

SWISS EPHEMERIS for the year 889

JANUARY 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	7 0 3	15♂45'17	13♏34	21♂48	16♁49	11°R29	3°R 5	26°R42	15♏19	19°Y43	11°R33	12°R50	12°Y51	26♂43	18♁59								
T 2	7 3 59	16°46'21	28° 6	23°32	18° 3	11♁ 5	3♏ 2	26♏39	15°21	19°43	11♂33	12°Y46	12°48	26°50	19° 1								
F 3	7 7 56	17°47'25	12♁50	25°16	19°18	10°42	2°58	26°36	15°23	19°43	11°32	12°38	12°45	26°57	19° 3								
S 4	7 11 53	18°48'28	27°40	27° 0	20°32	10°19	2°54	26°33	15°26	19°43	11°32	12°28	12°41	27° 3	19° 5								
S 5	7 15 49	19°49'31	12♂29	28°44	21°47	9°56	2°50	26°30	15°28	19°44	11°32	12°16	12°38	27°10	19° 7								
M 6	7 19 46	20°50'32	27° 6	0♁29	23° 1	9°33	2°46	26°26	15°30	19°44	11°31	12° 4	12°35	27°17	19° 9								
T 7	7 23 42	21°51'32	11♁25	2°13	24°16	9°11	2°42	26°23	15°32	19°45	11°31	11°53	12°32	27°23	19°12								
W 8	7 27 39	22°52'31	25°20	3°58	25°30	8°50	2°37	26°19	15°34	19°45	11°31	11°43	12°29	27°30	19°14								
T 9	7 31 35	23°53'29	8♁48	5°42	26°45	8°29	2°32	26°16	15°36	19°45	11°31	11°37	12°25	27°37	19°16								
F 10	7 35 32	24°54'26	21°49	7°26	27°59	8° 8	2°28	26°12	15°38	19°46	11°30	11°33	12°22	27°43	19°18								
S 11	7 39 29	25°55'21	4°Y26	9° 8	29°13	7°48	2°23	26° 8	15°39	19°46	11°30	11°31	12°19	27°50	19°21								
S 12	7 43 25	26°56'14	16°43	10°50	0♂28	7°28	2°17	26° 4	15°41	19°47	11°30	11°D31	12°16	27°57	19°23								
M13	7 47 22	27°57'07	28°45	12°31	1°42	7°10	2°12	26° 0	15°43	19°48	11°30	11°R32	12°13	28° 3	19°26								
T 14	7 51 18	28°57'57	10♂38	14° 9	2°57	6°51	2° 7	25°57	15°45	19°48	11°30	11°31	12°10	28°10	19°28								
W15	7 55 15	29°58'47	22°26	15°46	4°11	6°34	2° 1	25°53	15°46	19°49	11°30	11°28	12° 6	28°17	19°31								
T 16	7 59 11	0♁59'35	4♏16	17°19	5°26	6°17	1°55	25°48	15°48	19°50	11°29	11°23	12° 3	28°23	19°33								
F 17	8 3 8	2° 0'21	16°12	18°50	6°40	6° 1	1°50	25°44	15°49	19°50	11°29	11°16	12° 0	28°30	19°36								
S 18	8 7 4	3° 1'06	28°16	20°17	7°55	5°45	1°44	25°40	15°51	19°51	11°29	11° 6	11°57	28°37	19°38								
S 19	8 11 1	4° 1'49	10♁33	21°39	9° 9	5°31	1°37	25°36	15°52	19°52	11°29	10°54	11°54	28°43	19°41								
M20	8 14 58	5° 2'30	23° 2	22°56	10°24	5°17	1°31	25°32	15°54	19°53	11°D29	10°41	11°51	28°50	19°44								
T 21	8 18 54	6° 3'11	5♏45	24° 8	11°38	5° 3	1°25	25°27	15°55	19°54	11°29	10°29	11°47	28°57	19°47								
W22	8 22 51	7° 3'49	18°41	25°13	12°53	4°51	1°18	25°23	15°56	19°55	11°29	10°19	11°44	29° 4	19°49								
T 23	8 26 47	8° 4'27	1♏49	26°10	14° 7	4°39	1°12	25°18	15°57	19°56	11°29	10°10	11°41	29°10	19°52								
F 24	8 30 44	9° 5'02	15° 8	27° 0	15°22	4°28	1° 5	25°14	15°59	19°57	11°29	10° 5	11°38	29°17	19°55								
S 25	8 34 40	10° 5'37	28°37	27°41	16°36	4°18	0°58	25° 9	16° 0	19°58	11°29	10° 2	11°35	29°24	19°58								
S 26	8 38 37	11° 6'10	12♁16	28°13	17°51	4° 9	0°51	25° 5	16° 1	19°59	11°30	10°D 2	11°31	29°30	20° 1								
M27	8 42 33	12° 6'41	26° 4	28°35	19° 5	4° 1	0°44	25° 0	16° 2	20° 0	11°30	10° 2	11°28	29°37	20° 4								
T 28	8 46 30	13° 7'12	10♏ 2	28°46	20°20	3°53	0°37	24°56	16° 3	20° 1	11°30	10°R 3	11°25	29°44	20° 7								
W29	8 50 27	14° 7'41	24° 8	28°R48	21°34	3°46	0°30	24°51	16° 4	20° 2	11°30	10° 3	11°22	29°50	20°10								
T 30	8 54 23	15° 8'09	8♁23	28°40	22°49	3°40	0°23	24°46	16° 5	20° 3	11°30	10° 0	11°19	29°57	20°13								
F 31	8 58 20	16♁ 8'35	22♁44	28♁21	24♂ 3	3♁34	0♏15	24♏42	16♏ 5	20°Y 4	11♂30	9°Y56	11°Y16	0♏ 4	20♁16								

Delta T = 37m40s

Julian Calendar 1 Jan. 889 == Greg. Calendar 5 Jan. 889

FEBRUARY 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	9 2 16	17♁ 9'00	7♂ 7	27°R53	25♂18	3°R30	0°R 8	24°R37	16♏ 6	20°Y 5	11♂31	9°R49	11°Y12	0♏10	20♁19								
S 2	9 6 13	18° 9'24	21°27	27♁17	26°32	3♁26	0♏ 0	24♏32	16° 7	20° 7	11°31	9°Y41	11° 9	0°17	20°22								
M 3	9 10 9	19° 9'46	5♁39	26°32	27°47	3°23	29♏53	24°27	16° 8	20° 8	11°31	9°32	11° 6	0°24	20°25								
T 4	9 14 6	20°10'06	19°37	25°41	29° 1	3°21	29°45	24°23	16° 8	20° 9	11°32	9°24	11° 3	0°31	20°28								
W 5	9 18 2	21°10'24	3♁17	24°44	0♁16	3°20	29°37	24°18	16° 9	20°11	11°32	9°17	11° 0	0°37	20°32								
T 6	9 21 59	22°10'41	16°36	23°44	1°30	3°D19	29°30	24°13	16° 9	20°12	11°32	9°12	10°57	0°44	20°35								
F 7	9 25 56	23°10'55	29°33	22°41	2°45	3°19	29°22	24° 8	16°10	20°13	11°33	9°10	10°53	0°51	20°38								
S 8	9 29 52	24°11'07	12°Y 9	21°38	3°59	3°20	29°14	24° 3	16°10	20°15	11°33	9°D 9	10°50	0°57	20°41								
S 9	9 33 49	25°11'18	24°28	20°35	5°14	3°21	29° 6	23°59	16°10	20°16	11°33	9°10	10°47	1° 4	20°45								
M10	9 37 45	26°11'26	6♂33	19°34	6°28	3°24	28°59	23°54	16°10	20°18	11°34	9°12	10°44	1°11	20°48								
T 11	9 41 42	27°11'32	18°28	18°37	7°43	3°27	28°51	23°49	16°11	20°19	11°34	9°13	10°41	1°17	20°51								
W12	9 45 38	28°11'36	0♏19	17°44	8°57	3°30	28°43	23°44	16°11	20°21	11°35	9°R14	10°37	1°24	20°54								
T 13	9 49 35	29°11'37	12°10	16°56	10°11	3°35	28°35	23°39	16°11	20°22	11°35	9°13	10°34	1°31	20°58								
F 14	9 53 31	0♁11'37	24° 7	16°15	11°26	3°40	28°27	23°35	16°R11	20°24	11°36	9°10	10°31	1°37	21° 1								
S 15	9 57 28	1°11'34	6♁15	15°39	12°40	3°45	28°19	23°30	16°11	20°25	11°36	9° 5	10°28	1°44	21° 5								
S 16	10 1 25	2°11'30	18°36	15°10	13°55	3°52	28°12	23°25	16°11	20°27	11°37	9° 0	10°25	1°51	21° 8								
M17	10 5 21	3°11'23	1♏14	14°48	15° 9	3°59	28° 4	23°21	16°11	20°29	11°38	8°53	10°22	1°58	21°11								
T 18	10 9 18	4°11'13	14° 9	14°32	16°24	4° 6	27°56	23°16	16°11	20°30	11°38	8°47	10°18	2° 4	21°15								
W19	10 13 14	5°11'02	27°23	14°23	17°38	4°15	27°48	23°11	16°10	20°32	11°39	8°42	10°15	2°11	21°18								
T 20	10 17 11	6°10'48	10♏53	14°D20	18°52	4°23	27°41	23° 7	16°10	20°34	11°39	8°38	10°12	2°18	21°22								
F 21	10 21 7	7°10'33	24°37	14°23	20° 7	4°33	27°33	23° 2	16°10	20°35	11°40	8°35	10° 9	2°24	21°25								
S 22	10 25 4	8°10'15	8♁33	14°32	21°21	4°43	27°25	22°57	16° 9	20°37	11°41	8°D35	10° 6	2°31	21°29								
S 23	10 29 0	9° 9'56	22°37	14°47	22°35	4°53	27°18	22°53	16° 9	20°39	11°41	8°35	10° 2	2°38	21°32								
M24	10 32 57	10° 9'35	6♏46	15° 7	23°50	5° 4	27°10	22°48	16° 8	20°41	11°42	8°37	9°59	2°44	21°36								
T 25	10 36 54	11° 9'12	20°58	15°32	25° 4	5°16	27° 3	22°44	16° 8	20°43	11°43	8°38	9°56	2°51	21°39								
W26	10 40 50	12° 8'47	5♁11	16° 2	26°18	5°28	26°55	22°40	16° 7	20°44	11°44	8°39	9°53	2°58	21°43								
T 27	10 44 47	13° 8'21	19°21	16°36	27°33	5°41	26°48	22°35	16° 7	20°46	11°44	8°R39	9°50	3° 4	21°46								
F 28	10 48 43	14♁ 7'53	3♂28	17♁14	28♁47	5♁54	26♏41	22♏31	16♏ 6	20°Y48	11♂45	8°Y38	9°Y47	3♏11	21♁50								

Delta T = 37m39s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 889

MARCH 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	10 52 40	15♌ 7'23	17♋29	17♌56	0♌ 2	6♌ 8	26°R34	22°R27	16°R 5	20°V50	11♌46	8°R36	9°V43	3♌18	21♌53		
S 2	10 56 36	16° 6'51	1♌22	18°42	1°16	6°22	26♌27	22♌23	16♌ 5	20°52	11°47	8°V33	9°40	3°25	21°57		
M 3	11 0 33	17° 6'18	15° 5	19°31	2°30	6°37	26°20	22°18	16° 4	20°54	11°48	8°30	9°37	3°31	22° 0		
T 4	11 4 29	18° 5'42	28°35	20°24	3°44	6°52	26°13	22°14	16° 3	20°56	11°48	8°27	9°34	3°38	22° 4		
W 5	11 8 26	19° 5'04	11♌51	21°20	4°59	7° 7	26° 6	22°10	16° 2	20°58	11°49	8°24	9°31	3°45	22° 7		
T 6	11 12 23	20° 4'24	24°51	22°18	6°13	7°23	25°59	22° 6	16° 1	21° 0	11°50	8°23	9°28	3°51	22°11		
F 7	11 16 19	21° 3'42	7°V35	23°19	7°27	7°40	25°53	22° 2	16° 0	21° 2	11°51	8°D22	9°24	3°58	22°15		
S 8	11 20 16	22° 2'58	20° 4	24°23	8°42	7°57	25°46	21°59	15°59	21° 4	11°52	8°22	9°21	4° 5	22°18		
S 9	11 24 12	23° 2'12	2♌19	25°29	9°56	8°14	25°40	21°55	15°58	21° 6	11°53	8°23	9°18	4°11	22°22		
M10	11 28 9	24° 1'23	14°22	26°38	11°10	8°32	25°34	21°51	15°56	21° 8	11°54	8°25	9°15	4°18	22°25		
T 11	11 32 5	25° 0'33	26°18	27°49	12°24	8°50	25°28	21°47	15°55	21°10	11°55	8°26	9°12	4°25	22°29		
W12	11 36 2	25°59'39	8♌ 9	29° 2	13°39	9° 9	25°22	21°44	15°54	21°12	11°56	8°27	9° 8	4°32	22°32		
T 13	11 39 58	26°58'44	20° 1	0♌17	14°53	9°27	25°16	21°40	15°53	21°14	11°57	8°28	9° 5	4°38	22°36		
F 14	11 43 55	27°57'46	1♌59	1°34	16° 7	9°47	25°11	21°37	15°51	21°16	11°58	8°R28	9° 2	4°45	22°39		
S 15	11 47 52	28°56'46	14° 6	2°53	17°21	10° 6	25° 5	21°34	15°50	21°18	11°59	8°27	8°59	4°52	22°43		
S 16	11 51 48	29°55'44	26°27	4°14	18°35	10°27	25° 0	21°31	15°48	21°21	12° 0	8°27	8°56	4°58	22°47		
M17	11 55 45	0°V54'39	9♌ 7	5°36	19°50	10°47	24°54	21°27	15°47	21°23	12° 1	8°26	8°53	5° 5	22°50		
T 18	11 59 41	1°53'32	22° 7	7° 1	21° 4	11° 8	24°49	21°24	15°45	21°25	12° 2	8°25	8°49	5°12	22°54		
W19	12 3 38	2°52'22	5♌30	8°27	22°18	11°29	24°44	21°21	15°44	21°27	12° 3	8°24	8°46	5°18	22°57		
T 20	12 7 34	3°51'10	19°15	9°55	23°32	11°50	24°40	21°18	15°42	21°29	12° 4	8°24	8°43	5°25	23° 1		
F 21	12 11 31	4°49'56	3♌19	11°24	24°46	12°12	24°35	21°16	15°41	21°31	12° 5	8°D23	8°40	5°32	23° 4		
S 22	12 15 27	5°48'41	17°41	12°56	26° 0	12°34	24°31	21°13	15°39	21°34	12° 6	8°23	8°37	5°39	23° 8		
S 23	12 19 24	6°47'23	2♌13	14°29	27°14	12°56	24°26	21°10	15°37	21°36	12° 8	8°24	8°34	5°45	23°11		
M24	12 23 20	7°46'03	16°50	16° 3	28°29	13°19	24°22	21° 8	15°35	21°38	12° 9	8°24	8°30	5°52	23°15		
T 25	12 27 17	8°44'42	1♌26	17°39	29°43	13°41	24°18	21° 5	15°34	21°40	12°10	8°R24	8°27	5°59	23°18		
W26	12 31 14	9°43'19	15°56	19°17	0°V57	14° 5	24°15	21° 3	15°32	21°42	12°11	8°24	8°24	6° 5	23°21		
T 27	12 35 10	10°41'54	0♌16	20°57	2°11	14°28	24°11	21° 1	15°30	21°45	12°12	8°23	8°21	6°12	23°25		
F 28	12 39 7	11°40'27	14°22	22°38	3°25	14°52	24° 7	20°58	15°28	21°47	12°13	8°D23	8°18	6°19	23°28		
S 29	12 43 3	12°38'59	28°13	24°21	4°39	15°16	24° 4	20°56	15°26	21°49	12°15	8°24	8°14	6°25	23°32		
S 30	12 47 0	13°37'29	11♌48	26° 5	5°53	15°40	24° 1	20°54	15°24	21°51	12°16	8°24	8°11	6°32	23°35		
M31	12 50 56	14°V35'58	25♌ 8	27°V51	7°V 7	16♌ 5	23♌58	20♌52	15♌22	21°V54	12♌17	8°V24	8°V 8	6♌39	23°V39		

Delta T = 37m39s Julian Calendar 1 March 889 == Greg. Calendar 5 March 889

APRIL 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	12 54 53	15°V34'24	8♌14	29♌39	8°V21	16♌29	23°R55	20°R51	15°R20	21°V56	12♌18	8°V25	8°V 5	6♌46	23♌42		
W 2	12 58 50	16°32'49	21° 6	1°V28	9°35	16°54	23♌53	20♌49	15♌18	21°58	12°19	8°26	8° 2	6°52	23°45		
T 3	13 2 46	17°31'12	3°V45	3°19	10°49	17°20	23°51	20°47	15°16	22° 0	12°21	8°R26	7°59	6°59	23°49		
F 4	13 6 43	18°29'34	16°11	5°12	12° 3	17°45	23°48	20°46	15°14	22° 3	12°22	8°26	7°55	7° 6	23°52		
S 5	13 10 39	19°27'53	28°28	7° 6	13°17	18°11	23°46	20°44	15°12	22° 5	12°23	8°25	7°52	7°12	23°55		
S 6	13 14 36	20°26'11	10♌34	9° 2	14°31	18°37	23°44	20°43	15°10	22° 7	12°24	8°24	7°49	7°19	23°58		
M 7	13 18 32	21°24'26	22°33	11° 0	15°45	19° 3	23°43	20°42	15° 7	22° 9	12°26	8°22	7°46	7°26	24° 2		
T 8	13 22 29	22°22'40	4♌27	12°59	16°59	19°29	23°41	20°41	15° 5	22°12	12°27	8°20	7°43	7°32	24° 5		
W 9	13 26 25	23°20'52	16°18	15° 0	18°13	19°56	23°40	20°40	15° 3	22°14	12°28	8°18	7°39	7°39	24° 8		
T 10	13 30 22	24°19'02	28°10	17° 3	19°27	20°23	23°39	20°39	15° 1	22°16	12°30	8°16	7°36	7°46	24°11		
F 11	13 34 18	25°17'10	10♌6	19° 6	20°41	20°50	23°38	20°38	14°58	22°18	12°31	8°15	7°33	7°53	24°14		
S 12	13 38 15	26°15'16	22°12	21°12	21°55	21°17	23°37	20°38	14°56	22°21	12°32	8°D14	7°30	7°59	24°18		
S 13	13 42 12	27°13'20	4♌30	23°18	23° 9	21°45	23°37	20°37	14°54	22°23	12°33	8°14	7°27	8° 6	24°21		
M14	13 46 8	28°11'22	17° 7	25°26	24°23	22°12	23°36	20°37	14°51	22°25	12°35	8°15	7°24	8°13	24°24		
T 15	13 50 5	29° 9'21	0♌ 5	27°34	25°37	22°40	23°D36	20°36	14°49	22°27	12°36	8°17	7°20	8°19	24°27		
W16	13 54 1	0♌ 7'19	13°27	29°44	26°50	23° 8	23°36	20°36	14°47	22°30	12°37	8°18	7°17	8°26	24°30		
T 17	13 57 58	1° 5'15	27°16	1♌54	28° 4	23°36	23°36	20°36	14°44	22°32	12°39	8°19	7°14	8°33	24°33		
F 18	14 1 54	2° 3'09	11♌30	4° 4	29°18	24° 4	23°37	20°D36	14°42	22°34	12°40	8°R19	7°11	8°40	24°36		
S 19	14 5 51	3° 1'02	26° 7	6°15	0♌32	24°33	23°37	20°36	14°39	22°36	12°41	8°18	7° 8	8°46	24°39		
S 20	14 9 47	3°58'53	11♌ 0	8°25	1°46	25° 2	23°38	20°36	14°37	22°39	12°43	8°16	7° 5	8°53	24°42		
M21	14 13 44	4°56'43	26° 2	10°35	3° 0	25°31	23°39	20°36	14°34	22°41	12°44	8°13	7° 1	9° 0	24°45		
T 22	14 17 41	5°54'31	11♌ 3	12°44	4°13	26° 0	23°40	20°37	14°32	22°43	12°45	8°10	6°58	9° 6	24°48		
W23	14 21 37	6°52'18	25°56	14°52	5°27	26°29	23°41	20°37	14°30	22°45	12°47	8° 6	6°55	9°13	24°50		
T 24	14 25 34	7°50'03	10♌32	16°59	6°41	26°58	23°43	20°38	14°27	22°47	12°48	8° 3	6°52	9°20	24°53		
F 25	14 29 30	8°47'48	24°47	19° 4	7°55	27°28	23°45	20°38	14°25	22°50	12°49	8° 1	6°49	9°26	24°56		
S 26	14 33 27	9°45'31	8♌39	21° 7	9° 9	27°57	23°46	20°39	14°22	22°52	12°51	8°D 0	6°45	9°33	24°59		
S 27	14 37 23	10°43'13	22° 8	23° 8	10°23	28°27	23°48	20°40	14°20	22°54	12°52	8° 0	6°42	9°40	25° 1		
M28	14 41 20	11°40'54	5♌17	25° 8	11°36	28°57	23°51	20°41	14°17	22°56	12°54	8° 2	6°39	9°47	25° 4		
T 29	14 45 16	12°38'34	18° 6	27° 4	12°50	29°27	23°53	20°42	14°15	22°58	12°55	8° 3	6°36	9°53	25° 7		
W30	14 49 13	13°36'13	0°V41	28°V58	14♌ 4	29♌57	23♌55	20♌43	14♌12	23°V 0	12♌56	8°V 4	6°V33	10♌ 0	25°V 9		

Delta T = 37m38s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 889

MAY 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	14 53 10	14♌33'51	13♍9 2	0♏II50	15♎18	0♎28	23♏58	20♌45	14♑R10	23♍3	12♌58	8♑R 5	6♍Y30	10♏II 7	25♎H12
F 2	14 57 6	15°31'27	25°14	2°39	16°31	0°58	24° 1	20°46	14♎L 7	23° 5	12°59	8♍Y 3	6°26	10°13	25°14
S 3	15 1 3	16°29'02	7♌18	4°25	17°45	1°29	24° 4	20°48	14° 5	23° 7	13° 0	8° 0	6°23	10°20	25°17
S 4	15 4 59	17°26'37	19°16	6° 8	18°59	2° 0	24° 7	20°49	14° 2	23° 9	13° 2	7°55	6°20	10°27	25°19
M 5	15 8 56	18°24'10	1♏II10	7°48	20°13	2°31	24°10	20°51	14° 0	23°11	13° 3	7°48	6°17	10°34	25°22
T 6	15 12 52	19°21'42	13° 2	9°25	21°26	3° 2	24°14	20°53	13°57	23°13	13° 4	7°40	6°14	10°40	25°24
W 7	15 16 49	20°19'12	24°53	10°59	22°40	3°33	24°18	20°55	13°55	23°15	13° 6	7°33	6°11	10°47	25°27
T 8	15 20 45	21°16'42	6♌46	12°30	23°54	4° 4	24°22	20°57	13°52	23°17	13° 7	7°25	6° 7	10°54	25°29
F 9	15 24 42	22°14'10	18°43	13°58	25° 8	4°36	24°26	20°59	13°50	23°19	13° 8	7°19	6° 4	11° 0	25°31
S 10	15 28 39	23°11'37	0♏L48	15°23	26°21	5° 7	24°30	21° 1	13°47	23°21	13°10	7°15	6° 1	11° 7	25°33
S 11	15 32 35	24° 9'02	13° 5	16°44	27°35	5°39	24°34	21° 3	13°45	23°23	13°11	7°12	5°58	11°14	25°36
M12	15 36 32	25° 6'27	25°37	18° 2	28°49	6°11	24°39	21° 6	13°42	23°25	13°12	7°D12	5°55	11°21	25°38
T 13	15 40 28	26° 3'50	8♎P30	19°17	0♏II 3	6°43	24°43	21° 8	13°40	23°27	13°14	7°12	5°51	11°27	25°40
W14	15 44 25	27° 1'12	21°47	20°29	1°16	7°15	24°48	21°11	13°38	23°29	13°15	7°13	5°48	11°34	25°42
T 15	15 48 21	27°58'32	5♌31	21°38	2°30	7°47	24°53	21°14	13°35	23°31	13°16	7°R14	5°45	11°41	25°44
F 16	15 52 18	28°55'51	19°42	22°42	3°44	8°19	24°58	21°16	13°33	23°33	13°18	7°13	5°42	11°47	25°46
S 17	15 56 14	29°53'10	4♎L21	23°44	4°57	8°52	25° 3	21°19	13°30	23°35	13°19	7°11	5°39	11°54	25°48
S 18	16 0 11	0♏II50'28	19°21	24°42	6°11	9°24	25° 9	21°22	13°28	23°37	13°20	7° 6	5°36	12° 1	25°50
M19	16 4 8	1°47'44	4♌735	25°36	7°25	9°57	25°14	21°25	13°26	23°39	13°22	6°59	5°32	12° 7	25°52
T 20	16 8 4	2°45'00	19°52	26°26	8°38	10°30	25°20	21°29	13°23	23°41	13°23	6°51	5°29	12°14	25°53
W21	16 12 1	3°42'16	5♌3	27°13	9°52	11° 2	25°26	21°32	13°21	23°42	13°24	6°43	5°26	12°21	25°55
T 22	16 15 57	4°39'31	19°55	27°55	11° 6	11°35	25°32	21°35	13°19	23°44	13°26	6°36	5°23	12°28	25°57
F 23	16 19 54	5°36'45	4♌22	28°34	12°19	12° 8	25°38	21°39	13°17	23°46	13°27	6°30	5°20	12°34	25°59
S 24	16 23 50	6°34'00	18°23	29° 9	13°33	12°42	25°44	21°42	13°14	23°48	13°28	6°27	5°17	12°41	26° 0
S 25	16 27 47	7°31'13	1♌X55	29°39	14°47	13°15	25°51	21°46	13°12	23°50	13°29	6°D25	5°13	12°48	26° 2
M26	16 31 44	8°28'27	15° 1	0♏5	16° 0	13°48	25°57	21°49	13°10	23°51	13°31	6°25	5°10	12°54	26° 3
T 27	16 35 40	9°25'40	27°45	0°26	17°14	14°22	26° 4	21°53	13° 8	23°53	13°32	6°26	5° 7	13° 1	26° 5
W28	16 39 37	10°22'53	10♍Y10	0°44	18°27	14°55	26°11	21°57	13° 6	23°55	13°33	6°R26	5° 4	13° 8	26° 6
T 29	16 43 33	11°20'06	22°22	0°56	19°41	15°29	26°18	22° 1	13° 4	23°56	13°34	6°25	5° 1	13°15	26° 8
F 30	16 47 30	12°17'18	4♌24	1° 4	20°55	16° 2	26°25	22° 5	13° 2	23°58	13°36	6°21	4°57	13°21	26° 9
S 31	16 51 26	13♏II14'30	16♌820	1°R 8	22♏II 8	16♌L36	26♌L32	22♌L 9	12♎L59	24♍Y 0	13♌37	6♍Y15	4♍Y54	13♏II28	26♎H10

Delta T = 37m37s

Julian Calendar 1 May 889 == Greg. Calendar 5 May 889

JUNE 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	16 55 23	14♏II11'42	28♌13	1°R 7	23♏II22	17♌L10	26♌L40	22♌L13	12♑R57	24♍Y 1	13♌38	6♑R 7	4♍Y51	13♏II35	26♎H12
M 2	16 59 19	15° 8'54	10♏II 4	1♏1	24°36	17°44	26°47	22°17	12♎L55	24° 3	13°39	5♍Y56	4°48	13°41	26°13
T 3	17 3 16	16° 6'06	21°55	0°51	25°49	18°18	26°55	22°22	12°54	24° 4	13°40	5°43	4°45	13°48	26°14
W 4	17 7 13	17° 3'17	3♌48	0°37	27° 3	18°53	27° 2	22°26	12°52	24° 6	13°41	5°30	4°42	13°55	26°15
T 5	17 11 9	18° 0'28	15°45	0°19	28°17	19°27	27°10	22°31	12°50	24° 7	13°43	5°18	4°38	14° 2	26°16
F 6	17 15 6	18°57'39	27°47	29♏II57	29°30	20° 1	27°18	22°35	12°48	24° 9	13°44	5° 7	4°35	14° 8	26°17
S 7	17 19 2	19°54'49	9♌L56	29°31	0♏44	20°36	27°26	22°40	12°46	24°10	13°45	4°59	4°32	14°15	26°18
S 8	17 22 59	20°51'59	22°16	29° 3	1°58	21°10	27°34	22°45	12°44	24°12	13°46	4°54	4°29	14°22	26°19
M 9	17 26 55	21°49'09	4♎P48	28°31	3°11	21°45	27°43	22°50	12°42	24°13	13°47	4°51	4°26	14°29	26°20
T 10	17 30 52	22°46'18	17°39	27°58	4°25	22°20	27°51	22°54	12°41	24°15	13°48	4°50	4°23	14°35	26°21
W11	17 34 48	23°43'27	0♏50	27°22	5°38	22°54	28° 0	22°59	12°39	24°16	13°49	4°50	4°19	14°42	26°21
T 12	17 38 45	24°40'36	14°26	26°46	6°52	23°29	28° 8	23° 4	12°37	24°17	13°50	4°49	4°16	14°49	26°22
F 13	17 42 42	25°37'44	28°28	26° 9	8° 6	24° 4	28°17	23° 9	12°36	24°19	13°51	4°48	4°13	14°55	26°23
S 14	17 46 38	26°34'52	12♎L58	25°32	9°19	24°39	28°26	23°15	12°34	24°20	13°53	4°44	4°10	15° 2	26°23
S 15	17 50 35	27°32'00	27°51	24°56	10°33	25°15	28°35	23°20	12°33	24°21	13°54	4°38	4° 7	15° 9	26°24
M16	17 54 31	28°29'08	13♌7 1	24°21	11°46	25°50	28°44	23°25	12°31	24°22	13°55	4°29	4° 3	15°16	26°24
T 17	17 58 28	29°26'17	28°19	23°49	13° 0	26°25	28°53	23°31	12°30	24°24	13°56	4°19	4° 0	15°22	26°25
W18	18 2 24	0♏23'25	13♌333	23°19	14°14	27° 0	29° 2	23°36	12°28	24°25	13°57	4° 8	3°57	15°29	26°25
T 19	18 6 21	1°20'34	28°32	22°52	15°27	27°36	29°12	23°41	12°27	24°26	13°58	3°58	3°54	15°36	26°26
F 20	18 10 17	2°17'43	13♌9	22°29	16°41	28°11	29°21	23°47	12°26	24°27	13°59	3°50	3°51	15°42	26°26
S 21	18 14 14	3°14'53	27°17	22° 9	17°54	28°47	29°31	23°53	12°24	24°28	14° 0	3°45	3°48	15°49	26°26
S 22	18 18 11	4°12'03	10♎X55	21°55	19° 8	29°23	29°41	23°58	12°23	24°29	14° 0	3°42	3°44	15°56	26°26
M23	18 22 7	5° 9'13	24° 5	21°45	20°21	29°59	29°50	24° 4	12°22	24°30	14° 1	3°41	3°41	16° 3	26°26
T 24	18 26 4	6° 6'25	6♍Y50	21°D40	21°35	0♎P34	0♎P 0	24°10	12°21	24°31	14° 2	3°41	3°38	16° 9	26°26
W25	18 30 0	7° 3'37	19°14	21°40	22°49	1°10	0°10	24°16	12°20	24°32	14° 3	3°41	3°35	16°16	26°R26
T 26	18 33 57	8° 0'50	1♌23	21°46	24° 2	1°46	0°20	24°22	12°19	24°33	14° 4	3°39	3°32	16°23	26°26
F 27	18 37 53	8°58'03	13°22	21°57	25°16	2°22	0°30	24°28	12°18	24°34	14° 5	3°35	3°29	16°29	26°26
S 28	18 41 50	9°55'17	25°15	22°14	26°29	2°59	0°40	24°34	12°17	24°35	14° 6	3°29	3°25	16°36	26°26
S 29	18 45 46	10°52'33	7♏II 5	22°36	27°43	3°35	0°51	24°40	12°16	24°36	14° 7	3°20	3°22	16°43	26°26
M30	18 49 43	11°49'48	18♏II56	23♏II 5	28♏56	4♎P11	1♎P 1	24♌L46	12♎L15	24♍Y36	14♌8 7	3♍Y 8	3♍Y19	16♏II50	26♎H26

Delta T = 37m37s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 889

JULY 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	18 53 40	12 <sup>☾</sup> 47'05	0 <sup>☽</sup> 50	23 <sup>♁</sup> 39	0 <sup>♁</sup> 10	4 <sup>♁</sup> 48	1 <sup>♁</sup> 11	24 <sup>♁</sup> 52	12 <sup>♁</sup> R14	24 <sup>♁</sup> 37	14 <sup>♁</sup> 8	2 <sup>♁</sup> R55	3 <sup>♁</sup> Y16	16 <sup>♁</sup> II56	26 <sup>♁</sup> R26								
W 2	18 57 36	13 <sup>☾</sup> 44'22	12 <sup>☽</sup> 48	24 <sup>♁</sup> 18	1 <sup>♁</sup> 23	5 <sup>♁</sup> 24	1 <sup>♁</sup> 22	24 <sup>♁</sup> 58	12 <sup>♁</sup> II13	24 <sup>♁</sup> 38	14 <sup>♁</sup> 9	2 <sup>♁</sup> Y42	3 <sup>♁</sup> 13	17 <sup>♁</sup> 3	26 <sup>♁</sup> II25								
T 3	19 1 33	14 <sup>☾</sup> 41'40	24 <sup>☽</sup> 53	25 <sup>♁</sup> 3	2 <sup>♁</sup> 37	6 <sup>♁</sup> 1	1 <sup>♁</sup> 33	25 <sup>♁</sup> 5	12 <sup>♁</sup> 13	24 <sup>♁</sup> 39	14 <sup>♁</sup> 10	2 <sup>♁</sup> 29	3 <sup>♁</sup> 9	17 <sup>♁</sup> 10	26 <sup>♁</sup> 25								
F 4	19 5 29	15 <sup>☾</sup> 38'59	7 <sup>♁</sup> 4	25 <sup>♁</sup> 54	3 <sup>♁</sup> 50	6 <sup>♁</sup> 37	1 <sup>♁</sup> 43	25 <sup>♁</sup> 11	12 <sup>♁</sup> 12	24 <sup>♁</sup> 39	14 <sup>♁</sup> 10	2 <sup>♁</sup> 17	3 <sup>♁</sup> 6	17 <sup>♁</sup> 16	26 <sup>♁</sup> 24								
S 5	19 9 26	16 <sup>☾</sup> 36'18	19 <sup>☽</sup> 23	26 <sup>♁</sup> 50	5 <sup>♁</sup> 4	7 <sup>♁</sup> 14	1 <sup>♁</sup> 54	25 <sup>♁</sup> 17	12 <sup>♁</sup> 11	24 <sup>♁</sup> 40	14 <sup>♁</sup> 11	2 <sup>♁</sup> 8	3 <sup>♁</sup> 3	17 <sup>♁</sup> 23	26 <sup>♁</sup> 24								
S 6	19 13 22	17 <sup>☾</sup> 33'38	1 <sup>♁</sup> 52	27 <sup>♁</sup> 52	6 <sup>♁</sup> 18	7 <sup>♁</sup> 51	2 <sup>♁</sup> 5	25 <sup>♁</sup> 24	12 <sup>♁</sup> 11	24 <sup>♁</sup> 41	14 <sup>♁</sup> 12	2 <sup>♁</sup> 2	3 <sup>♁</sup> 0	17 <sup>♁</sup> 30	26 <sup>♁</sup> 23								
M 7	19 17 19	18 <sup>☾</sup> 30'58	14 <sup>☽</sup> 33	28 <sup>♁</sup> 59	7 <sup>♁</sup> 31	8 <sup>♁</sup> 28	2 <sup>♁</sup> 16	25 <sup>♁</sup> 30	12 <sup>♁</sup> 10	24 <sup>♁</sup> 41	14 <sup>♁</sup> 13	1 <sup>♁</sup> 59	2 <sup>♁</sup> 57	17 <sup>♁</sup> 37	26 <sup>♁</sup> 23								
T 8	19 21 16	19 <sup>☾</sup> 28'19	27 <sup>☽</sup> 28	0 <sup>☽</sup> 11	8 <sup>♁</sup> 45	9 <sup>♁</sup> 5	2 <sup>♁</sup> 27	25 <sup>♁</sup> 37	12 <sup>♁</sup> 10	24 <sup>♁</sup> 42	14 <sup>♁</sup> 13	1 <sup>♁</sup> D58	2 <sup>♁</sup> 54	17 <sup>♁</sup> 43	26 <sup>♁</sup> 22								
W 9	19 25 12	20 <sup>☾</sup> 25'41	10 <sup>☽</sup> 40	1 <sup>♁</sup> 28	9 <sup>♁</sup> 58	9 <sup>♁</sup> 42	2 <sup>♁</sup> 38	25 <sup>♁</sup> 43	12 <sup>♁</sup> 9	24 <sup>♁</sup> 42	14 <sup>♁</sup> 14	1 <sup>♁</sup> 58	2 <sup>♁</sup> 50	17 <sup>♁</sup> 50	26 <sup>♁</sup> 21								
T 10	19 29 9	21 <sup>☾</sup> 23'03	24 <sup>☽</sup> 12	2 <sup>♁</sup> 50	11 <sup>♁</sup> 11	10 <sup>♁</sup> 19	2 <sup>♁</sup> 49	25 <sup>♁</sup> 50	12 <sup>♁</sup> 9	24 <sup>♁</sup> 43	14 <sup>♁</sup> 15	1 <sup>♁</sup> R58	2 <sup>♁</sup> 47	17 <sup>♁</sup> 57	26 <sup>♁</sup> 21								
F 11	19 33 5	22 <sup>☾</sup> 20'26	8 <sup>♁</sup> 6	4 <sup>♁</sup> 17	12 <sup>♁</sup> 25	10 <sup>♁</sup> 56	3 <sup>♁</sup> 0	25 <sup>♁</sup> 57	12 <sup>♁</sup> 9	24 <sup>♁</sup> 43	14 <sup>♁</sup> 15	1 <sup>♁</sup> 57	2 <sup>♁</sup> 44	18 <sup>♁</sup> 3	26 <sup>♁</sup> 20								
S 12	19 37 2	23 <sup>☾</sup> 17'50	22 <sup>☽</sup> 23	5 <sup>♁</sup> 49	13 <sup>♁</sup> 38	11 <sup>♁</sup> 33	3 <sup>♁</sup> 11	26 <sup>♁</sup> 3	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 44	14 <sup>♁</sup> 16	1 <sup>♁</sup> 54	2 <sup>♁</sup> 41	18 <sup>♁</sup> 10	26 <sup>♁</sup> 19								
S 13	19 40 58	24 <sup>☾</sup> 15'14	7 <sup>♁</sup> 1	7 <sup>♁</sup> 25	14 <sup>♁</sup> 52	12 <sup>♁</sup> 10	3 <sup>♁</sup> 23	26 <sup>♁</sup> 10	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 44	14 <sup>♁</sup> 16	1 <sup>♁</sup> 49	2 <sup>♁</sup> 38	18 <sup>♁</sup> 17	26 <sup>♁</sup> 18								
M14	19 44 55	25 <sup>☾</sup> 12'39	21 <sup>☽</sup> 54	9 <sup>♁</sup> 4	16 <sup>♁</sup> 5	12 <sup>♁</sup> 48	3 <sup>♁</sup> 34	26 <sup>♁</sup> 17	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 44	14 <sup>♁</sup> 17	1 <sup>♁</sup> 42	2 <sup>♁</sup> 35	18 <sup>♁</sup> 24	26 <sup>♁</sup> 17								
T 15	19 48 51	26 <sup>☾</sup> 10'05	6 <sup>♁</sup> 57	10 <sup>♁</sup> 48	17 <sup>♁</sup> 19	13 <sup>♁</sup> 25	3 <sup>♁</sup> 46	26 <sup>♁</sup> 24	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 45	14 <sup>♁</sup> 17	1 <sup>♁</sup> 33	2 <sup>♁</sup> 31	18 <sup>♁</sup> 30	26 <sup>♁</sup> 16								
W16	19 52 48	27 <sup>☽</sup> 7'32	21 <sup>☽</sup> 59	12 <sup>♁</sup> 35	18 <sup>♁</sup> 32	14 <sup>♁</sup> 3	3 <sup>♁</sup> 57	26 <sup>♁</sup> 31	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 45	14 <sup>♁</sup> 18	1 <sup>♁</sup> 23	2 <sup>♁</sup> 28	18 <sup>♁</sup> 37	26 <sup>♁</sup> 15								
T 17	19 56 45	28 <sup>☽</sup> 5'00	6 <sup>♁</sup> 51	14 <sup>♁</sup> 25	19 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 40	4 <sup>♁</sup> 9	26 <sup>♁</sup> 37	12 <sup>♁</sup> D 8	24 <sup>♁</sup> 45	14 <sup>♁</sup> 18	1 <sup>♁</sup> 14	2 <sup>♁</sup> 25	18 <sup>♁</sup> 44	26 <sup>♁</sup> 14								
F 18	20 0 41	29 <sup>☽</sup> 2'30	21 <sup>☽</sup> 25	16 <sup>♁</sup> 18	20 <sup>♁</sup> 59	15 <sup>♁</sup> 18	4 <sup>♁</sup> 20	26 <sup>♁</sup> 44	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 45	14 <sup>♁</sup> 19	1 <sup>♁</sup> 7	2 <sup>♁</sup> 22	18 <sup>♁</sup> 51	26 <sup>♁</sup> 13								
S 19	20 4 38	0 <sup>♁</sup> 0'00	5 <sup>♁</sup> 33	18 <sup>♁</sup> 14	22 <sup>♁</sup> 12	15 <sup>♁</sup> 55	4 <sup>♁</sup> 32	26 <sup>♁</sup> 51	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 19	1 <sup>♁</sup> 2	2 <sup>♁</sup> 19	18 <sup>♁</sup> 57	26 <sup>♁</sup> 12								
S 20	20 8 34	0 <sup>♁</sup> 57'32	19 <sup>♁</sup> 14	20 <sup>♁</sup> 11	23 <sup>♁</sup> 26	16 <sup>♁</sup> 33	4 <sup>♁</sup> 44	26 <sup>♁</sup> 58	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 20	1 <sup>♁</sup> 0	2 <sup>♁</sup> 15	19 <sup>♁</sup> 4	26 <sup>♁</sup> 10								
M21	20 12 31	1 <sup>♁</sup> 55'05	2 <sup>♁</sup> Y28	22 <sup>♁</sup> 11	24 <sup>♁</sup> 39	17 <sup>♁</sup> 11	4 <sup>♁</sup> 55	27 <sup>♁</sup> 5	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 20	0 <sup>♁</sup> D59	2 <sup>♁</sup> 12	19 <sup>♁</sup> 11	26 <sup>♁</sup> 9								
T 22	20 16 27	2 <sup>♁</sup> 52'39	15 <sup>♁</sup> 16	24 <sup>♁</sup> 11	25 <sup>♁</sup> 52	17 <sup>♁</sup> 49	5 <sup>♁</sup> 7	27 <sup>♁</sup> 12	12 <sup>♁</sup> 8	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 21	1 <sup>♁</sup> 0	2 <sup>♁</sup> 9	19 <sup>♁</sup> 17	26 <sup>♁</sup> 8								
W23	20 20 24	3 <sup>♁</sup> 50'16	27 <sup>♁</sup> 44	26 <sup>♁</sup> 12	27 <sup>♁</sup> 6	18 <sup>♁</sup> 27	5 <sup>♁</sup> 19	27 <sup>♁</sup> 20	12 <sup>♁</sup> 9	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 21	1 <sup>♁</sup> 0	2 <sup>♁</sup> 6	19 <sup>♁</sup> 24	26 <sup>♁</sup> 6								
T 24	20 24 20	4 <sup>♁</sup> 47'53	9 <sup>♁</sup> 55	28 <sup>♁</sup> 14	28 <sup>♁</sup> 19	19 <sup>♁</sup> 5	5 <sup>♁</sup> 31	27 <sup>♁</sup> 27	12 <sup>♁</sup> 9	24 <sup>♁</sup> R46	14 <sup>♁</sup> 21	1 <sup>♁</sup> R 0	2 <sup>♁</sup> 3	19 <sup>♁</sup> 31	26 <sup>♁</sup> 5								
F 25	20 28 17	5 <sup>♁</sup> 45'33	21 <sup>♁</sup> 54	0 <sup>♁</sup> 17	29 <sup>♁</sup> 32	19 <sup>♁</sup> 43	5 <sup>♁</sup> 43	27 <sup>♁</sup> 34	12 <sup>♁</sup> 9	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 22	0 <sup>♁</sup> 59	2 <sup>♁</sup> 0	19 <sup>♁</sup> 38	26 <sup>♁</sup> 3								
S 26	20 32 14	6 <sup>♁</sup> 43'14	3 <sup>♁</sup> II47	2 <sup>♁</sup> 19	0 <sup>♁</sup> 46	20 <sup>♁</sup> 21	5 <sup>♁</sup> 55	27 <sup>♁</sup> 41	12 <sup>♁</sup> 10	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 22	0 <sup>♁</sup> 55	1 <sup>♁</sup> 56	19 <sup>♁</sup> 44	26 <sup>♁</sup> 2								
S 27	20 36 10	7 <sup>♁</sup> 40'57	15 <sup>♁</sup> 38	4 <sup>♁</sup> 21	1 <sup>♁</sup> 59	20 <sup>♁</sup> 59	6 <sup>♁</sup> 7	27 <sup>♁</sup> 48	12 <sup>♁</sup> 10	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 22	0 <sup>♁</sup> 50	1 <sup>♁</sup> 53	19 <sup>♁</sup> 51	26 <sup>♁</sup> 0								
M28	20 40 7	8 <sup>♁</sup> 38'41	27 <sup>♁</sup> 31	6 <sup>♁</sup> 23	3 <sup>♁</sup> 12	21 <sup>♁</sup> 38	6 <sup>♁</sup> 20	27 <sup>♁</sup> 55	12 <sup>♁</sup> 11	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 23	0 <sup>♁</sup> 42	1 <sup>♁</sup> 50	19 <sup>♁</sup> 58	25 <sup>♁</sup> 59								
T 29	20 44 3	9 <sup>♁</sup> 36'27	9 <sup>♁</sup> 529	8 <sup>♁</sup> 24	4 <sup>♁</sup> 26	22 <sup>♁</sup> 16	6 <sup>♁</sup> 32	28 <sup>♁</sup> 3	12 <sup>♁</sup> 12	24 <sup>♁</sup> 46	14 <sup>♁</sup> 23	0 <sup>♁</sup> 33	1 <sup>♁</sup> 47	20 <sup>♁</sup> 4	25 <sup>♁</sup> 57								
W30	20 48 0	10 <sup>♁</sup> 34'14	21 <sup>♁</sup> 35	10 <sup>♁</sup> 24	5 <sup>♁</sup> 39	22 <sup>♁</sup> 55	6 <sup>♁</sup> 44	28 <sup>♁</sup> 10	12 <sup>♁</sup> 12	24 <sup>♁</sup> 45	14 <sup>♁</sup> 23	0 <sup>♁</sup> 24	1 <sup>♁</sup> 44	20 <sup>♁</sup> 11	25 <sup>♁</sup> 55								
T 31	20 51 56	11 <sup>♁</sup> 32'03	3 <sup>♁</sup> II49	12 <sup>♁</sup> 23	6 <sup>♁</sup> Y52	23 <sup>♁</sup> 33	6 <sup>♁</sup> Y56	28 <sup>♁</sup> 17	12 <sup>♁</sup> II13	24 <sup>♁</sup> Y45	14 <sup>♁</sup> Y23	0 <sup>♁</sup> Y15	1 <sup>♁</sup> Y41	20 <sup>♁</sup> II18	25 <sup>♁</sup> Y54								

Delta T = 37m36s

Julian Calendar 1 July 889 == Greg. Calendar 5 July 889

AUGUST 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	20 55 53	12 <sup>♁</sup> 29'54	16 <sup>♁</sup> 13	14 <sup>♁</sup> 21	8 <sup>♁</sup> Y 5	24 <sup>♁</sup> 12	7 <sup>♁</sup> Y 9	28 <sup>♁</sup> 25	12 <sup>♁</sup> II14	24 <sup>♁</sup> R45	14 <sup>♁</sup> Y24	0 <sup>♁</sup> R 7	1 <sup>♁</sup> Y37	20 <sup>♁</sup> II25	25 <sup>♁</sup> R52								
S 2	20 59 49	13 <sup>☽</sup> 27'46	28 <sup>♁</sup> 48	16 <sup>♁</sup> 19	9 <sup>♁</sup> 19	24 <sup>♁</sup> 50	7 <sup>♁</sup> 21	28 <sup>♁</sup> 32	12 <sup>♁</sup> 14	24 <sup>♁</sup> Y45	14 <sup>♁</sup> 24	0 <sup>♁</sup> Y 1	1 <sup>♁</sup> 34	20 <sup>♁</sup> 31	25 <sup>♁</sup> Y50								
S 3	21 3 46	14 <sup>☽</sup> 25'39	11 <sup>♁</sup> 33	18 <sup>♁</sup> 15	10 <sup>♁</sup> 32	25 <sup>♁</sup> 29	7 <sup>♁</sup> 33	28 <sup>♁</sup> 39	12 <sup>♁</sup> 15	24 <sup>♁</sup> 44	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> Y57	1 <sup>♁</sup> 31	20 <sup>♁</sup> 38	25 <sup>♁</sup> 48								
M 4	21 7 43	15 <sup>☽</sup> 23'34	24 <sup>♁</sup> 31	20 <sup>♁</sup> 10	11 <sup>♁</sup> 45	26 <sup>♁</sup> 8	7 <sup>♁</sup> 46	28 <sup>♁</sup> 47	12 <sup>♁</sup> 16	24 <sup>♁</sup> 44	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> D55	1 <sup>♁</sup> 28	20 <sup>♁</sup> 45	25 <sup>♁</sup> 46								
T 5	21 11 39	16 <sup>☽</sup> 21'30	7 <sup>♁</sup> 41	22 <sup>♁</sup> 3	12 <sup>♁</sup> 58	26 <sup>♁</sup> 47	7 <sup>♁</sup> 58	28 <sup>♁</sup> 54	12 <sup>♁</sup> 17	24 <sup>♁</sup> 44	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> 56	1 <sup>♁</sup> 25	20 <sup>♁</sup> 52	25 <sup>♁</sup> 44								
W 6	21 15 36	17 <sup>☽</sup> 19'28	21 <sup>♁</sup> 4	23 <sup>♁</sup> 56	14 <sup>♁</sup> 11	27 <sup>♁</sup> 26	8 <sup>♁</sup> 11	29 <sup>♁</sup> 1	12 <sup>♁</sup> 18	24 <sup>♁</sup> 43	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> 57	1 <sup>♁</sup> 21	20 <sup>♁</sup> 58	25 <sup>♁</sup> 42								
T 7	21 19 32	18 <sup>☽</sup> 17'27	4 <sup>♁</sup> II41	25 <sup>♁</sup> 47	15 <sup>♁</sup> 25	28 <sup>♁</sup> 5	8 <sup>♁</sup> 23	29 <sup>♁</sup> 9	12 <sup>♁</sup> 19	24 <sup>♁</sup> 43	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> 58	1 <sup>♁</sup> 18	21 <sup>♁</sup> 5	25 <sup>♁</sup> 40								
F 8	21 23 29	19 <sup>☽</sup> 15'28	18 <sup>♁</sup> 34	27 <sup>♁</sup> 37	16 <sup>♁</sup> 38	28 <sup>♁</sup> 44	8 <sup>♁</sup> 36	29 <sup>♁</sup> 16	12 <sup>♁</sup> 20	24 <sup>♁</sup> 42	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> R59	1 <sup>♁</sup> 15	21 <sup>♁</sup> 12	25 <sup>♁</sup> 38								
S 9	21 27 25	20 <sup>☽</sup> 13'29	2 <sup>♁</sup> Y42	29 <sup>♁</sup> 25	17 <sup>♁</sup> 51	29 <sup>♁</sup> 23	8 <sup>♁</sup> 48	29 <sup>♁</sup> 24	12 <sup>♁</sup> 22	24 <sup>♁</sup> 42	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> 58	1 <sup>♁</sup> 12	21 <sup>♁</sup> 18	25 <sup>♁</sup> 36								
S 10	21 31 22	21 <sup>☽</sup> 11'33	17 <sup>♁</sup> 4	1 <sup>♁</sup> 12	19 <sup>♁</sup> 4	0 <sup>♁</sup> 2	9 <sup>♁</sup> 1	29 <sup>♁</sup> 31	12 <sup>♁</sup> 23	24 <sup>♁</sup> 41	14 <sup>♁</sup> R24	29 <sup>♁</sup> 56	1 <sup>♁</sup> 9	21 <sup>♁</sup> 25	25 <sup>♁</sup> 34								
M11	21 35 18	22 <sup>☽</sup> 9'38	1 <sup>♁</sup> Y36	2 <sup>♁</sup> 58	20 <sup>♁</sup> 17	0 <sup>♁</sup> 42	9 <sup>♁</sup> 14	29 <sup>♁</sup> 39	12 <sup>♁</sup> 24	24 <sup>♁</sup> 41	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> 52	1 <sup>♁</sup> 6	21 <sup>♁</sup> 32	25 <sup>♁</sup> 32								
T 12	21 39 15	23 <sup>☽</sup> 7'44	16 <sup>♁</sup> 15	4 <sup>♁</sup> 43	21 <sup>♁</sup> 30	1 <sup>♁</sup> 21	9 <sup>♁</sup> 26	29 <sup>♁</sup> 46	12 <sup>♁</sup> 25	24 <sup>♁</sup> 40	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> 47	1 <sup>♁</sup> 2	21 <sup>♁</sup> 39	25 <sup>♁</sup> 30								
W13	21 43 12	24 <sup>☽</sup> 5'52	0 <sup>♁</sup> Y53	6 <sup>♁</sup> 27	22 <sup>♁</sup> 43	2 <sup>♁</sup> 0	9 <sup>♁</sup> 39	29 <sup>♁</sup> 54	12 <sup>♁</sup> 27	24 <sup>♁</sup> 40	14 <sup>♁</sup> 24	29 <sup>♁</sup> 41	0 <sup>♁</sup> 59	21 <sup>♁</sup> 45	25 <sup>♁</sup> 28								
T 14	21 47 8	25 <sup>☽</sup> 4'01	15 <sup>♁</sup> 23	8 <sup>♁</sup> 9	23 <sup>♁</sup> 56	2 <sup></sup>																	

SWISS EPHEMERIS for the year 889

SEPTEMBER 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	22 58 6	12♎36'37	4♏13	5♏33	15♏46	14♏42	13♎44	2♎16	13♎2	24°R22	14°R19	29°R14	29°R59	23♏53	24°R41
T 2	23 2 3	13°35'25	17°47	6°54	16°59	15°23	13°57	2°23	13° 4	24°Y21	14°R19	29°15	29°56	24° 0	24°R38
W 3	23 5 59	14°34'15	1♎32	8°13	18°11	16° 3	14°10	2°31	13° 6	24°20	14°18	29°16	29°52	24° 6	24°35
T 4	23 9 56	15°33'08	15°26	9°30	19°24	16°44	14°23	2°38	13° 8	24°19	14°18	29°17	29°49	24°13	24°33
F 5	23 13 52	16°32'02	29°29	10°46	20°36	17°25	14°36	2°46	13°11	24°18	14°17	29°18	29°46	24°20	24°30
S 6	23 17 49	17°30'58	13♏38	12° 1	21°49	18° 6	14°49	2°53	13°13	24°16	14°17	29°R18	29°43	24°27	24°27
S 7	23 21 45	18°29'55	27°52	13°14	23° 1	18°47	15° 2	3° 0	13°16	24°15	14°16	29°18	29°40	24°33	24°25
M 8	23 25 42	19°28'55	12♏7	14°25	24°14	19°29	15°15	3° 8	13°18	24°14	14°16	29°18	29°37	24°40	24°22
T 9	23 29 39	20°27'56	26°21	15°35	25°26	20°10	15°28	3°15	13°21	24°13	14°15	29°17	29°33	24°47	24°19
W10	23 33 35	21°26'59	10♏31	16°43	26°38	20°51	15°41	3°22	13°23	24°11	14°14	29°16	29°30	24°54	24°16
T 11	23 37 32	22°26'04	24°33	17°48	27°51	21°32	15°54	3°29	13°26	24°10	14°14	29°15	29°27	25° 0	24°14
F 12	23 41 28	23°25'10	8♏24	18°52	29° 3	22°14	16° 7	3°37	13°29	24° 8	14°13	29°14	29°24	25° 7	24°11
S 13	23 45 25	24°24'19	22° 1	19°53	0♎15	22°55	16°20	3°44	13°31	24° 7	14°12	29°14	29°21	25°14	24° 8
S 14	23 49 21	25°23'30	5♏21	20°51	1°27	23°37	16°33	3°51	13°34	24° 6	14°12	29°D14	29°18	25°20	24° 5
M15	23 53 18	26°22'43	18°23	21°47	2°39	24°18	16°46	3°58	13°37	24° 4	14°11	29°14	29°14	25°27	24° 3
T 16	23 57 14	27°21'58	1♏7	22°39	3°51	25° 0	16°59	4° 5	13°40	24° 3	14°10	29°14	29°11	25°34	24° 0
W17	0 1 11	28°21'15	13°35	23°29	5° 3	25°42	17°12	4°12	13°43	24° 1	14°10	29°15	29° 8	25°41	23°57
T 18	0 5 8	29°20'35	25°49	24°14	6°15	26°23	17°25	4°19	13°46	24° 0	14° 9	29°R15	29° 5	25°47	23°55
F 19	0 9 4	0♏19'57	7♏51	24°56	7°27	27° 5	17°38	4°27	13°48	23°58	14° 8	29°15	29° 2	25°54	23°52
S 20	0 13 1	1°19'22	19°47	25°33	8°39	27°47	17°50	4°34	13°51	23°57	14° 7	29°14	28°58	26° 1	23°49
S 21	0 16 57	2°18'49	1♏40	26° 6	9°51	28°29	18° 3	4°40	13°54	23°55	14° 7	29°D14	28°55	26° 7	23°46
M22	0 20 54	3°18'18	13°34	26°33	11° 3	29°11	18°16	4°47	13°57	23°54	14° 6	29°14	28°52	26°14	23°44
T 23	0 24 50	4°17'49	25°36	26°54	12°15	29°53	18°29	4°54	14° 0	23°52	14° 5	29°15	28°49	26°21	23°41
W24	0 28 47	5°17'23	7♏48	27°10	13°27	0♎36	18°42	5° 1	14° 4	23°50	14° 4	29°15	28°46	26°28	23°38
T 25	0 32 43	6°16'59	20°15	27°18	14°38	1°18	18°54	5° 8	14° 7	23°49	14° 3	29°16	28°43	26°34	23°36
F 26	0 36 40	7°16'38	3♎0	27°R19	15°50	2° 0	19° 7	5°15	14°10	23°47	14° 2	29°17	28°39	26°41	23°33
S 27	0 40 37	8°16'18	16° 5	27°13	17° 2	2°42	19°20	5°21	14°13	23°46	14° 2	29°17	28°36	26°48	23°30
S 28	0 44 33	9°16'01	29°30	26°58	18°13	3°25	19°32	5°28	14°16	23°44	14° 1	29°R18	28°33	26°55	23°28
M29	0 48 30	10°15'46	13♏14	26°35	19°25	4° 7	19°45	5°35	14°19	23°42	14° 0	29°17	28°30	27° 1	23°25
T 30	0 52 26	11°15'33	27♏15	26♏2	20♎37	4♎50	19°58	5°41	14°23	23°Y41	13♏59	29°R16	28°R27	27°R8	23°R23

Delta T = 37m35s

Julian Calendar 1 Sept. 889 == Greg. Calendar 5 Sept. 889

OCTOBER 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	0 56 23	12♏15'21	11♎29	25°R21	21♎48	5♎33	20°R10	5°R48	14°R26	23°R39	13°R58	29°R15	28°R24	27°R15	23°R20
T 2	1 0 19	13°15'12	25°51	24°R32	22°59	6°15	20°23	5°54	14°29	23°Y37	13°R57	29°R13	28°20	27°21	23°R18
F 3	1 4 16	14°15'05	10♏16	23°34	24°11	6°58	20°35	6° 1	14°32	23°36	13°56	29°11	28°17	27°28	23°15
S 4	1 8 12	15°14'59	24°38	22°29	25°22	7°41	20°47	6° 7	14°36	23°34	13°55	29°10	28°14	27°35	23°13
S 5	1 12 9	16°14'55	8♏56	21°18	26°33	8°24	21° 0	6°14	14°39	23°32	13°54	29° 9	28°11	27°42	23°10
M 6	1 16 6	17°14'53	23° 4	20° 4	27°45	9° 7	21°12	6°20	14°42	23°31	13°53	29°D 9	28° 8	27°48	23° 8
T 7	1 20 2	18°14'52	7♏3	18°47	28°56	9°50	21°24	6°26	14°46	23°29	13°52	29°10	28° 4	27°55	23° 5
W 8	1 23 59	19°14'53	20°50	17°30	0♏7	10°33	21°37	6°32	14°49	23°27	13°51	29°11	28° 1	28° 2	23° 3
T 9	1 27 55	20°14'56	4♏26	16°16	1°18	11°16	21°49	6°39	14°53	23°26	13°50	29°12	27°58	28° 9	23° 0
F 10	1 31 52	21°15'00	17°49	15° 7	2°29	11°59	22° 1	6°45	14°56	23°24	13°49	29°14	27°55	28°15	22°58
S 11	1 35 48	22°15'06	1°Y 0	14° 5	3°40	12°42	22°13	6°51	15° 0	23°22	13°48	29°R14	27°52	28°22	22°56
S 12	1 39 45	23°15'13	13°58	13°12	4°50	13°26	22°25	6°57	15° 3	23°21	13°47	29°13	27°49	28°29	22°54
M13	1 43 41	24°15'23	26°44	12°30	6° 1	14° 9	22°37	7° 3	15° 7	23°19	13°46	29°11	27°45	28°35	22°51
T 14	1 47 38	25°15'34	9♏17	11°58	7°12	14°52	22°49	7° 8	15°10	23°17	13°45	29° 8	27°42	28°42	22°49
W15	1 51 34	26°15'48	21°38	11°38	8°22	15°36	23° 1	7°14	15°14	23°16	13°44	29° 3	27°39	28°49	22°47
T 16	1 55 31	27°16'03	3♏48	11°D29	9°33	16°19	23°13	7°20	15°17	23°14	13°43	28°58	27°36	28°56	22°45
F 17	1 59 28	28°16'21	15°49	11°32	10°43	17° 3	23°25	7°26	15°21	23°12	13°42	28°53	27°33	29° 2	22°43
S 18	2 3 24	29°16'40	27°43	11°46	11°54	17°47	23°36	7°31	15°25	23°11	13°40	28°49	27°29	29° 9	22°41
S 19	2 7 21	0♎17'01	9♏35	12°10	13° 4	18°30	23°48	7°37	15°28	23° 9	13°39	28°45	27°26	29°16	22°39
M20	2 11 17	1°17'25	21°28	12°43	14°14	19°14	24° 0	7°42	15°32	23° 7	13°38	28°43	27°23	29°22	22°37
T 21	2 15 14	2°17'50	3♏26	13°25	15°24	19°58	24°11	7°48	15°35	23° 6	13°37	28°D43	27°20	29°29	22°35
W22	2 19 10	3°18'17	15°35	14°14	16°34	20°42	24°23	7°53	15°39	23° 4	13°36	28°43	27°17	29°36	22°33
T 23	2 23 7	4°18'46	28° 0	15° 9	17°44	21°26	24°34	7°58	15°43	23° 2	13°35	28°45	27°14	29°43	22°31
F 24	2 27 3	5°19'17	10♎45	16°11	18°54	22°10	24°45	8° 3	15°46	23° 1	13°34	28°47	27°10	29°49	22°29
S 25	2 31 0	6°19'50	23°53	17°17	20° 4	22°54	24°57	8° 8	15°50	22°59	13°33	28°R48	27° 7	29°56	22°27
S 26	2 34 57	7°20'24	7♏27	18°28	21°13	23°38	25° 8	8°14	15°54	22°57	13°32	28°48	27° 4	0♏3	22°25
M27	2 38 53	8°21'01	21°26	19°43	22°23	24°22	25°19	8°18	15°57	22°56	13°30	28°45	27° 1	0°10	22°24
T 28	2 42 50	9°21'39	5♎49	21° 0	23°32	25° 6	25°30	8°23	16° 1	22°54	13°29	28°41	26°58	0°16	22°22
W29	2 46 46	10°22'18	20°30	22°21	24°42	25°51	25°41	8°28	16° 5	22°52	13°28	28°36	26°55	0°23	22°20
T 30	2 50 43	11°22'59	5♏21	23°44	25°51	26°35	25°52	8°33	16° 8	22°51	13°27	28°29	26°51	0°30	22°19
F 31	2 54 39	12♎23'42	20♏14	25♏8	27♏0	27♎20	26°R 3	8°R38	16°R12	22°Y49	13♏26	28°R22	26°R48	0♏36	22°R17

Delta T = 37m34s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 889

NOVEMBER 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 58 36	13♌24'26	5♋0	26♌35	28♌9	28♌4	26♌14	8♌42	16♌16	22°R48	13°R25	28°R16	26♌45	0♌43	22°R16
S 2	3 2 32	14°25'11	19°33	28° 2	29°18	28°49	26°24	8°47	16°20	22°Y46	13♋24	28♌11	26°42	0°50	22♌14
M 3	3 6 29	15°25'57	3♌49	29°31	0♋26	29°33	26°35	8°51	16°23	22°45	13°23	28° 9	26°39	0°57	22°13
T 4	3 10 26	16°26'43	17°45	1♌1	1°35	0♌18	26°45	8°55	16°27	22°43	13°21	28°D 8	26°35	1° 3	22°12
W 5	3 14 22	17°27'31	1♌22	2°31	2°43	1° 3	26°56	8°59	16°31	22°42	13°20	28° 9	26°32	1°10	22°10
T 6	3 18 19	18°28'20	14°40	4° 2	3°51	1°47	27° 6	9° 4	16°34	22°40	13°19	28°10	26°29	1°17	22° 9
F 7	3 22 15	19°29'10	27°43	5°34	5° 0	2°32	27°16	9° 8	16°38	22°39	13°18	28°R11	26°26	1°24	22° 8
S 8	3 26 12	20°30'01	10♌32	7° 6	6° 7	3°17	27°26	9°12	16°42	22°37	13°17	28°10	26°23	1°30	22° 7
S 9	3 30 8	21°30'53	23°10	8°38	7°15	4° 2	27°36	9°15	16°46	22°36	13°16	28° 7	26°20	1°37	22° 6
M10	3 34 5	22°31'45	5♋37	10°10	8°23	4°47	27°46	9°19	16°49	22°34	13°15	28° 1	26°16	1°44	22° 5
T 11	3 38 1	23°32'39	17°56	11°43	9°30	5°32	27°56	9°23	16°53	22°33	13°14	27°53	26°13	1°50	22° 4
W12	3 41 58	24°33'35	0♌7	13°16	10°37	6°17	28° 6	9°27	16°57	22°32	13°12	27°43	26°10	1°57	22° 3
T 13	3 45 55	25°34'31	12°10	14°49	11°44	7° 2	28°15	9°30	17° 0	22°30	13°11	27°31	26° 7	2° 4	22° 2
F 14	3 49 51	26°35'28	24° 7	16°22	12°51	7°47	28°25	9°33	17° 4	22°29	13°10	27°19	26° 4	2°11	22° 1
S 15	3 53 48	27°36'27	6♋0	17°55	13°58	8°32	28°34	9°37	17° 8	22°27	13° 9	27° 8	26° 1	2°17	22° 0
S 16	3 57 44	28°37'26	17°51	19°29	15° 4	9°18	28°43	9°40	17°11	22°26	13° 8	26°59	25°57	2°24	22° 0
M17	4 1 41	29°38'27	29°43	21° 2	16°10	10° 3	28°53	9°43	17°15	22°25	13° 7	26°52	25°54	2°31	21°59
T 18	4 5 37	0♌39'29	11♌39	22°35	17°16	10°48	29° 2	9°46	17°19	22°24	13° 6	26°47	25°51	2°38	21°58
W19	4 9 34	1°40'32	23°44	24° 9	18°22	11°34	29°11	9°49	17°22	22°22	13° 5	26°45	25°48	2°44	21°58
T 20	4 13 31	2°41'36	6♌3	25°43	19°28	12°19	29°19	9°52	17°26	22°21	13° 4	26°D45	25°45	2°51	21°57
F 21	4 17 27	3°42'41	18°42	27°16	20°33	13° 5	29°28	9°55	17°29	22°20	13° 3	26°45	25°41	2°58	21°57
S 22	4 21 24	4°43'47	1♌45	28°50	21°38	13°50	29°37	9°57	17°33	22°19	13° 2	26°R46	25°38	3° 4	21°56
S 23	4 25 20	5°44'54	15°15	0♌24	22°43	14°36	29°45	10° 0	17°37	22°18	13° 1	26°44	25°35	3°11	21°56
M24	4 29 17	6°46'02	29°15	1°58	23°47	15°21	29°54	10° 2	17°40	22°17	13° 0	26°40	25°32	3°18	21°56
T 25	4 33 13	7°47'11	13♌44	3°32	24°51	16° 7	0♌2	10° 4	17°44	22°16	12°59	26°34	25°29	3°25	21°55
W26	4 37 10	8°48'20	28°38	5° 6	25°55	16°53	0°10	10° 7	17°47	22°14	12°58	26°25	25°26	3°31	21°55
T 27	4 41 6	9°49'31	13♌48	6°40	26°59	17°39	0°18	10° 9	17°51	22°13	12°57	26°14	25°22	3°38	21°55
F 28	4 45 3	10°50'42	29° 3	8°14	28° 2	18°24	0°26	10°11	17°54	22°12	12°56	26° 2	25°19	3°45	21°55
S 29	4 49 0	11°51'53	14♋14	9°49	29° 5	19°10	0°34	10°13	17°58	22°11	12°55	25°52	25°16	3°51	21°D55
S 30	4 52 56	12♌53'05	29♋8	11♌24	0♌8	19♌56	0♌41	10♌14	18♌1	22°Y11	12♋54	25♌44	25♌13	3♌58	21♌55

Delta T = 37m33s Julian Calendar 1 Nov. 889 == Greg. Calendar 5 Nov. 889

DECEMBER 889 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 56 53	13♌54'16	13♌41	12♌59	1♌10	20♌42	0♌49	10♌16	18♌5	22°R10	12°R53	25°R38	25♌10	4♌5	21♌55
T 2	5 0 49	14°55'28	27°47	14°34	2°12	21°28	0°56	10°18	18° 8	22°Y 9	12♋52	25♌35	25° 7	4°12	21°55
W 3	5 4 46	15°56'40	11♌27	16° 9	3°14	22°14	1° 3	10°19	18°12	22° 8	12°51	25°34	25° 3	4°18	21°56
T 4	5 8 42	16°57'51	24°42	17°45	4°15	23° 0	1°10	10°21	18°15	22° 7	12°50	25°34	25° 0	4°25	21°56
F 5	5 12 39	17°59'03	7♌37	19°21	5°16	23°47	1°17	10°22	18°18	22° 6	12°49	25°34	24°57	4°32	21°56
S 6	5 16 35	19° 0'15	20°14	20°57	6°16	24°33	1°24	10°23	18°22	22° 5	12°48	25°32	24°54	4°39	21°57
S 7	5 20 32	20° 1'26	2♋38	22°33	7°16	25°19	1°30	10°24	18°25	22° 5	12°47	25°27	24°51	4°45	21°57
M 8	5 24 29	21° 2'38	14°52	24°10	8°15	26° 5	1°37	10°25	18°28	22° 4	12°46	25°19	24°47	4°52	21°58
T 9	5 28 25	22° 3'49	26°58	25°47	9°14	26°51	1°43	10°26	18°31	22° 3	12°46	25° 9	24°44	4°59	21°58
W10	5 32 22	23° 5'01	8♌59	27°24	10°13	27°38	1°49	10°26	18°35	22° 3	12°45	24°55	24°41	5° 5	21°59
T 11	5 36 18	24° 6'12	20°56	29° 1	11°10	28°24	1°55	10°27	18°38	22° 2	12°44	24°41	24°38	5°12	21°59
F 12	5 40 15	25° 7'24	2♋49	0♋39	12° 8	29°10	2° 1	10°28	18°41	22° 2	12°43	24°25	24°35	5°19	22° 0
S 13	5 44 11	26° 8'35	14°42	2°17	13° 5	29°57	2° 7	10°28	18°44	22° 1	12°42	24°11	24°32	5°26	22° 1
S 14	5 48 8	27° 9'47	26°33	3°56	14° 1	0♋43	2°12	10°28	18°47	22° 1	12°41	23°58	24°28	5°32	22° 2
M15	5 52 4	28°10'58	8♌27	5°35	14°57	1°30	2°18	10°28	18°50	22° 0	12°41	23°48	24°25	5°39	22° 3
T 16	5 56 1	29°12'09	20°25	7°14	15°52	2°16	2°23	10°R28	18°53	22° 0	12°40	23°42	24°22	5°46	22° 4
W17	5 59 58	0♋13'21	2♌31	8°53	16°46	3° 3	2°28	10°28	18°57	21°59	12°39	23°38	24°19	5°52	22° 5
T 18	6 3 54	1°14'32	14°48	10°32	17°40	3°49	2°33	10°28	19° 0	21°59	12°39	23°36	24°16	5°59	22° 6
F 19	6 7 51	2°15'43	27°22	12°12	18°33	4°36	2°38	10°28	19° 2	21°58	12°38	23°36	24°13	6° 6	22° 7
S 20	6 11 47	3°16'55	10♌17	13°51	19°25	5°23	2°42	10°28	19° 5	21°58	12°37	23°36	24° 9	6°13	22° 8
S 21	6 15 44	4°18'06	23°39	15°31	20°17	6° 9	2°47	10°27	19° 8	21°58	12°37	23°35	24° 6	6°19	22° 9
M22	6 19 40	5°19'17	7♌29	17°10	21° 7	6°56	2°51	10°27	19°11	21°58	12°36	23°31	24° 3	6°26	22°10
T 23	6 23 37	6°20'28	21°49	18°49	21°57	7°43	2°55	10°26	19°14	21°57	12°35	23°25	24° 0	6°33	22°12
W24	6 27 33	7°21'39	6♌36	20°28	22°47	8°30	2°59	10°25	19°17	21°57	12°35	23°16	23°57	6°40	22°13
T 25	6 31 30	8°22'49	21°45	22° 6	23°35	9°17	3° 3	10°24	19°20	21°57	12°34	23° 6	23°53	6°46	22°14
F 26	6 35 27	9°23'59	7♋3	23°44	24°22	10° 3	3° 6	10°23	19°22	21°57	12°34	22°55	23°50	6°53	22°16
S 27	6 39 23	10°25'09	22°26	25°21	25° 9	10°50	3° 9	10°22	19°25	21°57	12°33	22°44	23°47	7° 0	22°17
S 28	6 43 20	11°26'18	7♌35	26°56	25°54	11°37	3°13	10°21	19°28	21°D57	12°32	22°35	23°44	7° 6	22°19
M29	6 47 16	12°27'25	22°23	28°30	26°39	12°24	3°16	10°19	19°30	21°57	12°32	22°29	23°41	7°13	22°21
T 30	6 51 13	13°28'32	6♌44	0♌1	27°22	13°11	3°18	10°18	19°33	21°57	12°31	22°26	23°38	7°20	22°22
W31	6 55 9	14♋29'38	20♌36	1♌31	28♌4	13♋58	3♌21	10♌16	19♌35	21°Y57	12♋31	22°D25	23♌34	7♋27	22♌24

Delta T = 37m33s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]