

SWISS EPHEMERIS for the year 1233

JANUARY 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	7 10 33	18°15'22	25°18	27°R 2	15°13	9°854	7°R37	15°V23	22°A56	27°R17	2°R 4	19°R 4	19°17	14°V55	1°H 2	
S 2	7 14 30	19°16'25	9°M25	26°3 3	16°28	10°14	7°M34	15°26	22°59	27°B16	2°A 4	18°A57	19°14	15° 2	1° 5	
M 3	7 18 26	20°17'29	23°34	24°56	17°43	10°34	7°31	15°28	23° 2	27°16	2° 4	18°53	19°11	15° 8	1° 9	
T 4	7 22 23	21°18'31	7°A41	23°44	18°59	10°54	7°28	15°31	23° 6	27°15	2° 4	18°52	19° 8	15°15	1°12	
W 5	7 26 19	22°19'34	21°47	22°29	20°14	11°14	7°24	15°34	23° 9	27°14	2° 4	18°52	19° 5	15°21	1°15	
T 6	7 30 16	23°20'36	5°M50	21°12	21°29	11°35	7°20	15°37	23°12	27°13	2° 3	18°51	19° 2	15°28	1°18	
F 7	7 34 13	24°21'37	19°49	19°57	22°45	11°57	7°16	15°40	23°15	27°12	2° 3	18°50	18°58	15°35	1°21	
S 8	7 38 9	25°22'38	3°A43	18°45	24° 0	12°18	7°12	15°43	23°19	27°12	2° 3	18°45	18°55	15°41	1°25	
S 9	7 42 6	26°23'38	17°32	17°38	25°16	12°40	7° 8	15°46	23°22	27°11	2° 2	18°38	18°52	15°48	1°28	
M10	7 46 2	27°24'37	1°B13	16°37	26°31	13° 3	7° 3	15°49	23°25	27°10	2° 2	18°28	18°49	15°55	1°31	
T 11	7 49 59	28°25'35	14°44	15°44	27°46	13°25	6°58	15°53	23°28	27°10	2° 1	18°16	18°46	16° 1	1°35	
W12	7 53 55	29°26'33	28° 1	14°59	29° 2	13°49	6°54	15°56	23°31	27° 9	2° 1	18° 2	18°43	16° 8	1°38	
T 13	7 57 52	0°A27'29	11°A 2	14°23	0°A17	14°12	6°49	16° 0	23°34	27° 8	2° 0	17°49	18°39	16°15	1°42	
F 14	8 1 49	1°28'24	23°47	13°56	1°32	14°36	6°43	16° 3	23°37	27° 8	2° 0	17°37	18°36	16°21	1°45	
S 15	8 5 45	2°29'18	6°A14	13°37	2°47	15° 0	6°38	16° 7	23°40	27° 7	1°59	17°28	18°33	16°28	1°48	
S 16	8 9 42	3°30'10	18°27	13°26	4° 3	15°24	6°33	16°11	23°43	27° 7	1°58	17°22	18°30	16°35	1°52	
M17	8 13 38	4°31'01	0°V26	13°D23	5°18	15°48	6°27	16°15	23°46	27° 6	1°58	17°18	18°27	16°41	1°56	
T 18	8 17 35	5°31'51	12°17	13°28	6°33	16°13	6°21	16°19	23°49	27° 6	1°57	17°D17	18°23	16°48	1°59	
W19	8 21 31	6°32'39	24° 5	13°40	7°49	16°38	6°15	16°23	23°52	27° 6	1°56	17°17	18°20	16°54	2° 3	
T 20	8 25 28	7°33'26	5°B53	13°58	9° 4	17° 4	6° 9	16°27	23°55	27° 5	1°55	17°R17	18°17	17° 1	2° 6	
F 21	8 29 24	8°34'10	17°49	14°22	10°19	17°29	6° 3	16°32	23°58	27° 5	1°55	17°17	18°14	17° 8	2°10	
S 22	8 33 21	9°34'54	29°57	14°51	11°34	17°55	5°57	16°36	24° 1	27° 5	1°54	17°14	18°11	17°14	2°14	
S 23	8 37 17	10°35'36	12°I22	15°26	12°49	18°21	5°50	16°41	24° 3	27° 4	1°53	17°10	18° 8	17°21	2°17	
M24	8 41 14	11°36'16	25° 9	16° 5	14° 5	18°48	5°44	16°45	24° 6	27° 4	1°52	17° 3	18° 4	17°28	2°21	
T 25	8 45 11	12°36'54	8°B20	16°49	15°20	19°14	5°37	16°50	24° 9	27° 4	1°51	16°54	18° 1	17°34	2°25	
W26	8 49 7	13°37'31	21°56	17°36	16°35	19°41	5°31	16°55	24°12	27° 4	1°50	16°43	17°58	17°41	2°28	
T 27	8 53 4	14°38'07	5°A54	18°27	17°50	20° 8	5°24	16°59	24°14	27° 4	1°49	16°33	17°55	17°48	2°32	
F 28	8 57 0	15°38'40	20°10	19°21	19° 5	20°35	5°17	17° 4	24°17	27° 4	1°48	16°23	17°52	17°54	2°36	
S 29	9 0 57	16°39'12	4°M39	20°18	20°20	21° 3	5°10	17° 9	24°19	27° 4	1°47	16°15	17°48	18° 1	2°39	
S 30	9 4 53	17°39'43	19°14	21°18	21°35	21°30	5° 3	17°14	24°22	27°D 4	1°46	16° 9	17°45	18° 8	2°43	
M31	9 8 50	18°40'12	3°A48	22°B21	22°A50	21°B58	4°M55	17°V19	24°A24	27°B 4	1°45	16°A 7	17°A42	18°V14	2°A47	

Delta T = 10m38s

Julian Calendar 1 Jan. 1233 == Greg. Calendar 8 Jan. 1233

FEBRUARY 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	9 12 46	19°40'40	18°16	23°B26	24°A 5	22°B26	4°R48	17°V25	24°A27	27°B 4	1°R44	16°A 6	17°A39	18°V21	2°A51	
W 2	9 16 43	20°41'06	2°M35	24°33	25°20	22°55	4°M41	17°30	24°29	27° 4	1°A43	16° 7	17°36	18°27	2°55	
T 3	9 20 40	21°41'31	16°42	25°43	26°35	23°23	4°33	17°35	24°32	27° 4	1°42	16°R 8	17°33	18°34	2°58	
F 4	9 24 36	22°41'55	0°A37	26°54	27°51	23°51	4°26	17°41	24°34	27° 4	1°41	16° 7	17°29	18°41	3° 2	
S 5	9 28 33	23°42'17	14°19	28° 7	29° 6	24°20	4°18	17°46	24°36	27° 4	1°39	16° 5	17°26	18°47	3° 6	
S 6	9 32 29	24°42'38	27°49	29°22	0°A21	24°49	4°11	17°52	24°38	27° 4	1°38	16° 1	17°23	18°54	3°10	
M 7	9 36 26	25°42'58	11°B 7	0°A39	1°35	25°18	4° 3	17°58	24°41	27° 5	1°37	15°55	17°20	19° 1	3°14	
T 8	9 40 22	26°43'16	24°13	1°57	2°50	25°48	3°55	18° 3	24°43	27° 5	1°36	15°46	17°17	19° 7	3°18	
W 9	9 44 19	27°43'32	7°A 7	3°17	4° 5	26°17	3°47	18° 9	24°45	27° 5	1°34	15°37	17°14	19°14	3°22	
T 10	9 48 15	28°43'46	19°47	4°38	5°20	26°47	3°40	18°15	24°47	27° 6	1°33	15°28	17°10	19°21	3°25	
F 11	9 52 12	29°43'59	2°A15	6° 1	6°35	27°16	3°32	18°21	24°49	27° 6	1°32	15°21	17° 7	19°27	3°29	
S 12	9 56 9	0°A44'10	14°31	7°24	7°50	27°46	3°24	18°27	24°51	27° 7	1°30	15°14	17° 4	19°34	3°33	
S 13	10 0 5	1°44'19	26°35	8°50	9° 5	28°16	3°16	18°33	24°53	27° 7	1°29	15°10	17° 1	19°41	3°37	
M14	10 4 2	2°44'25	8°V31	10°16	10°20	28°46	3° 8	18°39	24°55	27° 8	1°28	15° 8	16°58	19°47	3°41	
T 15	10 7 58	3°44'30	20°20	11°44	11°35	29°17	3° 0	18°45	24°57	27° 8	1°26	15°D 8	16°54	19°54	3°45	
W16	10 11 55	4°44'33	2°B 6	13°13	12°49	29°47	2°53	18°52	24°58	27° 9	1°25	15° 9	16°51	20° 1	3°49	
T 17	10 15 51	5°44'34	13°55	14°43	14° 4	0°I18	2°45	18°58	25° 0	27° 9	1°23	15°11	16°48	20° 7	3°52	
F 18	10 19 48	6°44'32	25°49	16°14	15°19	0°49	2°37	19° 4	25° 2	27°10	1°22	15°13	16°45	20°14	3°56	
S 19	10 23 44	7°44'28	7°I56	17°47	16°34	1°19	2°29	19°11	25° 4	27°11	1°20	15°R13	16°42	20°20	4° 0	
S 20	10 27 41	8°44'22	20°19	19°21	17°48	1°50	2°21	19°17	25° 5	27°11	1°19	15°12	16°39	20°27	4° 4	
M21	10 31 38	9°44'14	3°B 3	20°55	19° 3	2°22	2°14	19°24	25° 7	27°12	1°17	15°10	16°35	20°34	4° 8	
T 22	10 35 34	10°44'04	16°13	22°32	20°18	2°53	2° 6	19°30	25° 8	27°13	1°16	15° 6	16°32	20°40	4°12	
W23	10 39 31	11°43'51	29°49	24° 9	21°32	3°24	1°58	19°37	25°10	27°14	1°14	15° 2	16°29	20°47	4°16	
T 24	10 43 27	12°43'36	13°A53	25°47	22°47	3°56	1°51	19°43	25°11	27°14	1°13	14°56	16°26	20°54	4°19	
F 25	10 47 24	13°43'19	28°20	27°27	24° 2	4°27	1°43	19°50	25°12	27°15	1°11	14°52	16°23	21° 0	4°23	
S 26	10 51 20	14°42'59	13°M 5	29° 8	25°16	4°59	1°36	19°57	25°14	27°16	1° 9	14°48	16°20	21° 7	4°27	
S 27	10 55 17	15°42'38	28° 1	0°A50	26°31	5°30	1°28	20° 4	25°15	27°17	1° 8	14°46	16°16	21°14	4°31	
M28	10 59 13	16°42'15	13°A 0	27°A33	27°A45	6°I 2	1°M21	20°V11	25°A16	27°B18	1°A 6	14°D45	16°A13	21°V20	4°A35	

Delta T = 10m38s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1233

MARCH 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	11 3 10	17°41'49	27°53	4°18	29°0	6°34	1°R13	20°17	25°17	27°19	1°R 5	14°45	16°10	21°27	4°39		
W 2	11 7 7	18°41'22	12°34	6° 3	0°14	7° 6	1° 6	20°24	25°19	27°20	1° 3	14°46	16° 7	21°34	4°42		
T 3	11 11 3	19°40'54	26°57	7°51	1°29	7°38	0°59	20°31	25°20	27°21	1° 1	14°48	16° 4	21°40	4°46		
F 4	11 15 0	20°40'23	11° 1	9°39	2°43	8°11	0°52	20°38	25°21	27°22	1° 0	14°49	16° 0	21°47	4°50		
S 5	11 18 56	21°39'51	24°45	11°29	3°58	8°43	0°45	20°46	25°22	27°23	0°58	14°R49	15°57	21°53	4°54		
S 6	11 22 53	22°39'17	8° 9	13°19	5°12	9°15	0°38	20°53	25°23	27°25	0°57	14°48	15°54	22° 0	4°57		
M 7	11 26 49	23°38'41	21°14	15°12	6°26	9°48	0°32	21° 0	25°23	27°26	0°55	14°47	15°51	22° 7	5° 1		
T 8	11 30 46	24°38'03	4° 3	17° 5	7°41	10°20	0°25	21° 7	25°24	27°27	0°53	14°44	15°48	22°13	5° 5		
W 9	11 34 42	25°37'24	16°38	19° 0	8°55	10°53	0°18	21°14	25°25	27°28	0°52	14°41	15°45	22°20	5° 8		
T 10	11 38 39	26°36'42	29° 0	20°56	10° 9	11°26	0°12	21°21	25°26	27°29	0°50	14°38	15°41	22°27	5°12		
F 11	11 42 36	27°35'59	11°12	22°54	11°24	11°59	0° 6	21°29	25°26	27°31	0°48	14°36	15°38	22°33	5°16		
S 12	11 46 32	28°35'13	23°15	24°52	12°38	12°32	29°Ω59	21°36	25°27	27°32	0°47	14°34	15°35	22°40	5°19		
S 13	11 50 29	29°34'25	5°10	26°52	13°52	13° 5	29°53	21°43	25°28	27°33	0°45	14°33	15°32	22°47	5°23		
M14	11 54 25	0°33'36	17° 0	28°53	15° 6	13°38	29°47	21°51	25°28	27°35	0°43	14°D32	15°29	22°53	5°27		
T 15	11 58 22	1°32'44	28°48	0°55	16°20	14°11	29°42	21°58	25°29	27°36	0°42	14°33	15°25	23° 0	5°30		
W16	12 2 18	2°31'50	10°35	2°58	17°34	14°44	29°36	22° 6	25°29	27°38	0°40	14°34	15°22	23° 7	5°34		
T 17	12 6 15	3°30'54	22°25	5° 1	18°49	15°17	29°31	22°13	25°29	27°39	0°38	14°35	15°19	23°13	5°37		
F 18	12 10 11	4°29'55	4°21	7° 5	20° 3	15°51	29°25	22°20	25°30	27°41	0°37	14°36	15°16	23°20	5°41		
S 19	12 14 8	5°28'55	16°28	9°10	21°17	16°24	29°20	22°28	25°30	27°42	0°35	14°37	15°13	23°26	5°44		
S 20	12 18 4	6°27'52	28°49	11°15	22°31	16°58	29°15	22°35	25°30	27°44	0°33	14°37	15°10	23°33	5°48		
M21	12 22 1	7°26'46	11°30	13°20	23°45	17°31	29°10	22°43	25°30	27°45	0°32	14°R37	15° 6	23°40	5°51		
T 22	12 25 58	8°25'39	24°34	15°25	24°59	18° 5	29° 5	22°51	25°30	27°47	0°30	14°37	15° 3	23°46	5°55		
W23	12 29 54	9°24'29	8° 3	17°29	26°12	18°38	29° 1	22°58	25°R30	27°48	0°28	14°37	15° 0	23°53	5°58		
T 24	12 33 51	10°23'16	21°59	19°33	27°26	19°12	28°56	23° 6	25°30	27°50	0°27	14°36	14°57	24° 0	6° 1		
F 25	12 37 47	11°22'02	6°12	21°35	28°40	19°46	28°52	23°13	25°30	27°52	0°25	14°36	14°54	24° 6	6° 5		
S 26	12 41 44	12°20'45	21° 8	23°36	29°54	20°20	28°48	23°21	25°30	27°53	0°23	14°35	14°51	24°13	6° 8		
S 27	12 45 40	13°19'26	6°11	25°35	1° 8	20°54	28°44	23°29	25°30	27°55	0°22	14°35	14°47	24°20	6°11		
M28	12 49 37	14°18'05	21°22	27°31	2°21	21°28	28°40	23°36	25°30	27°57	0°20	14°35	14°44	24°26	6°14		
T 29	12 53 33	15°16'42	6°13	29°25	3°35	22° 2	28°37	23°44	25°29	27°58	0°18	14°35	14°41	24°33	6°18		
W30	12 57 30	16°15'17	21°33	1°17	4°49	22°36	28°33	23°52	25°29	28° 0	0°17	14°35	14°38	24°40	6°21		
T 31	13 1 27	17°13'51	6°15	3° 5	6° 3	23°10	28°Ω30	23°59	25°29	28° 2	0°15	14°Ω35	14°Ω35	24°46	6°24		

Delta T = 10m37s Julian Calendar 1 March 1233 == Greg. Calendar 8 March 1233

APRIL 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	13 5 23	18°12'22	20°34	4°50	7°16	23°44	28°R27	24°7	25°R28	28° 4	0°R14	14°R35	14°Ω31	24°53	6°27		
S 2	13 9 20	19°10'53	4°28	6°31	8°30	24°18	28°Ω24	24°15	25°28	28° 6	0°Ω12	14°Ω34	14°28	25° 0	6°30		
S 3	13 13 16	20° 9'21	17°55	8° 8	9°43	24°53	28°21	24°22	25°27	28° 7	0°11	14°D34	14°25	25° 6	6°33		
M 4	13 17 13	21° 7'48	0°59	9°41	10°57	25°27	28°19	24°30	25°27	28° 9	0° 9	14°34	14°22	25°13	6°36		
T 5	13 21 9	22° 6'13	13°42	11°10	12°10	26° 1	28°16	24°38	25°26	28°11	0° 7	14°35	14°19	25°19	6°39		
W 6	13 25 6	23° 4'37	26° 7	12°34	13°24	26°36	28°14	24°46	25°25	28°13	0° 6	14°36	14°16	25°26	6°42		
T 7	13 29 2	24° 2'59	8°17	13°54	14°37	27°10	28°12	24°53	25°25	28°15	0° 4	14°36	14°12	25°33	6°45		
F 8	13 32 59	25° 1'19	20°18	15°10	15°51	27°45	28°10	25° 1	25°24	28°17	0° 3	14°37	14° 9	25°39	6°48		
S 9	13 36 55	25°59'37	2°11	16°20	17° 4	28°19	28° 9	25° 9	25°23	28°19	0° 2	14°38	14° 6	25°46	6°51		
S 10	13 40 52	26°57'54	14° 0	17°26	18°17	28°54	28° 7	25°16	25°22	28°21	0° 0	14°R38	14° 3	25°53	6°53		
M11	13 44 49	27°56'09	25°47	18°27	19°31	29°28	28° 6	25°24	25°21	28°23	29°15	14°38	14° 0	25°59	6°56		
T 12	13 48 45	28°54'23	7°35	19°23	20°44	0° 3	28° 5	25°32	25°20	28°25	29°57	14°37	13°56	26° 6	6°59		
W13	13 52 42	29°52'34	19°25	20°14	21°57	0°38	28° 4	25°40	25°19	28°27	29°56	14°35	13°53	26°13	7° 1		
T 14	13 56 38	0°50'44	1°20	21° 0	23°10	1°13	28° 3	25°47	25°18	28°29	29°54	14°33	13°50	26°19	7° 4		
F 15	14 0 35	1°48'52	13°23	21°41	24°24	1°48	28° 3	25°55	25°17	28°31	29°53	14°30	13°47	26°26	7° 7		
S 16	14 4 31	2°46'58	25°35	22°16	25°37	2°22	28° 3	26° 3	25°16	28°33	29°52	14°28	13°44	26°33	7° 9		
S 17	14 8 28	3°45'02	8° 2	22°46	26°50	2°57	28°D 2	26°10	25°15	28°35	29°50	14°26	13°41	26°39	7°12		
M18	14 12 24	4°43'04	20°42	23°11	28° 3	3°32	28° 2	26°18	25°14	28°37	29°49	14°24	13°37	26°46	7°14		
T 19	14 16 21	5°41'05	3°Ω42	23°31	29°16	4° 7	28° 3	26°26	25°13	28°39	29°48	14°D23	13°34	26°53	7°17		
W20	14 20 18	6°39'03	17° 4	23°45	0°12	4°42	28° 3	26°33	25°11	28°41	29°47	14°24	13°31	26°59	7°19		
T 21	14 24 14	7°36'59	0°14	23°55	1°42	5°17	28° 4	26°41	25°10	28°43	29°45	14°25	13°28	27° 6	7°21		
F 22	14 28 11	8°34'54	15° 0	23°R59	2°55	5°52	28° 4	26°49	25° 9	28°45	29°44	14°26	13°25	27°12	7°23		
S 23	14 32 7	9°32'46	29°34	23°58	4° 8	6°28	28° 5	26°56	25° 7	28°48	29°43	14°27	13°22	27°19	7°26		
S 24	14 36 4	10°30'37	14°Ω27	23°52	5°21	7° 3	28° 7	27° 4	25° 6	28°50	29°42	14°R28	13°18	27°26	7°28		
M25	14 40 0	11°28'26	29°34	23°42	6°33	7°38	28° 8	27°12	25° 4	28°52	29°41	14°27	13°15	27°32	7°30		
T 26	14 43 57	12°26'14	14°14	23°27	7°46	8°13	28° 9	27°19	25° 3	28°54	29°39	14°25	13°12	27°39	7°32		
W27	14 47 53	13°24'00	29°53	23° 8	8°59	8°49	28°11	27°27	25° 1	28°56	29°38	14°22	13° 9	27°46	7°34		
T 28	14 51 50	14°21'45	14°35	22°46	10°12	9°24	28°13	27°34	24°59	28°58	29°37	14°18	13° 6	27°52	7°36		
F 29	14 55 47	15°19'29	29°16	22°20	11°24	9°59	28°15	27°42	24°58	29° 1	29°36	14°14	13° 2	27°59	7°38		
S 30	14 59 43	16°17'12	13°Ω20	21°Ω51	12°Ω37	10°Ω35	28°Ω17	27°Ω49	24°Ω56	29°Ω 3	29°Ω35	14°Ω10	12°Ω59	28°Ω 6	7°40		

Delta T = 10m37s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1233

MAY 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	15 3 40	17♈14'53	26♋56	21°R21	13♁49	11♂10	28♁19	27♃57	24°R54	29♄ 5	29°R34	14°R 7	12♌56	28♃12	7♋42								
M 2	15 7 36	18°12'33	10♋ 4	20♈48	15° 2	11°45	28°22	28° 4	24♃53	29° 7	29♎33	14♌ 5	12°53	28°19	7°44								
T 3	15 11 33	19°10'13	22°47	20°14	16°14	12°21	28°25	28°11	24°51	29° 9	29°32	14°D 5	12°50	28°26	7°45								
W 4	15 15 29	20° 7'51	5♋10	19°40	17°27	12°56	28°28	28°19	24°49	29°12	29°31	14° 6	12°47	28°32	7°47								
T 5	15 19 26	21° 5'28	17°16	19° 5	18°39	13°32	28°31	28°26	24°47	29°14	29°30	14° 7	12°43	28°39	7°49								
F 6	15 23 22	22° 3'04	29°12	18°32	19°52	14° 7	28°34	28°34	24°45	29°16	29°30	14° 9	12°40	28°46	7°50								
S 7	15 27 19	23° 0'39	11♃ 1	17°59	21° 4	14°43	28°37	28°41	24°43	29°18	29°29	14°R10	12°37	28°52	7°52								
S 8	15 31 16	23°58'13	22°47	17°28	22°16	15°19	28°41	28°48	24°41	29°21	29°28	14°10	12°34	28°59	7°53								
M 9	15 35 12	24°55'46	4♋34	17° 0	23°29	15°54	28°44	28°55	24°39	29°23	29°27	14° 7	12°31	29° 6	7°55								
T 10	15 39 9	25°53'18	16°25	16°34	24°41	16°30	28°48	29° 3	24°37	29°25	29°26	14° 3	12°28	29°12	7°56								
W11	15 43 5	26°50'49	28°22	16°11	25°53	17° 6	28°52	29°10	24°35	29°27	29°26	13°58	12°24	29°19	7°58								
T 12	15 47 2	27°48'19	10♁27	15°52	27° 5	17°42	28°57	29°17	24°33	29°30	29°25	13°50	12°21	29°25	7°59								
F 13	15 50 58	28°45'48	22°41	15°37	28°17	18°17	29° 1	29°24	24°31	29°32	29°24	13°42	12°18	29°32	8° 0								
S 14	15 54 55	29°43'16	5♌ 5	15°25	29°29	18°53	29° 6	29°31	24°29	29°34	29°24	13°34	12°15	29°39	8° 1								
S 15	15 58 51	0♁40'43	17°41	15°18	0♌41	19°29	29°10	29°38	24°27	29°36	29°23	13°27	12°12	29°45	8° 3								
M16	16 2 48	1°38'08	0♁31	15°D15	1°53	20° 5	29°15	29°45	24°25	29°39	29°23	13°21	12° 8	29°52	8° 4								
T 17	16 6 45	2°35'32	13°35	15°16	3° 5	20°41	29°20	29°52	24°22	29°41	29°22	13°17	12° 5	29°59	8° 5								
W18	16 10 41	3°32'55	26°56	15°22	4°17	21°17	29°25	29°59	24°20	29°43	29°21	13°16	12° 2	0♌ 5	8° 6								
T 19	16 14 38	4°30'17	10♎35	15°32	5°29	21°53	29°30	0♌ 6	24°18	29°45	29°21	13°D16	11°59	0°12	8° 6								
F 20	16 18 34	5°27'38	24°33	15°47	6°40	22°29	29°36	0°13	24°16	29°47	29°21	13°16	11°56	0°19	8° 7								
S 21	16 22 31	6°24'57	8♋51	16° 6	7°52	23° 5	29°42	0°19	24°14	29°50	29°20	13°R17	11°53	0°25	8° 8								
S 22	16 26 27	7°22'16	23°27	16°30	9° 4	23°41	29°47	0°26	24°11	29°52	29°20	13°17	11°49	0°32	8° 9								
M23	16 30 24	8°19'33	8♁17	16°58	10°15	24°17	29°53	0°33	24° 9	29°54	29°19	13°15	11°46	0°39	8°10								
T 24	16 34 20	9°16'50	23°15	17°31	11°27	24°53	29°59	0°39	24° 7	29°56	29°19	13°10	11°43	0°45	8°10								
W25	16 38 17	10°14'06	8♃13	18° 7	12°38	25°29	0♎ 5	0°46	24° 4	29°59	29°19	13° 3	11°40	0°52	8°11								
T 26	16 42 14	11°11'21	23° 1	18°48	13°50	26° 6	0°12	0°53	24° 2	0♁ 1	29°19	12°55	11°37	0°59	8°11								
F 27	16 46 10	12° 8'36	7♋31	19°33	15° 1	26°42	0°18	0°59	24° 0	0° 3	29°18	12°46	11°34	1° 5	8°12								
S 28	16 50 7	13° 5'50	21°38	20°22	16°12	27°18	0°25	1° 5	23°57	0° 5	29°18	12°38	11°30	1°12	8°12								
S 29	16 54 3	14° 3'04	5♌18	21°15	17°24	27°54	0°31	1°12	23°55	0° 7	29°18	12°30	11°27	1°19	8°13								
M30	16 58 0	15° 0'18	18°30	22°11	18°35	28°31	0°38	1°18	23°52	0°10	29°18	12°25	11°24	1°25	8°13								
T 31	17 1 56	15♁57'31	1♋16	23♃12	19♌46	29♌ 7	0♎45	1♃24	23♃50	0♁12	29♎18	12♌22	11♌21	1♃32	8♋13								

Delta T = 10m37s Julian Calendar 1 May 1233 == Greg. Calendar 8 May 1233

JUNE 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	17 5 53	16♁54'44	13♋40	24♈16	20♌57	29♌43	0♎52	1♃31	23°R48	0♁14	29°R18	12♌21	11♌18	1♃39	8♋13								
T 2	17 9 49	17°51'57	25°47	25°24	22° 8	0♁20	1° 0	1°37	23♃45	0°16	29°D18	12°21	11°14	1°45	8°13								
F 3	17 13 46	18°49'10	7♃42	26°35	23°19	0°56	1° 7	1°43	23°43	0°18	29♎18	12°R22	11°11	1°52	8°14								
S 4	17 17 43	19°46'22	19°31	27°50	24°30	1°32	1°14	1°49	23°40	0°20	29°18	12°21	11° 8	1°59	8°R14								
S 5	17 21 39	20°43'35	1♃18	29° 8	25°41	2° 9	1°22	1°55	23°38	0°23	29°18	12°20	11° 5	2° 5	8°14								
M 6	17 25 36	21°40'47	13° 7	0♁30	26°52	2°45	1°30	2° 1	23°35	0°25	29°18	12°16	11° 2	2°12	8°13								
T 7	17 29 32	22°37'59	25° 4	1°56	28° 2	3°22	1°38	2° 7	23°33	0°27	29°18	12° 9	10°59	2°18	8°13								
W 8	17 33 29	23°35'12	7♁ 9	3°24	29°13	3°58	1°46	2°13	23°31	0°29	29°18	12° 0	10°55	2°25	8°13								
T 9	17 37 25	24°32'24	19°26	4°56	0♁24	4°35	1°54	2°18	23°28	0°31	29°19	11°49	10°52	2°32	8°13								
F 10	17 41 22	25°29'36	1♌55	6°32	1°34	5°12	2° 2	2°24	23°26	0°33	29°19	11°37	10°49	2°38	8°13								
S 11	17 45 18	26°26'48	14°37	8°11	2°45	5°48	2°10	2°30	23°23	0°35	29°19	11°24	10°46	2°45	8°12								
S 12	17 49 15	27°23'59	27°30	9°52	3°55	6°25	2°19	2°35	23°21	0°37	29°19	11°13	10°43	2°52	8°12								
M13	17 53 12	28°21'11	10♁36	11°37	5° 5	7° 2	2°27	2°41	23°18	0°39	29°20	11° 4	10°39	2°58	8°11								
T 14	17 57 8	29°18'22	23°53	13°25	6°16	7°38	2°36	2°46	23°16	0°41	29°20	10°57	10°36	3° 5	8°11								
W15	18 1 5	0♌15'33	7♎23	15°16	7°26	8°15	2°45	2°51	23°14	0°43	29°21	10°54	10°33	3°12	8°10								
T 16	18 5 1	1°12'43	21° 4	17°10	8°36	8°52	2°54	2°57	23°11	0°45	29°21	10°52	10°30	3°18	8°10								
F 17	18 8 58	2° 9'53	4♌58	19° 6	9°46	9°29	3° 3	3° 2	23° 9	0°47	29°21	10°52	10°27	3°25	8° 9								
S 18	18 12 54	3° 7'03	19° 5	21° 5	10°56	10° 6	3°12	3° 7	23° 6	0°49	29°22	10°52	10°24	3°32	8° 8								
S 19	18 16 51	4° 4'13	3♁24	23° 6	12° 6	10°42	3°21	3°12	23° 4	0°51	29°23	10°50	10°20	3°38	8° 7								
M20	18 20 47	5° 1'23	17°54	25° 9	13°16	11°19	3°30	3°17	23° 2	0°53	29°23	10°47	10°17	3°45	8° 6								
T 21	18 24 44	5°58'33	2♃29	27°14	14°25	11°56	3°40	3°22	22°59	0°55	29°24	10°41	10°14	3°52	8° 6								
W22	18 28 41	6°55'43	17° 5	29°20	15°35	12°33	3°49	3°27	22°57	0°57	29°24	10°32	10°11	3°58	8° 5								
T 23	18 32 37	7°52'53	1♃35	1♌27	16°44	13°10	3°59	3°32	22°55	0°59	29°25	10°22	10° 8	4° 5	8° 4								
F 24	18 36 34	8°50'03	15°52	3°35	17°54	13°47	4° 8	3°36	22°52	1° 1	29°26	10°10	10° 5	4°12	8° 3								
S 25	18 40 30	9°47'14	29°49	5°44	19° 3	14°24	4°18	3°41	22°50	1° 3	29°26	9°59	10° 1	4°18	8° 1								
S 26	18 44 27	10°44'25	13♌23	7°53	20°12	15° 1	4°28	3°45	22°48	1° 4	29°27	9°49	9°58	4°25	8° 0								
M27	18 48 23	11°41'36	26°33	10° 2	21°21	15°38	4°38	3°50	22°45	1° 6	29°28	9°42	9°55	4°32	7°59								
T 28	18 52 20	12°38'48	9♋19	12°10	22°30	16°15	4°48	3°54	22°43	1° 8	29°29	9°37	9°52	4°38	7°58								
W29	18 56 16	13°36'01	21°44	14°19	23°39	16°52	4°58	3°58	22°41	1°10	29°30	9°34	9°49	4°45	7°56								
T 30	19 0 13	14♌33'14	3♃52	16♌26	24♁48	17♁30	5♎ 8	4♃ 3	22♃39	1♁12	29♎31	9♌34	9♌45	4♃52	7♋55								

Delta T = 10m37s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1233

JULY 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	19 4 10	15☉30'29	15♃48	18☾32	25♁57	18♂ 7	5♃19	4♅ 7	22°R37	1♁13	29♃32	9°R34	9♁42	4♃58	7°R54	
S 2	19 8 6	16°27'44	27°38	20°38	27° 6	18°44	5°29	4°11	22°R34	1°15	29°33	9°R33	9°39	4♃5	7°R52	
S 3	19 12 3	17°24'59	9♃27	22°42	28°14	19°21	5°39	4°15	22°32	1°17	29°34	9°32	9°36	5°12	7°51	
M 4	19 15 59	18°22'16	21°20	24°44	29°23	19°59	5°50	4°19	22°30	1°18	29°35	9°28	9°33	5°18	7°49	
T 5	19 19 56	19°19'34	3♁21	26°46	0♃31	20°36	6° 0	4°22	22°28	1°20	29°36	9°21	9°30	5°25	7°47	
W 6	19 23 52	20°16'52	15°35	28°45	1°39	21°13	6°11	4°26	22°26	1°22	29°37	9°13	9°26	5°32	7°46	
T 7	19 27 49	21°14'12	28° 3	0♂44	2°47	21°51	6°22	4°30	22°24	1°23	29°38	9° 2	9°23	5°38	7°44	
F 8	19 31 46	22°11'32	10☾47	2°40	3°55	22°28	6°33	4°33	22°22	1°25	29°39	8°50	9°20	5°45	7°42	
S 9	19 35 42	23° 8'53	23°47	4°35	5° 3	23° 6	6°44	4°36	22°20	1°26	29°40	8°37	9°17	5°52	7°41	
S 10	19 39 39	24° 6'15	7♂ 2	6°29	6°11	23°43	6°55	4°40	22°18	1°28	29°41	8°26	9°14	5°58	7°39	
M11	19 43 35	25° 3'37	20°30	8°20	7°18	24°21	7° 6	4°43	22°16	1°29	29°43	8°17	9°11	6° 5	7°37	
T 12	19 47 32	26° 1'01	4♃ 9	10°10	8°26	24°58	7°17	4°46	22°14	1°31	29°44	8°10	9° 7	6°12	7°35	
W13	19 51 28	26°58'24	17°57	11°59	9°33	25°36	7°28	4°49	22°12	1°32	29°45	8° 7	9° 4	6°18	7°33	
T 14	19 55 25	27°55'49	1♁51	13°45	10°40	26°13	7°39	4°52	22°10	1°34	29°46	8°D 5	9° 1	6°25	7°31	
F 15	19 59 21	28°53'14	15°52	15°30	11°48	26°51	7°51	4°55	22° 9	1°35	29°48	8° 5	8°58	6°32	7°29	
S 16	20 3 18	29°50'40	29°57	17°14	12°54	27°29	8° 2	4°58	22° 7	1°37	29°49	8°R 5	8°55	6°38	7°27	
S 17	20 7 14	0♂48'07	14♂ 7	18°55	14° 1	28° 6	8°14	5° 0	22° 5	1°38	29°51	8° 5	8°51	6°45	7°25	
M18	20 11 11	1°45'34	28°20	20°36	15° 8	28°44	8°25	5° 3	22° 3	1°39	29°52	8° 2	8°48	6°52	7°23	
T 19	20 15 8	2°43'02	12♃33	22°14	16°14	29°22	8°37	5° 5	22° 2	1°40	29°53	7°57	8°45	6°58	7°20	
W20	20 19 4	3°40'31	26°44	23°51	17°21	0♃ 0	8°48	5° 8	22° 0	1°42	29°55	7°50	8°42	7° 5	7°18	
T 21	20 23 1	4°38'01	10♃48	25°26	18°27	0°38	9° 0	5°10	21°59	1°43	29°56	7°41	8°39	7°11	7°16	
F 22	20 26 57	5°35'32	24°41	27° 0	19°33	1°15	9°12	5°12	21°57	1°44	29°58	7°31	8°36	7°18	7°14	
S 23	20 30 54	6°33'04	8♁18	28°32	20°39	1°53	9°24	5°14	21°56	1°45	0♁ 0	7°21	8°32	7°25	7°11	
S 24	20 34 50	7°30'37	21°37	0♃ 3	21°44	2°31	9°35	5°16	21°54	1°47	0° 1	7°13	8°29	7°31	7° 9	
M25	20 38 47	8°28'12	4♃37	1°32	22°50	3° 9	9°47	5°18	21°53	1°48	0° 3	7° 6	8°26	7°38	7° 6	
T 26	20 42 44	9°25'48	17°17	2°59	23°55	3°47	9°59	5°20	21°51	1°49	0° 4	7° 2	8°23	7°45	7° 4	
W27	20 46 40	10°23'25	29°38	4°25	25° 0	4°25	10°11	5°21	21°50	1°50	0° 6	7° 0	8°20	7°51	7° 2	
T 28	20 50 37	11°21'04	11♃45	5°49	26° 5	5° 3	10°23	5°23	21°49	1°51	0° 8	7°D 0	8°17	7°58	6°59	
F 29	20 54 33	12°18'44	23°42	7°11	27°10	5°41	10°35	5°24	21°47	1°52	0° 9	7° 1	8°13	8° 5	6°57	
S 30	20 58 30	13°16'26	5♃32	8°31	28°14	6°19	10°48	5°25	21°46	1°53	0°11	7° 2	8°10	8°11	6°54	
S 31	21 2 26	14♂14'10	17♃22	9♃50	29♃18	6♃58	11♃ 0	5♃27	21°R45	1♁54	0♁13	7°R 2	8♁ 7	8♃18	6♃51	

Delta T = 10m36s

Julian Calendar 1 July 1233 == Greg. Calendar 8 July 1233

AUGUST 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	21 6 23	15♂11'55	29♃16	11♃ 7	0♁22	7♃36	11♃12	5♃28	21°R44	1♁55	0♁15	7°R 1	8♁ 4	8♃25	6°R49	
T 2	21 10 19	16° 9'42	11♁20	12°22	1°26	8°14	11°24	5°29	21°R43	1°56	0°17	6♁57	8° 1	8°31	6♃46	
W 3	21 14 16	17° 7'31	23°38	13°35	2°30	8°52	11°37	5°30	21°42	1°56	0°18	6°52	7°57	8°38	6°44	
T 4	21 18 12	18° 5'21	6♁14	14°46	3°33	9°31	11°49	5°30	21°41	1°57	0°20	6°46	7°54	8°45	6°41	
F 5	21 22 9	19° 3'13	19° 8	15°55	4°37	10° 9	12° 1	5°31	21°40	1°58	0°22	6°38	7°51	8°51	6°38	
S 6	21 26 6	20° 1'07	2♂24	17° 2	5°39	10°47	12°14	5°32	21°39	1°59	0°24	6°30	7°48	8°58	6°36	
S 7	21 30 2	20°59'02	15°58	18° 7	6°42	11°26	12°26	5°32	21°38	2° 0	0°26	6°22	7°45	9° 5	6°33	
M 8	21 33 59	21°56'59	29°49	19° 9	7°45	12° 4	12°39	5°33	21°37	2° 0	0°28	6°16	7°42	9°11	6°30	
T 9	21 37 55	22°54'58	13♃53	20° 8	8°47	12°43	12°51	5°33	21°36	2° 1	0°30	6°12	7°38	9°18	6°27	
W10	21 41 52	23°52'58	28° 5	21° 5	9°49	13°21	13° 4	5°33	21°36	2° 2	0°32	6°10	7°35	9°25	6°25	
T 11	21 45 48	24°50'59	12♁22	21°59	10°50	14° 0	13°17	5°R33	21°35	2° 2	0°34	6°D10	7°32	9°31	6°22	
F 12	21 49 45	25°49'02	26°40	22°51	11°52	14°38	13°29	5°33	21°34	2° 3	0°36	6°11	7°29	9°38	6°19	
S 13	21 53 41	26°47'06	10♂56	23°39	12°53	15°17	13°42	5°33	21°34	2° 3	0°38	6°13	7°26	9°45	6°16	
S 14	21 57 38	27°45'12	25° 8	24°23	13°53	15°56	13°55	5°32	21°33	2° 4	0°40	6°R13	7°23	9°51	6°13	
M15	22 1 35	28°43'19	9♃14	25° 4	14°54	16°34	14° 7	5°32	21°33	2° 4	0°42	6°13	7°19	9°58	6°10	
T 16	22 5 31	29°41'28	23°12	25°41	15°54	17°13	14°20	5°31	21°32	2° 5	0°44	6°11	7°16	10° 5	6° 8	
W17	22 9 28	0♃39'38	7♃ 1	26°14	16°53	17°52	14°33	5°31	21°32	2° 5	0°46	6° 7	7°13	10°11	6° 5	
T 18	22 13 24	1°37'49	20°40	26°43	17°53	18°31	14°46	5°30	21°32	2° 6	0°48	6° 3	7°10	10°18	6° 2	
F 19	22 17 21	2°36'02	4♁ 6	27° 6	18°52	19° 9	14°58	5°29	21°31	2° 6	0°50	5°57	7° 7	10°25	5°59	
S 20	22 21 17	3°34'17	17°19	27°25	19°50	19°48	15°11	5°28	21°31	2° 6	0°52	5°52	7° 3	10°31	5°56	
S 21	22 25 14	4°32'34	0♃17	27°39	20°48	20°27	15°24	5°27	21°31	2° 6	0°54	5°47	7° 0	10°38	5°53	
M22	22 29 10	5°30'52	13° 0	27°47	21°46	21° 6	15°37	5°26	21°31	2° 7	0°57	5°44	6°57	10°45	5°50	
T 23	22 33 7	6°29'12	25°28	27°R49	22°43	21°45	15°50	5°25	21°31	2° 7	0°59	5°42	6°54	10°51	5°48	
W24	22 37 4	7°27'34	7♃42	27°45	23°40	22°24	16° 3	5°24	21°D31	2° 7	1° 1	5°D42	6°51	10°58	5°45	
T 25	22 41 0	8°25'58	19°45	27°34	24°36	23° 3	16°16	5°22	21°31	2° 7	1° 3	5°43	6°48	11° 5	5°42	
F 26	22 44 57	9°24'24	1♃39	27°17	25°32	23°42	16°29	5°21	21°31	2° 7	1° 5	5°44	6°44	11°11	5°39	
S 27	22 48 53	10°22'53	13°29	26°52	26°28	24°21	16°42	5°19	21°31	2° 7	1° 8	5°46	6°41	11°18	5°36	
S 28	22 52 50	11°21'23	25°19	26°21	27°23	25° 1	16°55	5°17	21°31	2° 7	1°10	5°47	6°38	11°25	5°33	
M29	22 56 46	12°19'56	7♁13	25°44	28°17	25°40	17° 8	5°15	21°31	2°R 7	1°12	5°R48	6°35	11°31	5°30	
T 30	23 0 43	13°18'31	19°16	25° 0	29°11	26°19	17°21	5°13	21°32	2° 7	1°14	5°48	6°32	11°38	5°28	
W31	23 4 39	14♃17'08	1♁34	24♃10	0♂ 4	26♃58	17♃34	5♃11	21°R32	2♁ 7	1♁17	5♁47	6♁28	11♃45	5♃25	

Delta T = 10m36s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1233

SEPTEMBER 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	23 8 36	15 ^h 15'48	14 ^h 10'	23°R14	0 ^m 57	27 ^m 38	17 ^m 47	5°R 9	21°32	2°R 7	1 ^h 19	5°R45	6 ^h 25	11 ^h 51	5°R22
F 2	23 12 33	16°14'29	27° 7	22 ^m 14	1°49	28°17	17°59	5 ^h 7	21°33	2 ^h 11	1°21	5 ^h 43	6°22	11°58	5 ^h 19
S 3	23 16 29	17°13'13	10 ^h Ω28	21°11	2°41	28°57	18°13	5° 5	21°33	2° 7	1°23	5°40	6°19	12° 5	5°16
S 4	23 20 26	18°11'59	24°13	20° 6	3°32	29°36	18°26	5° 2	21°34	2° 7	1°26	5°38	6°16	12°12	5°14
M 5	23 24 22	19°10'47	8 ^m 20	19° 1	4°22	0 ^h 16	18°39	5° 0	21°34	2° 7	1°28	5°36	6°13	12°18	5°11
T 6	23 28 19	20° 9'37	22°45	17°57	5°12	0°55	18°52	4°57	21°35	2° 6	1°30	5°35	6° 9	12°25	5° 8
W 7	23 32 15	21° 8'30	7 ^h 23	16°55	6° 0	1°35	19° 5	4°54	21°36	2° 6	1°33	5°D34	6° 6	12°32	5° 5
T 8	23 36 12	22° 7'24	22° 7	15°58	6°48	2°14	19°18	4°51	21°36	2° 6	1°35	5°35	6° 3	12°38	5° 3
F 9	23 40 8	23° 6'20	6 ^m 50	15° 7	7°36	2°54	19°31	4°48	21°37	2° 5	1°37	5°36	6° 0	12°45	5° 0
S 10	23 44 5	24° 5'18	21°26	14°24	8°22	3°34	19°43	4°45	21°38	2° 5	1°40	5°37	5°57	12°52	4°57
S 11	23 48 1	25° 4'17	5 ^h 51	13°48	9° 8	4°13	19°56	4°42	21°39	2° 4	1°42	5°37	5°54	12°58	4°55
M12	23 51 58	26° 3'19	20° 1	13°23	9°52	4°53	20° 9	4°39	21°40	2° 4	1°44	5°R38	5°50	13° 5	4°52
T 13	23 55 55	27° 2'22	3 ^h 55	13° 7	10°36	5°33	20°22	4°36	21°41	2° 4	1°47	5°38	5°47	13°12	4°49
W14	23 59 51	28° 1'27	17°32	13°D 2	11°19	6°13	20°35	4°32	21°42	2° 3	1°49	5°37	5°44	13°18	4°47
T 15	0 3 48	29° 0'34	0 ^h 52	13° 7	12° 1	6°53	20°48	4°29	21°43	2° 2	1°51	5°37	5°41	13°25	4°44
F 16	0 7 44	29°59'43	13°57	13°23	12°41	7°33	21° 1	4°26	21°44	2° 2	1°54	5°36	5°38	13°32	4°42
S 17	0 11 41	0 ^h 58'53	26°47	13°48	13°21	8°13	21°14	4°22	21°45	2° 1	1°56	5°35	5°34	13°38	4°39
S 18	0 15 37	1°58'06	9 ^h 24	14°23	13°59	8°53	21°27	4°18	21°47	2° 1	1°58	5°35	5°31	13°45	4°37
M19	0 19 34	2°57'20	21°48	15° 7	14°37	9°33	21°40	4°15	21°48	2° 0	2° 1	5°35	5°28	13°52	4°34
T 20	0 23 30	3°56'36	4 ^h Y 2	16° 0	15°13	10°13	21°53	4°11	21°49	1°59	2° 3	5°D34	5°25	13°58	4°32
W21	0 27 27	4°55'55	16° 7	17° 0	15°48	10°53	22° 6	4° 7	21°51	1°59	2° 5	5°35	5°22	14° 5	4°30
T 22	0 31 24	5°55'15	28° 4	18° 6	16°21	11°33	22°19	4° 3	21°52	1°58	2° 8	5°R35	5°19	14°12	4°27
F 23	0 35 20	6°54'38	9 ^h 55	19°19	16°53	12°14	22°31	3°59	21°54	1°57	2°10	5°34	5°15	14°18	4°25
S 24	0 39 17	7°54'03	21°45	20°37	17°24	12°54	22°44	3°55	21°55	1°56	2°12	5°34	5°12	14°25	4°23
S 25	0 43 13	8°53'30	3 ^h II34	22° 0	17°53	13°34	22°57	3°51	21°57	1°55	2°15	5°34	5° 9	14°32	4°21
M26	0 47 10	9°52'59	15°28	23°26	18°20	14°15	23°10	3°47	21°58	1°54	2°17	5°33	5° 6	14°38	4°18
T 27	0 51 6	10°52'31	27°30	24°56	18°46	14°55	23°22	3°42	22° 0	1°53	2°19	5°33	5° 3	14°45	4°16
W28	0 55 3	11°52'05	9 ^h 45	26°28	19°11	15°36	23°35	3°38	22° 2	1°53	2°22	5°D33	4°59	14°52	4°14
T 29	0 58 59	12°51'42	22°16	28° 3	19°33	16°16	23°48	3°34	22° 3	1°52	2°24	5°33	4°56	14°58	4°12
F 30	1 2 56	13 ^h 51'21	5 ^h Ω 8	29 ^m 39	19 ^m 54	16 ^h 57	24 ^m 0	3 ^h Ω29	22 ^m 5	1 ^h II51	2 ^h Ω26	5 ^h Ω33	4 ^h Ω53	15 ^h Ω 5	4 ^h Ω10

Delta T = 10m36s Julian Calendar 1 Sept. 1233 == Greg. Calendar 8 Sept. 1233

OCTOBER 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	1 6 53	14 ^h 51'02	18 ^h Ω25	1 ^h 17	20 ^m 13	17 ^h Ω37	24 ^m 13	3°R25	22° 7	1°R50	2 ^h Ω29	5 ^h Ω34	4 ^h Ω50	15 ^h Ω12	4°R 8
S 2	1 10 49	15°50'45	2 ^m 9	2°56	20°30	18°18	24°25	3 ^h Ω20	22° 9	1 ^h II48	2°31	5°35	4°47	15°18	4 ^h Ω 6
M 3	1 14 46	16°50'31	16°18	4°36	20°45	18°59	24°38	3°16	22°11	1°47	2°33	5°36	4°44	15°25	4° 4
T 4	1 18 42	17°50'18	0 ^h 52	6°17	20°58	19°39	24°50	3°11	22°13	1°46	2°36	5°R36	4°40	15°32	4° 2
W 5	1 22 39	18°50'08	15°46	7°58	21° 9	20°20	25° 3	3° 7	22°15	1°45	2°38	5°36	4°37	15°38	4° 1
T 6	1 26 35	19°50'00	0 ^m 50	9°39	21°18	21° 1	25°15	3° 2	22°17	1°44	2°40	5°35	4°34	15°45	3°59
F 7	1 30 32	20°49'54	15°57	11°20	21°24	21°42	25°28	2°57	22°19	1°43	2°43	5°34	4°31	15°52	3°57
S 8	1 34 28	21°49'50	0 ^h 57	13° 1	21°29	22°23	25°40	2°52	22°21	1°42	2°45	5°32	4°28	15°58	3°55
S 9	1 38 25	22°49'47	15°43	14°42	21°R31	23° 4	25°52	2°48	22°24	1°40	2°47	5°30	4°25	16° 5	3°54
M10	1 42 21	23°49'46	0 ^h Ω 7	16°23	21°30	23°45	26° 5	2°43	22°26	1°39	2°49	5°28	4°21	16°12	3°52
T 11	1 46 18	24°49'47	14° 8	18° 4	21°28	24°26	26°17	2°38	22°28	1°38	2°52	5°27	4°18	16°18	3°51
W12	1 50 15	25°49'49	27° 4	19°44	21°22	25° 7	26°29	2°33	22°30	1°37	2°54	5°D26	4°15	16°25	3°49
T 13	1 54 11	26°49'53	10 ^h Ω57	21°24	21°15	25°48	26°41	2°28	22°33	1°35	2°56	5°27	4°12	16°32	3°48
F 14	1 58 8	27°49'59	23°49	23° 4	21° 5	26°29	26°53	2°24	22°35	1°34	2°58	5°28	4° 9	16°39	3°46
S 15	2 2 4	28°50'06	6 ^h Ω24	24°43	20°52	27°10	27° 5	2°19	22°38	1°33	3° 0	5°30	4° 5	16°45	3°45
S 16	2 6 1	29°50'15	18°45	26°22	20°37	27°52	27°17	2°14	22°40	1°31	3° 2	5°31	4° 2	16°52	3°44
M17	2 9 57	0 ^m 50'25	0 ^h Y54	28° 0	20°20	28°33	27°29	2° 9	22°43	1°30	3° 5	5°R32	3°59	16°59	3°43
T 18	2 13 54	1°50'37	12°56	29°38	20° 0	29°14	27°41	2° 4	22°45	1°28	3° 7	5°32	3°56	17° 5	3°41
W19	2 17 50	2°50'51	24°51	1 ^m 16	19°38	29°56	27°52	1°59	22°48	1°27	3° 9	5°31	3°53	17°12	3°40
T 20	2 21 47	3°51'07	6 ^h Ω43	2°53	19°14	0 ^m 37	28° 4	1°54	22°50	1°26	3°11	5°28	3°50	17°19	3°39
F 21	2 25 44	4°51'24	18°33	4°30	18°48	1°19	28°16	1°49	22°53	1°24	3°13	5°23	3°46	17°25	3°38
S 22	2 29 40	5°51'43	0 ^h II23	6° 6	18°20	2° 0	28°27	1°45	22°56	1°23	3°15	5°18	3°43	17°32	3°37
S 23	2 33 37	6°52'04	12°15	7°43	17°50	2°42	28°39	1°40	22°59	1°21	3°17	5°12	3°40	17°39	3°36
M24	2 37 33	7°52'27	24°12	9°18	17°19	3°23	28°50	1°35	23° 1	1°20	3°19	5° 6	3°37	17°45	3°36
T 25	2 41 30	8°52'52	6 ^h Ω16	10°54	16°46	4° 5	29° 2	1°30	23° 4	1°18	3°21	5° 1	3°34	17°52	3°35
W26	2 45 26	9°53'19	18°30	12°29	16°12	4°47	29°13	1°25	23° 7	1°16	3°23	4°57	3°31	17°59	3°34
T 27	2 49 23	10°53'48	0 ^h Ω58	14° 4	15°37	5°28	29°24	1°20	23°10	1°15	3°25	4°55	3°27	18° 5	3°33
F 28	2 53 19	11°54'18	13°44	15°39	15° 1	6°10	29°36	1°16	23°13	1°13	3°27	4°D55	3°24	18°12	3°33
S 29	2 57 16	12°54'50	26°52	17°13	14°25	6°52	29°47	1°11	23°16	1°12	3°29	4°55	3°21	18°19	3°32
S 30	3 1 13	13°55'25	10 ^m 24	18°47	13°49	7°34	29°58	1° 6	23°19	1°10	3°31	4°57	3°18	18°25	3°32
M31	3 5 9	14 ^m 56'01	24 ^m 24	20 ^m 21	13 ^m 12	8 ^m 16	0 ^h Ω 9	1 ^h Ω 2	23 ^m 22	1 ^h II 9	3 ^h Ω33	4 ^h Ω58	3 ^h Ω15	18 ^h Ω32	3 ^h Ω31

Delta T = 10m36s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1233

NOVEMBER 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	
T 1	3 9 6	15♌56'38	8♌51	21♌54	12°R36	8♌58	0♌19	0°R57	23♌25	1°R 7	3♌35	4°R59	3♌11	18♌39	3°R31						
W 2	3 13 2	16°57'18	23°42	23°28	12♌ 1	9°40	0°30	0♌52	23°28	1♌ 5	3°37	4♌57	3° 8	18°46	3♌31						
T 3	3 16 59	17°57'59	8♌51	25° 1	11°26	10°22	0°41	0°48	23°31	1° 4	3°38	4°54	3° 5	18°52	3°30						
F 4	3 20 55	18°58'42	24° 9	26°34	10°52	11° 4	0°52	0°43	23°34	1° 2	3°40	4°48	3° 2	18°59	3°30						
S 5	3 24 52	19°59'26	9♌25	28° 7	10°19	11°47	1° 2	0°39	23°37	1° 0	3°42	4°41	2°59	19° 6	3°30						
S 6	3 28 48	21° 0'11	24°28	29°40	9°48	12°29	1°13	0°34	23°40	0°59	3°44	4°34	2°56	19°12	3°30						
M 7	3 32 45	22° 0'58	9♌10	1♌13	9°18	13°11	1°23	0°30	23°43	0°57	3°46	4°27	2°52	19°19	3°D30						
T 8	3 36 42	23° 1'45	23°24	2°45	8°50	13°53	1°33	0°26	23°47	0°55	3°47	4°22	2°49	19°26	3°30						
W 9	3 40 38	24° 2'34	7♌ 8	4°17	8°24	14°36	1°43	0°21	23°50	0°54	3°49	4°18	2°46	19°32	3°30						
T 10	3 44 35	25° 3'23	20°24	5°50	8° 0	15°18	1°54	0°17	23°53	0°52	3°51	4°D17	2°43	19°39	3°30						
F 11	3 48 31	26° 4'14	3♌15	7°22	7°38	16° 1	2° 4	0°13	23°56	0°50	3°52	4°17	2°40	19°46	3°30						
S 12	3 52 28	27° 5'05	15°44	8°53	7°19	16°43	2°13	0° 9	24° 0	0°49	3°54	4°18	2°36	19°52	3°31						
S 13	3 56 24	28° 5'57	27°57	10°25	7° 1	17°26	2°23	0° 5	24° 3	0°47	3°55	4°19	2°33	19°59	3°31						
M14	4 0 21	29° 6'50	9♌58	11°57	6°46	18° 8	2°33	0° 1	24° 6	0°45	3°57	4°R19	2°30	20° 6	3°31						
T 15	4 4 17	0♌ 7'44	21°52	13°28	6°34	18°51	2°43	29♌57	24°10	0°43	3°59	4°17	2°27	20°12	3°32						
W16	4 8 14	1° 8'39	3♌42	14°59	6°24	19°34	2°52	29°53	24°13	0°42	4° 0	4°13	2°24	20°19	3°32						
T 17	4 12 11	2° 9'35	7°14'29	15°30	6°17	20°16	3° 1	29°50	24°16	0°40	4° 2	4° 6	2°21	20°26	3°33						
F 18	4 16 7	3°10'32	27°22	18° 0	6°12	20°59	3°11	29°46	24°20	0°38	4° 3	3°56	2°17	20°32	3°34						
S 19	4 20 4	4°11'30	9♌15	19°30	6° 9	21°42	3°20	29°42	24°23	0°37	4° 4	3°45	2°14	20°39	3°34						
S 20	4 24 0	5°12'29	21°14	20°59	6°D 9	22°25	3°29	29°39	24°27	0°35	4° 6	3°32	2°11	20°46	3°35						
M21	4 27 57	6°13'28	3♌19	22°28	6°11	23° 8	3°38	29°35	24°30	0°33	4° 7	3°20	2° 8	20°53	3°36						
T 22	4 31 53	7°14'29	15°30	23°57	6°16	23°51	3°47	29°32	24°34	0°32	4° 8	3° 9	2° 5	20°59	3°37						
W23	4 35 50	8°15'31	27°51	25°24	6°23	24°34	3°55	29°29	24°37	0°30	4°10	3° 0	2° 2	21° 6	3°38						
T 24	4 39 46	9°16'34	10♌23	26°51	6°33	25°17	4° 4	29°26	24°41	0°28	4°11	2°53	1°58	21°13	3°39						
F 25	4 43 43	10°17'37	23° 8	28°16	6°45	26° 0	4°12	29°23	24°44	0°26	4°12	2°50	1°55	21°19	3°40						
S 26	4 47 40	11°18'42	6♌ 11	29°40	6°59	26°43	4°21	29°20	24°48	0°25	4°14	2°D48	1°52	21°26	3°41						
S 27	4 51 36	12°19'48	19°34	1♌ 3	7°15	27°26	4°29	29°17	24°51	0°23	4°15	2°48	1°49	21°33	3°42						
M28	4 55 33	13°20'55	3♌20	2°24	7°33	28° 9	4°37	29°14	24°55	0°22	4°16	2°R48	1°46	21°39	3°43						
T 29	4 59 29	14°22'02	17°31	3°42	7°53	28°52	4°45	29°11	24°58	0°20	4°17	2°48	1°42	21°46	3°44						
W30	5 3 26	15♌23'11	2♌ 6	4♌58	8♌15	29♌36	4♌53	29♌ 9	25♌ 2	0♌18	4♌18	2♌45	1♌39	21♌53	3♌46						

Delta T = 10m35s

Julian Calendar 1 Nov. 1233 == Greg. Calendar 8 Nov. 1233

DECEMBER 1233 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	
T 1	5 7 22	16♌24'20	17♌ 1	6♌11	8♌39	0♌19	5♌ 1	29°R 6	25♌ 5	0°R17	4♌19	2°R39	1♌36	21♌59	3♌47						
F 2	5 11 19	17°25'30	2♌10	7°21	9° 4	1° 3	5° 8	29♌ 4	25° 9	0♌15	4°20	2♌31	1°33	22° 6	3°48						
S 3	5 15 15	18°26'40	17°23	8°27	9°32	1°46	5°16	29° 1	25°13	0°13	4°21	2°20	1°30	22°13	3°50						
S 4	5 19 12	19°27'51	2♌29	9°28	10° 1	2°30	5°23	28°59	25°16	0°12	4°22	2° 8	1°27	22°20	3°51						
M 5	5 23 9	20°29'03	17°17	10°23	10°32	3°13	5°30	28°57	25°20	0°10	4°23	1°57	1°23	22°26	3°53						
T 6	5 27 5	21°30'14	1♌40	11°13	11° 4	3°57	5°37	28°55	25°23	0° 9	4°24	1°47	1°20	22°33	3°55						
W 7	5 31 2	22°31'26	15°35	11°55	11°38	4°40	5°44	28°53	25°27	0° 7	4°25	1°40	1°17	22°40	3°56						
T 8	5 34 58	23°32'38	28°58	12°30	12°13	5°24	5°51	28°51	25°31	0° 6	4°25	1°36	1°14	22°46	3°58						
F 9	5 38 55	24°33'49	11♌54	12°56	12°49	6° 8	5°57	28°50	25°34	0° 4	4°26	1°34	1°11	22°53	4° 0						
S 10	5 42 51	25°35'00	24°26	13°12	13°27	6°51	6° 4	28°48	25°38	0° 3	4°27	1°33	1° 8	23° 0	4° 2						
S 11	5 46 48	26°36'12	6♌39	13°R18	14° 6	7°35	6°10	28°46	25°41	0° 1	4°28	1°33	1° 4	23° 6	4° 4						
M12	5 50 44	27°37'23	18°39	13°13	14°46	8°19	6°16	28°45	25°45	0° 0	4°28	1°32	1° 1	23°13	4° 6						
T 13	5 54 41	28°38'34	0♌31	12°56	15°28	9° 3	6°22	28°44	25°49	29♌58	4°29	1°30	0°58	23°20	4° 8						
W14	5 58 38	29°39'45	12°19	12°27	16°10	9°47	6°28	28°43	25°52	29°57	4°30	1°24	0°55	23°27	4°10						
T 15	6 2 34	0♌40'55	24° 8	11°46	16°54	10°31	6°34	28°42	25°56	29°55	4°30	1°16	0°52	23°33	4°12						
F 16	6 6 31	1°42'06	6♌ 2	10°55	17°39	11°15	6°39	28°41	26° 0	29°54	4°31	1° 5	0°48	23°40	4°14						
S 17	6 10 27	2°43'16	18° 1	9°53	18°24	11°59	6°45	28°40	26° 3	29°52	4°31	0°51	0°45	23°47	4°16						
S 18	6 14 24	3°44'26	0♌ 9	8°43	19°11	12°43	6°50	28°39	26° 7	29°51	4°32	0°36	0°42	23°53	4°18						
M19	6 18 20	4°45'37	12°25	7°28	19°59	13°27	6°55	28°39	26°10	29°50	4°32	0°22	0°39	24° 0	4°21						
T 20	6 22 17	5°46'46	24°51	6° 8	20°47	14°11	7° 0	28°38	26°14	29°48	4°33	0° 8	0°36	24° 7	4°23						
W21	6 26 13	6°47'56	7♌27	4°48	21°37	14°55	7° 4	28°38	26°17	29°47	4°33	29♌57	0°33	24°13	4°25						
T 22	6 30 10	7°49'06	20°12	3°29	22°27	15°40	7° 9	28°38	26°21	29°46	4°33	29°49	0°29	24°20	4°28						
F 23	6 34 7	8°50'15	3♌ 9	2°14	23°18	16°24	7°13	28°37	26°25	29°45	4°33	29°44	0°26	24°27	4°30						
S 24	6 38 3	9°51'24	16°18	1° 5	24°10	17° 8	7°17	28°D37	26°28	29°43	4°34	29°41	0°23	24°33	4°33						
S 25	6 42 0	10°52'33	29°42	0° 3	25° 2	17°53	7°22	28°37	26°32	29°42	4°34	29°D41	0°20	24°40	4°35						
M26	6 45 56	11°53'42	13♌22	29♌10	25°55	18°37	7°25	28°38	26°35	29°41	4°34	29°R41	0°17	24°47	4°38						
T 27	6 49 53	12°54'51	27°20	28°26	26°49	19°21	7°29	28°38	26°39	29°40	4°34	29°40	0°14	24°54	4°41						
W28	6 53 49	13°56'00	11♌37	27°52	27°44	20° 6	7°33	28°38	26°42	29°39	4°34	29°37	0°10	25° 0	4°43						
T 29	6 57 46	14°57'09	26°10	27°28	28°39	20°50	7°36	28°39	26°46	29°38	4°34	29°32	0° 7	25° 7	4°46						
F 30	7 1 42	15°58'17	10♌55	27°13	29°35	21°35	7°39	28°40	26°49	29°37	4°34	29°24	0° 4	25°14	4°49						
S 31	7 5 39	16♌59'25	25♌46	27°D 7	0♌31	22♌20	7♌42	28♌40	26♌52	29♌36	4°R34	29♌14	0♌ 1	25♌20	4♌51						

Delta T = 10m35s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]