰ 28	24 ⁰ 36	1 ⁰ 2	4 ⁰ 39	7 ⁰ 26	11 ⁰ 1	9 ⁰ 55	0 ⁰ 42	29 ⁰ 19
T 26	20 34 53	7 ⁰ 24'40	3 ⁰ η58	4 ⁰ 15	7 ⁰ 40	10 ⁰ 11	7 ⁰ 21	24 ⁰ 43	1 ⁰ 2	4 ⁰ 39	7 ⁰ 28	11 ⁰ D0	9 ⁰ 51	0 ⁰ 49	29 ⁰ 16
F 27	20 38 50	8 ⁰ 22'21	18 ⁰ 7	5 ⁰ 23	8 ⁰ 53	10 ⁰ 49	7 ⁰ 13	24 ⁰ 51	1 ⁰ 1	4 ⁰ 40	7 ⁰ 30	11 ⁰ 1	9 ⁰ 48	0 ⁰ 56	29 ⁰ 13
S 28	20 42 47	9 ⁰ 20'03	2 ⁰ 24	6 ⁰ 30	10 ⁰ 5	11 ⁰ 27	7 ⁰ 5	24 ⁰ 58	1 ⁰ 1	4 ⁰ 40	7 ⁰ 32	11 ⁰ 2	9 ⁰ 45	1 ⁰ 2	29 ⁰ 10
S 29	20 46 43	10 ⁰ 17'46	16 ⁰ 45	7 ⁰ 34	11 ⁰ 18	12 ⁰ 5	6 ⁰ 57	25 ⁰ 5	1 ⁰ 0	4 ⁰ 41	7 ⁰ 34	11 ⁰ 3	9 ⁰ 42	1 ⁰ 9	29 ⁰ 6
M30	20 50 40	11 ⁰ 15'30	1 ⁰ 39	8 ⁰ 35	12 ⁰ 30	12 ⁰ 43	6 ⁰ 49	25 ⁰ 13	1 ⁰ 0	4 ⁰ 41	7 ⁰ 36	11 ⁰ 4	9 ⁰ 39	1 ⁰ 16	29 ⁰ 3
T 31	20 54 36	12 ⁰ Ω13'15	15 ⁰ 30	9 ⁰ η34	13 ⁰ η42	13 ⁰ Ω22	6 ⁰ 41	25 ⁰ Ω20	1 ⁰ 0	4 ⁰ η42	7 ⁰ η38	11 ⁰ R5	9 ⁰ 36	1 ⁰ II22	29 ⁰ 0

Delta T = 28m31s

Julian Calendar 1 July 977 == Greg. Calendar 6 July 977

AUGUST 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	20 58 33	13 ⁰ Ω11'02	29 ⁰ 345	10 ⁰ η30	14 ⁰ η55	14 ⁰ Ω0	6 ⁰ R34	25 ⁰ Ω28	1 ⁰ R0	4 ⁰ η43	7 ⁰ η40	11 ⁰ R3	9 ⁰ 32	1 ⁰ II29	28 ⁰ R57
T 2	21 2 29	14 ⁰ 8'50	13 ⁰ Ω49	11 ⁰ 24	16 ⁰ 7	14 ⁰ 38	6 ⁰ Ω26	25 ⁰ 35	1 ⁰ 0	4 ⁰ 43	7 ⁰ 42	11 ⁰ 1	9 ⁰ 29	1 ⁰ 36	28 ⁰ 54
F 3	21 6 26	15 ⁰ 6'40	27 ⁰ 38	12 ⁰ 14	17 ⁰ 19	15 ⁰ 16	6 ⁰ 18	25 ⁰ 43	0 ⁰ 59	4 ⁰ 44	7 ⁰ 44	10 ⁰ 56	9 ⁰ 26	1 ⁰ 42	28 ⁰ 51
S 4	21 10 22	16 ⁰ 4'31	11 ⁰ 25	13 ⁰ 1	18 ⁰ 31	15 ⁰ 54	6 ⁰ 11	25 ⁰ 50	0 ⁰ 59	4 ⁰ 45	7 ⁰ 46	10 ⁰ 51	9 ⁰ 23	1 ⁰ 49	28 ⁰ 48
S 5	21 14 19	17 ⁰ 2'23	24 ⁰ 18	13 ⁰ 44	19 ⁰ 44	16 ⁰ 32	6 ⁰ 3	25 ⁰ 57	0 ⁰ D59	4 ⁰ 46	7 ⁰ 48	10 ⁰ 45	9 ⁰ 20	1 ⁰ 56	28 ⁰ 45
M 6	21 18 16	18 ⁰ 0'18	7 ⁰ 27	14 ⁰ 24	20 ⁰ 56	17 ⁰ 11	5 ⁰ 55	26 ⁰ 5	0 ⁰ 59	4 ⁰ 46	7 ⁰ 50	10 ⁰ 40	9 ⁰ 17	2 ⁰ 2	28 ⁰ 42
T 7	21 22 12	18 ⁰ 58'14	19 ⁰ 37	15 ⁰ 0	22 ⁰ 8	17 ⁰ 49	5 ⁰ 48	26 ⁰ 12	0 ⁰ 59	4 ⁰ 47	7 ⁰ 53	10 ⁰ 35	9 ⁰ 13	2 ⁰ 9	28 ⁰ 39
W 8	21 26 9	19 ⁰ 56'12	1 ⁰ 35	15 ⁰ 32	23 ⁰ 20	18 ⁰ 27	5 ⁰ 41	26 ⁰ 20	1 ⁰ 0	4 ⁰ 48	7 ⁰ 55	10 ⁰ 31	9 ⁰ 10	2 ⁰ 16	28 ⁰ 36
T 9	21 30 5	20 ⁰ 54'13	13 ⁰ 52	15 ⁰ 59	24 ⁰ 32	19 ⁰ 5	5 ⁰ 33	26 ⁰ 27	1 ⁰ 0	4 ⁰ 49	7 ⁰ 57	10 ⁰ 30	9 ⁰ 7	2 ⁰ 22	28 ⁰ 33
F 10	21 34 2	21 ⁰ 52'15	25 ⁰ 45	16 ⁰ 22	25 ⁰ 44	19 ⁰ 44	5 ⁰ 26	26 ⁰ 35	1 ⁰ 0	4 ⁰ 50	7 ⁰ 59	10 ⁰ D29	9 ⁰ 4	2 ⁰ 29	28 ⁰ 30
S 11	21 37 58	22 ⁰ 50'19	7 ⁰ II35	16 ⁰ 40	26 ⁰ 56	20 ⁰ 22	5 ⁰ 19	26 ⁰ 43	1 ⁰ 0	4 ⁰ 51	8 ⁰ 1	10 ⁰ 30	9 ⁰ 1	2 ⁰ 36	28 ⁰ 27
S 12	21 41 55	23 ⁰ 48'25	19 ⁰ 27	16 ⁰ 53	28 ⁰ 8	21 ⁰ 0	5 ⁰ 12	26 ⁰ 50	1 ⁰ 1	4 ⁰ 52	8 ⁰ 3	10 ⁰ 32	8 ⁰ 57	2 ⁰ 42	28 ⁰ 25
M13	21 45 51	24 ⁰ 46'33	1 ⁰ 26	17 ⁰ 0	29 ⁰ 20	21 ⁰ 38	5 ⁰ 5	26 ⁰ 58	1 ⁰ 1	4 ⁰ 53	8 ⁰ 5	10 ⁰ 33	8 ⁰ 54	2 ⁰ 49	28 ⁰ 22
T 14	21 49 48	25 ⁰ 44'43	13 ⁰ 36	17 ⁰ R2	0 ⁰ Ω32	22 ⁰ 17	4 ⁰ 58	27 ⁰ 5	1 ⁰ 1	4 ⁰ 54	8 ⁰ 8	10 ⁰ R33	8 ⁰ 51	2 ⁰ 56	28 ⁰ 19
W15	21 53 45	26 ⁰ 42'55	26 ⁰ 2	16 ⁰ 57	1 ⁰ 43	22 ⁰ 55	4 ⁰ 51	27 ⁰ 13	1 ⁰ 2	4 ⁰ 55	8 ⁰ 10	10 ⁰ 32	8 ⁰ 48	3 ⁰ 2	28 ⁰ 16
T 16	21 57 41	27 ⁰ 41'09	8 ⁰ Ω45	16 ⁰ 46	2 ⁰ 55	23 ⁰ 33	4 ⁰ 44	27 ⁰ 20	1 ⁰ 3	4 ⁰ 56	8 ⁰ 12	10 ⁰ 29	8 ⁰ 45	3 ⁰ 9	28 ⁰ 14
F 17	22 1 38	28 ⁰ 39'25	21 ⁰ 47	16 ⁰ 29	4 ⁰ 7	24 ⁰ 11	4 ⁰ 38	27 ⁰ 28	1 ⁰ 3	4 ⁰ 57	8 ⁰ 14	10 ⁰ 23	8 ⁰ 42	3 ⁰ 16	28 ⁰ 11

SWISS EPHEMERIS for the year 977

SEPTEMBER 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	23 0 46	13 ^h 16'49	19 ^h 29'	4°R 1	21 ^h 58'	3 ^h 47'	3°R16	29 ^h 20'	1 ^h 18'	5 ^h 17'	8 ^h 47'	9°R12	7 ^h 54'	4 ^h 56'	27°R37		
S 2	23 4 43	14°15'33	2 ^h 27'	3 ^h 26'	23° 9	4°25	3 ^h 12'	29°27	1°20	5°19	8°49	9 ^h 51'	7°51	5° 2	27 ^h 35'		
M 3	23 8 39	15°14'19	15° 9	2°59	24°20	5° 4	3° 8	29°35	1°21	5°20	8°51	8°50	7°48	5° 9	27°33		
T 4	23 12 36	16°13'07	27°35	2°41	25°31	5°42	3° 4	29°42	1°23	5°22	8°54	8°40	7°44	5°16	27°32		
W 5	23 16 32	17°11'58	9 ^h 46'	2°D34	26°41	6°21	3° 0	29°50	1°24	5°24	8°56	8°32	7°41	5°22	27°30		
T 6	23 20 29	18°10'51	21°45	2°36	27°52	6°59	2°57	29°57	1°26	5°25	8°58	8°26	7°38	5°29	27°28		
F 7	23 24 25	19° 9'46	3 ^h 37'	2°49	29° 3	7°38	2°54	0 ^h 4	1°27	5°27	9° 0	8°23	7°35	5°36	27°27		
S 8	23 28 22	20° 8'43	15°26	3°11	0 ^h 14'	8°16	2°50	0°11	1°29	5°29	9° 2	8°D21	7°32	5°42	27°25		
S 9	23 32 18	21° 7'43	27°17	3°43	1°24	8°55	2°48	0°19	1°31	5°30	9° 4	8°21	7°28	5°49	27°24		
M10	23 36 15	22° 6'45	9 ^h 16'	4°25	2°35	9°33	2°45	0°26	1°33	5°32	9° 7	8°R22	7°25	5°56	27°22		
T 11	23 40 11	23° 5'50	21°27	5°15	3°45	10°12	2°42	0°33	1°34	5°34	9° 9	8°21	7°22	6° 2	27°21		
W12	23 44 8	24° 4'57	3 ^h 57'	6°12	4°55	10°51	2°40	0°40	1°36	5°36	9°11	8°18	7°19	6° 9	27°20		
T 13	23 48 5	25° 4'06	16°49	7°17	6° 6	11°29	2°38	0°47	1°38	5°38	9°13	8°13	7°16	6°16	27°19		
F 14	23 52 1	26° 3'17	0 ^h 4	8°28	7°16	12° 8	2°36	0°54	1°40	5°39	9°15	8° 6	7°13	6°22	27°18		
S 15	23 55 58	27° 2'31	13°44	9°45	8°26	12°46	2°34	1° 1	1°42	5°41	9°17	7°55	7° 9	6°29	27°16		
S 16	23 59 54	28° 1'46	27°45	11° 7	9°36	13°25	2°32	1° 8	1°44	5°43	9°19	7°44	7° 6	6°36	27°15		
M17	0 3 51	29° 1'04	12 ^h 3	12°33	10°46	14° 4	2°31	1°15	1°46	5°45	9°21	7°32	7° 3	6°42	27°14		
T 18	0 7 47	0 ^h 24	26°32	14° 3	11°56	14°42	2°30	1°22	1°49	5°47	9°24	7°21	7° 0	6°49	27°14		
W19	0 11 44	0°59'46	11 ^h 5	15°36	13° 6	15°21	2°29	1°29	1°51	5°49	9°26	7°12	6°57	6°56	27°13		
T 20	0 15 40	1°59'09	25°36	17°12	14°16	16° 0	2°28	1°36	1°53	5°51	9°28	7° 5	6°54	7° 2	27°12		
F 21	0 19 37	2°58'35	9 ^h 59'	18°50	15°26	16°38	2°28	1°43	1°55	5°53	9°30	7° 2	6°50	7° 9	27°11		
S 22	0 23 34	3°58'02	24°12	20°29	16°36	17°17	2°27	1°50	1°58	5°55	9°32	7° 1	6°47	7°16	27°11		
S 23	0 27 30	4°57'32	8 ^h 13'	22°10	17°45	17°56	2°D27	1°57	2° 0	5°57	9°34	7° 1	6°44	7°22	27°10		
M24	0 31 27	5°57'03	22° 3	23°51	18°55	18°35	2°27	2° 3	2° 2	5°59	9°36	7° 0	6°41	7°29	27°10		
T 25	0 35 23	6°56'35	5 ^h 40'	25°34	20° 4	19°13	2°27	2°10	2° 5	6° 1	9°38	6°58	6°38	7°36	27° 9		
W26	0 39 20	7°56'10	19° 7	27°16	21°13	19°52	2°28	2°17	2° 7	6° 3	9°40	6°54	6°34	7°42	27° 9		
T 27	0 43 16	8°55'46	2 ^h 23'	29° 0	22°22	20°31	2°29	2°23	2°10	6° 5	9°42	6°47	6°31	7°49	27° 9		
F 28	0 47 13	9°55'24	15°28	0 ^h 43'	23°31	21°10	2°29	2°30	2°12	6° 7	9°44	6°36	6°28	7°56	27° 8		
S 29	0 51 9	10°55'04	28°21	2°26	24°40	21°48	2°30	2°36	2°15	6° 9	9°46	6°24	6°25	8° 2	27° 8		
S 30	0 55 6	11 ^h 54'46	11 ^h 3	4 ^h 9	25 ^h 49	22 ^h 27	2 ^h 32	2 ^h 43	2 ^h 17	6 ^h 11	9 ^h 48	6 ^h 10	6 ^h 22	8 ^h 9	27 ^h 8		

Delta T = 28m30s Julian Calendar 1 Sept. 977 == Greg. Calendar 6 Sept. 977

OCTOBER 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	0 59 3	12 ^h 54'30	23 ^h 32'	5 ^h 52'	26 ^h 58'	23 ^h 6'	2 ^h 33'	2 ^h 49'	2 ^h 20'	6 ^h 13'	9 ^h 50'	5°R57	6 ^h 19'	8 ^h 16'	27 ^h 8		
T 2	1 2 59	13°54'16	5 ^h 48'	7°34	28° 7	23°45	2°35	2°55	2°23	6°15	9°52	5 ^h 44'	6°15	8°22	27° 8		
W 3	1 6 56	14°54'05	17°53	9°16	29°15	24°24	2°37	3° 2	2°26	6°17	9°54	5°34	6°12	8°29	27° 8		
T 4	1 10 52	15°53'55	29°49	10°58	0 ^h 24'	25° 3	2°39	3° 8	2°28	6°19	9°55	5°26	6° 9	8°36	27° 8		
F 5	1 14 49	16°53'48	11 ^h 38'	12°39	1°32	25°42	2°41	3°14	2°31	6°21	9°57	5°21	6° 6	8°42	27° 9		
S 6	1 18 45	17°53'43	23°25	14°20	2°40	26°21	2°43	3°20	2°34	6°24	9°59	5°19	6° 3	8°49	27° 9		
S 7	1 22 42	18°53'40	5 ^h 14'	16° 1	3°48	27° 0	2°46	3°26	2°37	6°26	10° 1	5°D18	5°59	8°56	27° 9		
M 8	1 26 38	19°53'39	17°11	17°40	4°56	27°38	2°49	3°32	2°40	6°28	10° 3	5°R19	5°56	9° 2	27°10		
T 9	1 30 35	20°53'41	29°21	19°20	6° 4	28°17	2°52	3°38	2°43	6°30	10° 5	5°18	5°53	9° 9	27°10		
W10	1 34 32	21°53'44	11 ^h 49'	20°59	7°11	28°56	2°55	3°44	2°46	6°32	10° 6	5°17	5°50	9°16	27°11		
T 11	1 38 28	22°53'50	24°40	22°37	8°19	29°35	2°58	3°50	2°49	6°35	10° 8	5°13	5°47	9°22	27°12		
F 12	1 42 25	23°53'58	7 ^h 58'	24°15	9°26	0 ^h 15'	3° 2	3°55	2°52	6°37	10°10	5° 6	5°44	9°29	27°12		
S 13	1 46 21	24°54'08	21°45	25°53	10°33	0°54	3° 6	4° 1	2°55	6°39	10°11	4°57	5°40	9°36	27°13		
S 14	1 50 18	25°54'20	5 ^h 58'	27°30	11°40	1°33	3°10	4° 7	2°58	6°41	10°13	4°47	5°37	9°42	27°14		
M15	1 54 14	26°54'34	20°34	29° 7	12°47	2°12	3°14	4°12	3° 1	6°43	10°15	4°36	5°34	9°49	27°15		
T 16	1 58 11	27°54'50	5 ^h 26'	0 ^h 43'	13°54	2°51	3°18	4°18	3° 4	6°46	10°16	4°26	5°31	9°56	27°16		
W17	2 2 7	28°55'08	20°24	2°19	15° 0	3°30	3°23	4°23	3° 7	6°48	10°18	4°17	5°28	10° 2	27°17		
T 18	2 6 4	29°55'28	5 ^h 19'	3°54	16° 7	4° 9	3°27	4°28	3°10	6°50	10°20	4°12	5°25	10° 9	27°18		
F 19	2 10 0	0 ^h 55'49	20° 4	5°29	17°13	4°48	3°32	4°34	3°14	6°52	10°21	4° 9	5°21	10°16	27°19		
S 20	2 13 57	1°56'11	4 ^h 33'	7° 4	18°19	5°27	3°37	4°39	3°17	6°55	10°23	4°D 8	5°18	10°22	27°21		
S 21	2 17 54	2°56'36	18°44	8°38	19°25	6° 7	3°43	4°44	3°20	6°57	10°24	4° 8	5°15	10°29	27°22		
M22	2 21 50	3°57'01	2 ^h 34'	10°12	20°30	6°46	3°48	4°49	3°23	6°59	10°26	4°R 9	5°12	10°36	27°23		
T 23	2 25 47	4°57'28	16° 6	11°46	21°35	7°25	3°54	4°54	3°27	7° 1	10°27	4° 8	5° 9	10°42	27°25		
W24	2 29 43	5°57'56	29°21	13°20	22°41	8° 4	4° 0	4°59	3°30	7° 4	10°29	4° 6	5° 5	10°49	27°26		
T 25	2 33 40	6°58'25	12 ^h 21'	14°53	23°45	8°43	4° 5	5° 4	3°33	7° 6	10°30	4° 0	5° 2	10°56	27°28		
F 26	2 37 36	7°58'56	25° 7	16°26	24°50	9°23	4°12	5° 9	3°37	7° 8	10°31	3°53	4°59	11° 2	27°29		
S 27	2 41 33	8°59'29	7 ^h 42'	17°58	25°54	10° 2	4°18	5°13	3°40	7°10	10°33	3°44	4°56	11° 9	27°31		
S 28	2 45 29	10° 0'02	20° 5	19°31	26°59	10°41	4°24	5°18	3°44	7°13	10°34	3°33	4°53	11°16	27°33		
M29	2 49 26	11° 0'37	2 ^h 20'	21° 3	28° 2	11°21	4°31	5°22	3°47	7°15	10°35	3°23	4°50	11°22	27°35		
T 30	2 53 23	12° 1'14	14°25	22°35	29° 6	12° 0	4°38	5°27	3°50	7°17	10°37	3°13	4°46	11°29	27°37		
W31	2 57 19	13 ^h 1'52	26 ^h 22'	24 ^h 6	0 ^h 9	12 ^h 39	4 ^h 45	5 ^h 31	3 ^h 54	7 ^h 19	10 ^h 38	3 ^h 5	4 ^h 43	11 ^h 36	27 ^h 39		

Delta T = 28m30s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 977

NOVEMBER 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁
T 1	3 1 16	14♈ 2'32	8♈14	25♈38	1♁12	13♁19	4♂52	5♃35	3♄57	7♅22	10♆39	3°R 0	4♁40	11♂42	27♄41
F 2	3 5 12	15° 3'13	20° 1	27° 9	2°15	13°58	4°59	5°39	4° 1	7°24	10°40	2°56	4°37	11°49	27°43
S 3	3 9 9	16° 3'56	1♁48	28°40	3°17	14°37	5° 6	5°43	4° 4	7°26	10°42	2°D55	4°34	11°55	27°45
S 4	3 13 5	17° 4'40	13°37	0♁11	4°19	15°17	5°14	5°47	4° 8	7°28	10°43	2°56	4°31	12° 2	27°47
M 5	3 17 2	18° 5'27	25°33	1°41	5°21	15°56	5°22	5°51	4°11	7°31	10°44	2°57	4°27	12° 9	27°49
T 6	3 20 58	19° 6'14	7♈14	3°11	6°22	16°36	5°29	5°55	4°15	7°33	10°45	2°59	4°24	12°15	27°52
W 7	3 24 55	20° 7'03	20° 5	4°41	7°23	17°15	5°38	5°59	4°19	7°35	10°46	2°R59	4°21	12°22	27°54
T 8	3 28 52	21° 7'54	2♃51	6°11	8°23	17°55	5°46	6° 2	4°22	7°37	10°47	2°59	4°18	12°29	27°57
F 9	3 32 48	22° 8'46	16° 4	7°40	9°24	18°34	5°54	6° 6	4°26	7°39	10°48	2°56	4°15	12°35	27°59
S 10	3 36 45	23° 9'40	29°44	9° 8	10°23	19°14	6° 2	6° 9	4°29	7°42	10°49	2°52	4°11	12°42	28° 2
S 11	3 40 41	24°10'35	13♁54	10°36	11°23	19°53	6°11	6°13	4°33	7°44	10°50	2°46	4° 8	12°49	28° 4
M12	3 44 38	25°11'31	28°31	12° 4	12°21	20°33	6°20	6°16	4°37	7°46	10°51	2°40	4° 5	12°55	28° 7
T 13	3 48 34	26°12'28	13♈29	13°31	13°20	21°12	6°29	6°19	4°40	7°48	10°52	2°34	4° 2	13° 2	28°10
W14	3 52 31	27°13'27	28°40	14°57	14°18	21°52	6°38	6°22	4°44	7°50	10°52	2°30	3°59	13° 9	28°13
T 15	3 56 27	28°14'27	13♁53	16°22	15°15	22°32	6°47	6°25	4°48	7°52	10°53	2°27	3°56	13°15	28°15
F 16	4 0 24	29°15'28	28°58	17°46	16°12	23°11	6°56	6°28	4°51	7°55	10°54	2°D26	3°52	13°22	28°18
S 17	4 4 21	0♁16'30	13♁48	19° 9	17° 9	23°51	7° 5	6°31	4°55	7°57	10°55	2°26	3°49	13°29	28°21
S 18	4 8 17	1°17'32	28°16	20°30	18° 4	24°31	7°15	6°33	4°58	7°59	10°55	2°27	3°46	13°35	28°24
M19	4 12 14	2°18'35	12♁20	21°49	19° 0	25°10	7°25	6°36	5° 2	8° 1	10°56	2°29	3°43	13°42	28°27
T 20	4 16 10	3°19'39	25°58	23° 7	19°54	25°50	7°34	6°38	5° 6	8° 3	10°57	2°30	3°40	13°49	28°30
W21	4 20 7	4°20'43	9♁14	24°22	20°48	26°30	7°44	6°40	5° 9	8° 5	10°57	2°R30	3°37	13°55	28°33
T 22	4 24 3	5°21'47	22° 8	25°34	21°41	27°10	7°54	6°43	5°13	8° 7	10°58	2°29	3°33	14° 2	28°37
F 23	4 28 0	6°22'52	4♃45	26°43	22°34	27°49	8° 5	6°45	5°17	8° 9	10°58	2°26	3°30	14° 9	28°40
S 24	4 31 57	7°23'57	17° 8	27°48	23°26	28°29	8°15	6°47	5°20	8°11	10°59	2°23	3°27	14°15	28°43
S 25	4 35 53	8°25'03	29°18	28°49	24°17	29° 9	8°25	6°49	5°24	8°13	10°59	2°19	3°24	14°22	28°47
M26	4 39 50	9°26'09	11♁21	29°46	25° 7	29°49	8°36	6°51	5°28	8°15	11° 0	2°15	3°21	14°29	28°50
T 27	4 43 46	10°27'16	23°16	0♁36	25°57	0♈28	8°46	6°52	5°31	8°17	11° 0	2°11	3°17	14°35	28°53
W28	4 47 43	11°28'24	5♈ 7	1°20	26°46	1° 8	8°57	6°54	5°35	8°19	11° 1	2° 8	3°14	14°42	28°57
T 29	4 51 39	12°29'32	16°56	1°57	27°34	1°48	9° 8	6°55	5°39	8°21	11° 1	2° 6	3°11	14°49	29° 0
F 30	4 55 36	13♁30'40	28♈44	2♁26	28♁20	2♈28	9♁19	6♃57	5♄42	8♈23	11♃ 1	2°D 5	3♁ 8	14♈55	29♁ 4

Delta T = 28m29s

Julian Calendar 1 Nov. 977 == Greg. Calendar 6 Nov. 977

DECEMBER 977 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁
S 1	4 59 32	14♁31'49	10♁33	2♁45	29♁ 6	3♈ 8	9♁30	6♃58	5♄46	8♈25	11♃ 1	2°5 5	3°5 5	15♈ 2	29♁ 7
S 2	5 3 29	15°32'59	22°27	2°R55	29°51	3°48	9°41	6°59	5°50	8°27	11° 2	2° 6	3° 2	15° 8	29°11
M 3	5 7 26	16°34'09	4♈28	2°54	0♁35	4°28	9°52	7° 0	5°53	8°29	11° 2	2° 8	2°58	15°15	29°15
T 4	5 11 22	17°35'19	16°40	2°42	1°18	5° 8	10° 4	7° 1	5°57	8°31	11° 2	2° 9	2°55	15°22	29°18
W 5	5 15 19	18°36'30	29° 5	2°17	2° 0	5°48	10°15	7° 2	6° 0	8°33	11° 2	2°10	2°52	15°28	29°22
T 6	5 19 15	19°37'42	11♃49	1°41	2°40	6°28	10°27	7° 3	6° 4	8°34	11° 2	2°11	2°49	15°35	29°26
F 7	5 23 12	20°38'54	20°54	0°54	3°20	7° 8	10°38	7° 3	6° 8	8°36	11° 2	2°R11	2°46	15°42	29°30
S 8	5 27 8	21°40'06	8♁24	29♁56	3°58	7°48	10°50	7° 4	6°11	8°38	11°R 2	2°11	2°43	15°48	29°34
S 9	5 31 5	22°41'19	22°21	28°49	4°35	8°28	11° 2	7° 4	6°15	8°40	11° 2	2°10	2°39	15°55	29°38
M10	5 35 1	23°42'33	6♈44	27°35	5°10	9° 8	11°14	7° 4	6°18	8°41	11° 2	2° 9	2°36	16° 2	29°42
T 11	5 38 58	24°43'46	21°30	26°16	5°44	9°48	11°26	7° 5	6°22	8°43	11° 2	2° 8	2°33	16° 8	29°46
W12	5 42 55	25°45'00	6♁33	24°55	6°17	10°28	11°38	7°R 5	6°25	8°45	11° 2	2° 7	2°30	16°15	29°50
T 13	5 46 51	26°46'14	21°45	23°34	6°48	11° 8	11°50	7° 5	6°29	8°46	11° 2	2° 7	2°27	16°22	29°54
F 14	5 50 48	27°47'29	6♁57	22°16	7°17	11°48	12° 2	7° 4	6°32	8°48	11° 2	2°D 7	2°23	16°28	29°58
S 15	5 54 44	28°48'43	21°59	21° 3	7°45	12°28	12°15	7° 4	6°36	8°50	11° 2	2° 7	2°20	16°35	0♁ 2
S 16	5 58 41	29°49'56	6♁42	19°58	8°11	13° 9	12°27	7° 4	6°39	8°51	11° 1	2° 7	2°17	16°42	0° 6
M17	6 2 37	0♁51'10	21° 1	19° 1	8°35	13°49	12°40	7° 3	6°43	8°53	11° 1	2° 7	2°14	16°48	0°10
T 18	6 6 34	1°52'23	4♁53	18°14	8°58	14°29	12°52	7° 3	6°46	8°54	11° 1	2°R 7	2°11	16°55	0°14
W19	6 10 30	2°53'35	18°17	17°36	9°18	15° 9	13° 5	7° 2	6°49	8°56	11° 0	2° 7	2° 8	17° 2	0°18
T 20	6 14 27	3°54'46	1♃17	17° 8	9°37	15°49	13°18	7° 1	6°53	8°57	11° 0	2°D 7	2° 4	17° 8	0°23
F 21	6 18 24	4°55'57	13°54	16°51	9°53	16°30	13°30	7° 0	6°56	8°59	11° 0	2° 7	2° 1	17°15	0°27
S 22	6 22 20	5°57'08	26°13	16°D42	10° 7	17°10	13°43	6°59	7° 0	9° 0	10°59	2° 8	1°58	17°22	0°31
S 23	6 26 17	6°58'17	8♁18	16°43	10°19	17°50	13°56	6°58	7° 3	9° 2	10°59	2° 8	1°55	17°28	0°35
M24	6 30 13	7°59'27	20°13	16°52	10°29	18°30	14° 9	6°57	7° 6	9° 3	10°58	2° 9	1°52	17°35	0°40
T 25	6 34 10	9° 0'35	2♈ 3	17° 8	10°37	19°11	14°22	6°55	7° 9	9° 4	10°58	2° 9	1°49	17°41	0°44
W26	6 38 6	10° 1'43	13°50	17°32	10°42	19°51	14°35	6°54	7°13	9° 6	10°57	2°10	1°45	17°48	0°49
T 27	6 42 3	11° 2'50	25°38	18° 1	10°45	20°31	14°49	6°52	7°16	9° 7	10°57	2°10	1°42	17°55	0°53
F 28	6 45 59	12° 3'57	7♁30	18°37	10°R45	21°11	15° 2	6°51	7°19	9° 8	10°56	2°R11	1°39	18° 1	0°57
S 29	6 49 56	13° 5'03	19°26	19°18	10°43	21°52	15°15	6°49	7°22	9°10	10°55	2°10	1°36	18° 8	1° 2
S 30	6 53 53	14° 6'08	1♈30	20° 3	10°38	22°32	15°28	6°47	7°25	9°11	10°55	2° 9	1°33	18°15	1° 6
M31	6 57 49	15♁ 7'12	13♈43	20♁52	10♁31	23♈13	15♁42	6♃45	7♄28	9♈12	10♃54	2°5 7	1°29	18♈21	1♁11

Delta T = 28m29s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]