

SWISS EPHEMERIS for the year 1197

JANUARY 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	7 9 27	17°59'32	15°53	9°38	19°53	17°45	23°R41	0°16	6°R44	6°57	21°R57	24°R40	25°35	20°1	21°10	
T 2	7 13 23	19° 0'36	28°40	11°14	19°58	18°29	23°R35	0°23	6°59	6°59	21°55	24°34	25°32	20° 8	21°10	
F 3	7 17 20	20° 1'39	11°51	12°51	20° 2	19°13	23°30	0°30	6°39	7° 0	21°54	24°25	25°29	20°14	21°11	
S 4	7 21 17	21° 2'42	25°28	14°29	20°R 3	19°56	23°24	0°37	6°36	7° 2	21°53	24°15	25°26	20°21	21°11	
S 5	7 25 13	22° 3'43	9°29	16° 6	20° 1	20°40	23°19	0°45	6°34	7° 4	21°51	24° 5	25°23	20°27	21°12	
M 6	7 29 10	23° 4'43	23°50	17°45	19°57	21°24	23°13	0°52	6°31	7° 5	21°50	23°54	25°19	20°34	21°13	
T 7	7 33 6	24° 5'43	8°25	19°24	19°51	22° 7	23° 7	0°59	6°29	7° 7	21°49	23°46	25°16	20°41	21°13	
W 8	7 37 3	25° 6'41	23° 6	21° 4	19°41	22°51	23° 1	1° 6	6°26	7° 9	21°47	23°40	25°13	20°47	21°14	
T 9	7 40 59	26° 7'39	7°46	22°45	19°30	23°34	22°54	1°13	6°24	7°11	21°46	23°36	25°10	20°54	21°15	
F 10	7 44 56	27° 8'36	22°19	24°26	19°16	24°18	22°48	1°20	6°22	7°13	21°45	23°D35	25° 7	21° 1	21°16	
S 11	7 48 52	28° 9'32	6°41	26° 8	18°59	25° 1	22°41	1°28	6°19	7°15	21°43	23°36	25° 4	21° 7	21°17	
S 12	7 52 49	29°10'27	20°50	27°50	18°40	25°45	22°35	1°35	6°17	7°16	21°42	23°37	25° 0	21°14	21°18	
M13	7 56 46	0°11'22	4°44	29°33	18°19	26°28	22°28	1°42	6°15	7°18	21°40	23°R37	24°57	21°21	21°19	
T 14	8 0 42	1°12'16	18°25	1°17	17°55	27°12	22°21	1°49	6°12	7°20	21°39	23°35	24°54	21°27	21°20	
W15	8 4 39	2°13'09	1°51	3° 2	17°29	27°55	22°14	1°56	6°10	7°22	21°38	23°32	24°51	21°34	21°22	
T 16	8 8 35	3°14'01	15° 5	4°47	17° 1	28°38	22° 7	2° 4	6° 8	7°24	21°36	23°26	24°48	21°41	21°23	
F 17	8 12 32	4°14'52	28° 6	6°33	16°32	29°22	22° 0	2°11	6° 6	7°26	21°35	23°18	24°45	21°47	21°24	
S 18	8 16 28	5°15'42	10°56	8°20	16° 0	0°5	21°53	2°18	6° 3	7°28	21°34	23° 9	24°41	21°54	21°26	
S 19	8 20 25	6°16'31	23°32	10° 7	15°27	0°48	21°45	2°25	6° 1	7°30	21°33	22°59	24°38	22° 1	21°27	
M20	8 24 21	7°17'19	5°57	11°55	14°53	1°31	21°38	2°33	5°59	7°32	21°31	22°51	24°35	22° 7	21°29	
T 21	8 28 18	8°18'05	18°11	13°44	14°18	2°15	21°30	2°40	5°57	7°34	21°30	22°44	24°32	22°14	21°30	
W22	8 32 15	9°18'50	0°14	15°33	13°42	2°58	21°23	2°47	5°55	7°36	21°29	22°39	24°29	22°20	21°32	
T 23	8 36 11	10°19'33	12° 9	17°22	13° 5	3°41	21°15	2°54	5°53	7°38	21°27	22°37	24°25	22°27	21°33	
F 24	8 40 8	11°20'15	23°57	19°11	12°28	4°24	21° 7	3° 1	5°51	7°40	21°26	22°D36	24°22	22°34	21°35	
S 25	8 44 4	12°20'55	5°43	21° 1	11°50	5° 7	21° 0	3° 8	5°49	7°42	21°25	22°37	24°19	22°40	21°37	
S 26	8 48 1	13°21'33	17°31	22°51	11°13	5°50	20°52	3°16	5°47	7°44	21°24	22°38	24°16	22°47	21°39	
M27	8 51 57	14°22'10	29°25	24°40	10°36	6°33	20°44	3°23	5°45	7°47	21°22	22°40	24°13	22°54	21°41	
T 28	8 55 54	15°22'45	11°30	26°29	10° 0	7°16	20°36	3°30	5°43	7°49	21°21	22°R41	24°10	23° 0	21°42	
W29	8 59 50	16°23'18	23°52	28°18	9°24	7°59	20°28	3°37	5°42	7°51	21°20	22°41	24° 6	23° 7	21°44	
T 30	9 3 47	17°23'49	6°35	0°5	8°50	8°42	20°21	3°44	5°40	7°53	21°19	22°39	24° 3	23°14	21°46	
F 31	9 7 43	18°24'18	19°43	1°51	8°17	9°25	20°13	3°51	5°38	7°55	21°18	22°36	24° 0	23°20	21°49	

Delta T = 12m25s

Julian Calendar 1 Jan. 1197 == Greg. Calendar 8 Jan. 1197

FEBRUARY 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	9 11 40	19°24'46	3°19	3°36	7°R46	10°5	20°R 5	3°58	5°R36	7°57	21°R16	22°R31	23°57	23°27	21°51	
S 2	9 15 37	20°25'12	17°22	5°18	7°16	10°51	19°R57	4° 5	5°35	8° 0	21°15	22°26	23°54	23°34	21°53	
M 3	9 19 33	21°25'35	1°50	6°57	6°48	11°34	19°49	4°12	5°33	8° 2	21°14	22°22	23°51	23°40	21°55	
T 4	9 23 30	22°25'57	16°39	8°34	6°22	12°16	19°41	4°19	5°32	8° 4	21°13	22°17	23°47	23°47	21°57	
W 5	9 27 26	23°26'18	1°39	10° 7	5°59	12°59	19°33	4°26	5°30	8° 6	21°12	22°15	23°44	23°53	22° 0	
T 6	9 31 23	24°26'36	16°43	11°35	5°37	13°42	19°25	4°33	5°29	8° 8	21°11	22°D13	23°41	24° 0	22° 2	
F 7	9 35 19	25°26'53	1°41	12°59	5°18	14°24	19°17	4°40	5°27	8°11	21°10	22°14	23°38	24° 7	22° 4	
S 8	9 39 16	26°27'08	16°26	14°17	5° 1	15° 7	19°10	4°47	5°26	8°13	21° 9	22°15	23°35	24°13	22° 7	
S 9	9 43 12	27°27'22	0°53	15°29	4°47	15°50	19° 2	4°54	5°24	8°15	21° 7	22°16	23°31	24°20	22° 9	
M10	9 47 9	28°27'34	14°59	16°34	4°35	16°32	18°54	5° 0	5°23	8°17	21° 6	22°18	23°28	24°27	22°12	
T 11	9 51 6	29°27'44	28°43	17°32	4°26	17°15	18°46	5° 7	5°22	8°20	21° 5	22°R18	23°25	24°33	22°14	
W12	9 55 2	0°27'54	12° 6	18°22	4°19	17°57	18°39	5°14	5°21	8°22	21° 4	22°18	23°22	24°40	22°17	
T 13	9 58 59	1°28'01	25°10	19° 3	4°15	18°40	18°31	5°21	5°20	8°24	21° 3	22°16	23°19	24°47	22°20	
F 14	10 2 55	2°28'07	7°56	19°36	4°D13	19°22	18°24	5°28	5°19	8°26	21° 2	22°14	23°16	24°53	22°22	
S 15	10 6 52	3°28'11	20°28	20° 0	4°14	20° 4	18°16	5°34	5°17	8°29	21° 1	22°11	23°12	25° 0	22°25	
S 16	10 10 48	4°28'14	2°48	20°16	4°17	20°47	18° 9	5°41	5°17	8°31	21° 0	22° 8	23° 9	25° 7	22°28	
M17	10 14 45	5°28'15	14°57	20°R22	4°22	21°29	18° 2	5°47	5°16	8°33	21° 0	22° 5	23° 6	25°13	22°31	
T 18	10 18 41	6°28'14	26°58	20°18	4°30	22°11	17°54	5°54	5°15	8°35	20°59	22° 3	23° 3	25°20	22°33	
W19	10 22 38	7°28'10	8°52	20° 7	4°40	22°53	17°47	6° 1	5°14	8°38	20°58	22° 2	23° 0	25°26	22°36	
T 20	10 26 35	8°28'05	20°42	19°46	4°52	23°36	17°40	6° 7	5°13	8°40	20°57	22°D 1	22°56	25°33	22°39	
F 21	10 30 31	9°27'58	2°29	19°18	5° 6	24°18	17°33	6°13	5°12	8°42	20°56	22° 2	22°53	25°40	22°42	
S 22	10 34 28	10°27'49	14°16	18°43	5°22	25° 0	17°27	6°20	5°12	8°44	20°55	22° 3	22°50	25°46	22°45	
S 23	10 38 24	11°27'37	26° 6	18° 1	5°40	25°42	17°20	6°26	5°11	8°47	20°55	22° 4	22°47	25°53	22°48	
M24	10 42 21	12°27'24	8° 2	17°15	6° 0	26°24	17°13	6°33	5°10	8°49	20°54	22° 5	22°44	26° 0	22°51	
T 25	10 46 17	13°27'08	20° 9	16°24	6°22	27° 6	17° 7	6°39	5°10	8°51	20°53	22° 6	22°41	26° 6	22°54	
W26	10 50 14	14°26'50	2°29	15°30	6°46	27°48	17° 0	6°45	5° 9	8°54	20°52	22° 6	22°37	26°13	22°58	
T 27	10 54 10	15°26'30	15° 9	14°35	7°11	28°30	16°54	6°51	5° 9	8°56	20°52	22°R 6	22°34	26°20	23° 1	
F 28	10 58 7	16°26'07	28°10	13°39	7°38	29°12	16°48	6°57	5° 9	8°58	20°51	22°R 6	22°31	26°26	23° 4	

Delta T = 12m24s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1197

MARCH 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	11 2 4	17 <sup>h</sup> 25'42	11 <sup>h</sup> 37	12 <sup>h</sup> R43	8 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 54	16 <sup>h</sup> R42	7 <sup>h</sup> 3	5 <sup>h</sup> R 8	9 <sup>h</sup> 0	20 <sup>h</sup> R50	22 <sup>h</sup> R 6	22 <sup>h</sup> 28	26 <sup>h</sup> 33	23 <sup>h</sup> 7		
S 2	11 6 0	18 <sup>h</sup> 25'15	25 <sup>h</sup> 31	11 <sup>h</sup> 50	8 <sup>h</sup> 37	0 <sup>h</sup> 36	16 <sup>h</sup> 36	7 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 3	20 <sup>h</sup> 50	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 25	26 <sup>h</sup> 40	23 <sup>h</sup> 10		
M 3	11 9 57	19 <sup>h</sup> 24'45	9 <sup>h</sup> 52	10 <sup>h</sup> 59	9 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 17	16 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 5	20 <sup>h</sup> 49	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 22	26 <sup>h</sup> 46	23 <sup>h</sup> 14		
T 4	11 13 53	20 <sup>h</sup> 24'13	24 <sup>h</sup> 37	10 <sup>h</sup> 12	9 <sup>h</sup> 41	1 <sup>h</sup> 59	16 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 21	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 7	20 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 18	26 <sup>h</sup> 53	23 <sup>h</sup> 17		
W 5	11 17 50	21 <sup>h</sup> 23'39	9 <sup>h</sup> 40	9 <sup>h</sup> 30	10 <sup>h</sup> 16	2 <sup>h</sup> 41	16 <sup>h</sup> 20	7 <sup>h</sup> 27	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 20		
T 6	11 21 46	22 <sup>h</sup> 23'03	24 <sup>h</sup> 52	8 <sup>h</sup> 52	10 <sup>h</sup> 51	3 <sup>h</sup> 22	16 <sup>h</sup> 15	7 <sup>h</sup> 33	5 <sup>h</sup> D 8	9 <sup>h</sup> 12	20 <sup>h</sup> 47	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> 6	23 <sup>h</sup> 24		
F 7	11 25 43	23 <sup>h</sup> 22'24	10 <sup>h</sup> 4	8 <sup>h</sup> 19	11 <sup>h</sup> 28	4 <sup>h</sup> 4	16 <sup>h</sup> 9	7 <sup>h</sup> 39	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 14	20 <sup>h</sup> 47	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 9	27 <sup>h</sup> 13	23 <sup>h</sup> 27		
S 8	11 29 39	24 <sup>h</sup> 21'44	25 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 53	12 <sup>h</sup> 7	4 <sup>h</sup> 46	16 <sup>h</sup> 5	7 <sup>h</sup> 45	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 46	22 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 6	27 <sup>h</sup> 19	23 <sup>h</sup> 30		
S 9	11 33 36	25 <sup>h</sup> 21'01	9 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 32	12 <sup>h</sup> 46	5 <sup>h</sup> 27	16 <sup>h</sup> 0	7 <sup>h</sup> 50	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 18	20 <sup>h</sup> 46	22 <sup>h</sup> 4	22 <sup>h</sup> 2	27 <sup>h</sup> 26	23 <sup>h</sup> 34		
M10	11 37 32	26 <sup>h</sup> 20'17	24 <sup>h</sup> 16	7 <sup>h</sup> 16	13 <sup>h</sup> 27	6 <sup>h</sup> 9	15 <sup>h</sup> 55	7 <sup>h</sup> 56	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 45	22 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 59	27 <sup>h</sup> 33	23 <sup>h</sup> 37		
T 11	11 41 29	27 <sup>h</sup> 19'31	8 <sup>h</sup> 12	7 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 50	15 <sup>h</sup> 51	8 <sup>h</sup> 1	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 23	20 <sup>h</sup> 45	22 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 56	27 <sup>h</sup> 39	23 <sup>h</sup> 41		
W12	11 45 26	28 <sup>h</sup> 18'44	21 <sup>h</sup> 41	7 <sup>h</sup> D 4	14 <sup>h</sup> 51	7 <sup>h</sup> 31	15 <sup>h</sup> 46	8 <sup>h</sup> 7	5 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 25	20 <sup>h</sup> 45	22 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 53	27 <sup>h</sup> 46	23 <sup>h</sup> 44		
T 13	11 49 22	29 <sup>h</sup> 17'54	4 <sup>h</sup> 36	7 <sup>h</sup> 6	15 <sup>h</sup> 34	8 <sup>h</sup> 13	15 <sup>h</sup> 42	8 <sup>h</sup> 12	5 <sup>h</sup> 9	9 <sup>h</sup> 27	20 <sup>h</sup> 44	22 <sup>h</sup> D 3	21 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 53	23 <sup>h</sup> 48		
F 14	11 53 19	0 <sup>h</sup> 17'03	17 <sup>h</sup> 29	7 <sup>h</sup> 13	16 <sup>h</sup> 19	8 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 38	8 <sup>h</sup> 18	5 <sup>h</sup> 9	9 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 44	22 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 47	27 <sup>h</sup> 59	23 <sup>h</sup> 51		
S 15	11 57 15	1 <sup>h</sup> 16'10	29 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 4	9 <sup>h</sup> 36	15 <sup>h</sup> 35	8 <sup>h</sup> 23	5 <sup>h</sup> 10	9 <sup>h</sup> 31	20 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 43	28 <sup>h</sup> 6	23 <sup>h</sup> 55		
S 16	12 1 12	2 <sup>h</sup> 15'15	12 <sup>h</sup> 3	7 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 51	10 <sup>h</sup> 17	15 <sup>h</sup> 31	8 <sup>h</sup> 28	5 <sup>h</sup> 10	9 <sup>h</sup> 33	20 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 5	21 <sup>h</sup> 40	28 <sup>h</sup> 13	23 <sup>h</sup> 59		
M17	12 5 8	3 <sup>h</sup> 14'18	24 <sup>h</sup> 2	8 <sup>h</sup> 7	18 <sup>h</sup> 38	10 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 28	8 <sup>h</sup> 33	5 <sup>h</sup> 11	9 <sup>h</sup> 36	20 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 6	21 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 19	24 <sup>h</sup> 2		
T 18	12 9 5	4 <sup>h</sup> 13'19	5 <sup>h</sup> 54	8 <sup>h</sup> 34	19 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 39	15 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 38	5 <sup>h</sup> 11	9 <sup>h</sup> 38	20 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 6		
W19	12 13 1	5 <sup>h</sup> 12'18	17 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 6	20 <sup>h</sup> 15	12 <sup>h</sup> 20	15 <sup>h</sup> 21	8 <sup>h</sup> 43	5 <sup>h</sup> 12	9 <sup>h</sup> 40	20 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> R 8	21 <sup>h</sup> 31	28 <sup>h</sup> 33	24 <sup>h</sup> 9		
T 20	12 16 58	6 <sup>h</sup> 11'16	29 <sup>h</sup> 29	9 <sup>h</sup> 41	21 <sup>h</sup> 4	13 <sup>h</sup> 2	15 <sup>h</sup> 18	8 <sup>h</sup> 48	5 <sup>h</sup> 13	9 <sup>h</sup> 42	20 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 39	24 <sup>h</sup> 13		
F 21	12 20 55	7 <sup>h</sup> 10'11	11 <sup>h</sup> 17	10 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 55	13 <sup>h</sup> 43	15 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 53	5 <sup>h</sup> 13	9 <sup>h</sup> 44	20 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 24	28 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 17		
S 22	12 24 51	8 <sup>h</sup> 9'04	23 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 46	14 <sup>h</sup> 24	15 <sup>h</sup> 13	8 <sup>h</sup> 58	5 <sup>h</sup> 14	9 <sup>h</sup> 46	20 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 5	21 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 52	24 <sup>h</sup> 20		
S 23	12 28 48	9 <sup>h</sup> 7'55	5 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 52	23 <sup>h</sup> 37	15 <sup>h</sup> 5	15 <sup>h</sup> 11	9 <sup>h</sup> 3	5 <sup>h</sup> 15	9 <sup>h</sup> 48	20 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 24		
M24	12 32 44	10 <sup>h</sup> 6'44	17 <sup>h</sup> 8	12 <sup>h</sup> 42	24 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 46	15 <sup>h</sup> 9	9 <sup>h</sup> 8	5 <sup>h</sup> 16	9 <sup>h</sup> 50	20 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 0	21 <sup>h</sup> 15	29 <sup>h</sup> 6	24 <sup>h</sup> 28		
T 25	12 36 41	11 <sup>h</sup> 5'31	29 <sup>h</sup> 22	13 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> 22	16 <sup>h</sup> 27	15 <sup>h</sup> 7	9 <sup>h</sup> 12	5 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 52	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 57	21 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 32		
W26	12 40 37	12 <sup>h</sup> 4'16	11 <sup>h</sup> 48	14 <sup>h</sup> 32	26 <sup>h</sup> 16	17 <sup>h</sup> 8	15 <sup>h</sup> 5	9 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 18	9 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 54	21 <sup>h</sup> 8	29 <sup>h</sup> 19	24 <sup>h</sup> 35		
T 27	12 44 34	13 <sup>h</sup> 2'58	24 <sup>h</sup> 29	15 <sup>h</sup> 32	27 <sup>h</sup> 10	17 <sup>h</sup> 49	15 <sup>h</sup> 3	9 <sup>h</sup> 21	5 <sup>h</sup> 19	9 <sup>h</sup> 56	20 <sup>h</sup> D42	21 <sup>h</sup> 52	21 <sup>h</sup> 5	29 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 39		
F 28	12 48 30	14 <sup>h</sup> 1'38	7 <sup>h</sup> 28	16 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 4	18 <sup>h</sup> 30	15 <sup>h</sup> 2	9 <sup>h</sup> 26	5 <sup>h</sup> 20	9 <sup>h</sup> 58	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 2	29 <sup>h</sup> 32	24 <sup>h</sup> 43		
S 29	12 52 27	15 <sup>h</sup> 0'16	20 <sup>h</sup> 49	17 <sup>h</sup> 39	28 <sup>h</sup> 59	19 <sup>h</sup> 10	15 <sup>h</sup> 1	9 <sup>h</sup> 30	5 <sup>h</sup> 21	10 <sup>h</sup> 0	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> D51	20 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 39	24 <sup>h</sup> 47		
S 30	12 56 24	15 <sup>h</sup> 58'52	4 <sup>h</sup> 32	18 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 55	19 <sup>h</sup> 51	15 <sup>h</sup> 0	9 <sup>h</sup> 34	5 <sup>h</sup> 23	10 <sup>h</sup> 2	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 52	20 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 50		
M31	13 0 20	16 <sup>h</sup> 57'25	18 <sup>h</sup> 38	19 <sup>h</sup> 56	0 <sup>h</sup> 51	20 <sup>h</sup> 32	14 <sup>h</sup> 59	9 <sup>h</sup> 38	5 <sup>h</sup> 24	10 <sup>h</sup> 4	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 53	29 <sup>h</sup> 52	24 <sup>h</sup> 54		

Delta T = 12m24s Julian Calendar 1 March 1197 == Greg. Calendar 8 March 1197

APRIL 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	13 4 17	17 <sup>h</sup> 55'56	3 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 9	1 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> R58	9 <sup>h</sup> 42	5 <sup>h</sup> 25	10 <sup>h</sup> 6	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 55	20 <sup>h</sup> 49	29 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 58		
W 2	13 8 13	18 <sup>h</sup> 54'25	17 <sup>h</sup> 58	22 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 53	14 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 46	5 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 8	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> R56	20 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 2		
T 3	13 12 10	19 <sup>h</sup> 52'51	3 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 34	14 <sup>h</sup> 57	9 <sup>h</sup> 50	5 <sup>h</sup> 28	10 <sup>h</sup> 10	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 55	20 <sup>h</sup> 43	0 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 5		
F 4	13 16 6	20 <sup>h</sup> 51'16	18 <sup>h</sup> 11	24 <sup>h</sup> 59	4 <sup>h</sup> 40	23 <sup>h</sup> 14	14 <sup>h</sup> D57	9 <sup>h</sup> 54	5 <sup>h</sup> 29	10 <sup>h</sup> 11	20 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 40	0 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 9		
S 5	13 20 3	21 <sup>h</sup> 49'39	3 <sup>h</sup> 11	26 <sup>h</sup> 20	5 <sup>h</sup> 38	23 <sup>h</sup> 55	14 <sup>h</sup> 57	9 <sup>h</sup> 58	5 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 13	20 <sup>h</sup> 43	21 <sup>h</sup> 51	20 <sup>h</sup> 37	0 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 13		
S 6	13 23 59	22 <sup>h</sup> 48'00	18 <sup>h</sup> 10	27 <sup>h</sup> 43	6 <sup>h</sup> 37	24 <sup>h</sup> 36	14 <sup>h</sup> 57	10 <sup>h</sup> 1	5 <sup>h</sup> 32	10 <sup>h</sup> 15	20 <sup>h</sup> 43	21 <sup>h</sup> 47	20 <sup>h</sup> 33	0 <sup>h</sup> 32	25 <sup>h</sup> 17		
M 7	13 27 56	23 <sup>h</sup> 46'19	2 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 8	7 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> 16	14 <sup>h</sup> 58	10 <sup>h</sup> 5	5 <sup>h</sup> 34	10 <sup>h</sup> 17	20 <sup>h</sup> 43	21 <sup>h</sup> 42	20 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 39	25 <sup>h</sup> 21		
T 8	13 31 53	24 <sup>h</sup> 44'37	16 <sup>h</sup> 50	0 <sup>h</sup> 35	8 <sup>h</sup> 35	25 <sup>h</sup> 57	14 <sup>h</sup> 59	10 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 36	10 <sup>h</sup> 19	20 <sup>h</sup> 43	21 <sup>h</sup> 37	20 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 45	25 <sup>h</sup> 24		
W 9	13 35 49	25 <sup>h</sup> 42'53	0 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 4	9 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 37	14 <sup>h</sup> 59	10 <sup>h</sup> 12	5 <sup>h</sup> 37	10 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 24	0 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 28		
T 10	13 39 46	26 <sup>h</sup> 41'08	13 <sup>h</sup> 39	3 <sup>h</sup> 35	10 <sup>h</sup> 35	27 <sup>h</sup> 17	15 <sup>h</sup> 0	10 <sup>h</sup> 15	5 <sup>h</sup> 39	10 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 32	20 <sup>h</sup> 21	0 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 32		
F 11	13 43 42	27 <sup>h</sup> 39'21	26 <sup>h</sup> 24	5 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 35	27 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 1	10 <sup>h</sup> 19	5 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 24	20 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> D31	20 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 5	25 <sup>h</sup> 36		
S 12	13 47 39	28 <sup>h</sup> 37'33	8 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 43	12 <sup>h</sup> 36	28 <sup>h</sup> 38	15 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 22	5 <sup>h</sup> 43	10 <sup>h</sup> 25	20 <sup>h</sup> 45	21 <sup>h</sup> 31	20 <sup>h</sup> 14	1 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 40		
S 13	13 51 35	29 <sup>h</sup> 35'43	20 <sup>h</sup> 55	8 <sup>h</sup> 19	13 <sup>h</sup> 37	29 <sup>h</sup> 18	15 <sup>h</sup> 4	10 <sup>h</sup> 25	5 <sup>h</sup> 45	10 <sup>h</sup> 27	20 <sup>h</sup> 45	21 <sup>h</sup> 33	20 <sup>h</sup> 11	1 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 44		
M14	13 55 32	0 <sup>h</sup> 33'51	2 <sup>h</sup> 51	9 <sup>h</sup> 58	14 <sup>h</sup> 39	29 <sup>h</sup> 59	15 <sup>h</sup> 6	10 <sup>h</sup> 28	5 <sup>h</sup> 47	10 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 46	21 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 47		
T 15	13 59 28	1 <sup>h</sup> 31'58	14 <sup>h</sup> 39	11 <sup>h</sup> 38	15 <sup>h</sup> 40	0 <sup>h</sup> 39	15 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> 31	5 <sup>h</sup> 49	10 <sup>h</sup> 30	20 <sup>h</sup> 46	21 <sup>h</sup> 35	20 <sup>h</sup> 5	1 <sup>h</sup> 32	25 <sup>h</sup> 51		
W16	14 3 25	2 <sup>h</sup> 30'03	26 <sup>h</sup> 25	13 <sup>h</sup> 20	16 <sup>h</sup> 42	1 <sup>h</sup> 19	15 <sup>h</sup> 1										

SWISS EPHEMERIS for the year 1197

MAY 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	15 2 33	16♌58'08	11♋53	12♉33	2♊40	11♈18	16♋2	11♌5	6♌26	10♈52	20♌57	20°R39	19♎14	3♊18	26♊51
F 2	15 6 30	17°55'47	26°45	14°43	3°45	11°58	16°7	11°6	6°29	10°53	20°58	20♎35	19°11	3°25	26°55
S 3	15 10 26	18°53'25	11♎38	16°53	4°51	12°38	16°12	11°7	6°31	10°55	20°59	20°28	19°8	3°32	26°58
S 4	15 14 23	19°51'01	26°23	19°4	5°56	13°17	16°17	11°8	6°34	10°56	21°0	20°20	19°4	3°38	27°2
M 5	15 18 19	20°48'36	10♌52	21°16	7°2	13°57	16°22	11°9	6°37	10°57	21°1	20°11	19°1	3°45	27°5
T 6	15 22 16	21°46'10	24°59	23°28	8°8	14°37	16°27	11°10	6°40	10°58	21°2	20°2	18°58	3°52	27°9
W 7	15 26 13	22°43'43	8♌41	25°39	9°15	15°16	16°33	11°11	6°43	10°59	21°3	19°53	18°55	3°58	27°12
T 8	15 30 9	23°41'14	21°55	27°50	10°21	15°56	16°39	11°12	6°45	11°0	21°4	19°47	18°52	4°5	27°16
F 9	15 34 6	24°38'45	4♌43	0♈1	11°27	16°35	16°44	11°12	6°48	11°1	21°5	19°43	18°49	4°12	27°19
S 10	15 38 2	25°36'15	17°9	2°11	12°34	17°15	16°50	11°13	6°51	11°2	21°6	19°41	18°45	4°18	27°23
S 11	15 41 59	26°33'45	29°18	4°19	13°41	17°54	16°56	11°13	6°54	11°3	21°7	19°D41	18°42	4°25	27°26
M12	15 45 55	27°31'13	11♌14	6°26	14°48	18°34	17°3	11°14	6°57	11°3	21°8	19°41	18°39	4°31	27°30
T 13	15 49 52	28°28'40	23°2	8°32	15°55	19°13	17°9	11°14	7°0	11°4	21°9	19°R41	18°36	4°38	27°33
W14	15 53 48	29°26'07	4♊49	10°35	17°2	19°52	17°16	11°14	7°3	11°5	21°10	19°40	18°33	4°45	27°37
T 15	15 57 45	0♈23'33	16°39	12°37	18°9	20°32	17°22	11°R14	7°6	11°6	21°11	19°37	18°30	4°51	27°40
F 16	16 1 42	1°20'58	28°36	14°37	19°17	21°11	17°29	11°14	7°9	11°6	21°12	19°32	18°26	4°58	27°43
S 17	16 5 38	2°18'23	10♌43	16°34	20°24	21°50	17°36	11°14	7°13	11°7	21°14	19°23	18°23	5°5	27°47
S 18	16 9 35	3°15'46	23°1	18°29	21°32	22°30	17°43	11°14	7°16	11°8	21°15	19°13	18°20	5°11	27°50
M19	16 13 31	4°13'09	5♈33	20°22	22°39	23°9	17°50	11°13	7°19	11°8	21°16	19°1	18°17	5°18	27°53
T 20	16 17 28	5°10'31	18°19	22°12	23°47	23°48	17°58	11°13	7°22	11°9	21°17	18°48	18°14	5°25	27°56
W21	16 21 24	6°7'53	1♌17	24°0	24°55	24°27	18°5	11°12	7°25	11°10	21°18	18°36	18°10	5°31	28°0
T 22	16 25 21	7°5'13	14°28	25°45	26°3	25°6	18°13	11°12	7°29	11°10	21°20	18°26	18°7	5°38	28°3
F 23	16 29 17	8°2'32	27°50	27°28	27°11	25°46	18°20	11°11	7°32	11°11	21°21	18°19	18°4	5°45	28°6
S 24	16 33 14	8°59'51	11♋23	29°8	28°20	26°25	18°28	11°10	7°35	11°11	21°22	18°14	18°1	5°51	28°9
S 25	16 37 11	9°57'08	25°6	0♌45	29°28	27°4	18°36	11°9	7°38	11°12	21°24	18°12	17°58	5°58	28°12
M26	16 41 7	10°54'25	9♎0	2°20	0♌36	27°43	18°44	11°8	7°42	11°12	21°25	18°11	17°55	6°5	28°15
T 27	16 45 4	11°51'40	23°5	3°53	1°45	28°22	18°53	11°7	7°45	11°12	21°26	18°11	17°51	6°11	28°18
W28	16 49 0	12°48'55	7♌20	5°22	2°54	29°1	19°1	11°6	7°48	11°13	21°28	18°11	17°48	6°18	28°21
T 29	16 52 57	13°46'09	21°44	6°49	4°2	29°40	19°9	11°4	7°52	11°13	21°29	18°8	17°45	6°25	28°24
F 30	16 56 53	14°43'22	6♎13	8°14	5°11	0♌19	19°18	11°3	7°55	11°13	21°30	18°3	17°42	6°31	28°27
S 31	17 0 50	15°40'34	20♎42	9♌35	6♌20	0♌58	19°26	11♌1	7°59	11♌14	21°32	17♎55	17♎39	6♊38	28♊30

Delta T = 12m24s Julian Calendar 1 May 1197 == Greg. Calendar 8 May 1197

JUNE 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	17 4 46	16♈37'46	5♌6	10♌54	7♌29	1♌37	19♋35	11°R0	8♌2	11♌14	21°33	17°R44	17♎36	6♊45	28♊33
M 2	17 8 43	17°34'57	19°18	12°10	8°38	2°16	19°44	10♌58	8°6	11°14	21°35	17♎33	17°32	6°51	28°35
T 3	17 12 40	18°32'08	3♌12	13°23	9°47	2°55	19°53	10°56	8°9	11°14	21°36	17°21	17°29	6°58	28°38
W 4	17 16 36	19°29'19	16°46	14°33	10°56	3°34	20°2	10°54	8°13	11°14	21°38	17°11	17°26	7°4	28°41
T 5	17 20 33	20°26'29	29°55	15°40	12°6	4°13	20°11	10°52	8°16	11°14	21°39	17°2	17°23	7°11	28°44
F 6	17 24 29	21°23'40	12♌42	16°44	13°15	4°52	20°21	10°50	8°20	11°14	21°41	16°57	17°20	7°18	28°46
S 7	17 28 26	22°20'50	25°9	17°45	14°24	5°30	20°30	10°48	8°23	11°R14	21°42	16°53	17°16	7°24	28°49
S 8	17 32 22	23°18'00	7♌18	18°43	15°34	6°9	20°39	10°46	8°27	11°14	21°44	16°52	17°13	7°31	28°51
M 9	17 36 19	24°15'11	19°15	19°37	16°43	6°48	20°49	10°44	8°30	11°14	21°45	16°52	17°10	7°38	28°54
T 10	17 40 15	25°12'21	1♊5	20°28	17°53	7°27	20°59	10°41	8°34	11°14	21°47	16°51	17°7	7°44	28°56
W11	17 44 12	26°9'31	12°54	21°15	19°3	8°6	21°8	10°39	8°37	11°14	21°48	16°50	17°4	7°51	28°59
T 12	17 48 9	27°6'42	24°46	21°59	20°13	8°44	21°18	10°36	8°41	11°14	21°50	16°48	17°1	7°58	29°1
F 13	17 52 5	28°3'53	6♌48	22°39	21°23	9°23	21°28	10°34	8°45	11°14	21°51	16°43	16°57	8°4	29°4
S 14	17 56 2	29°1'04	19°1	23°15	22°33	10°2	21°38	10°31	8°48	11°14	21°53	16°35	16°54	8°11	29°6
S 15	17 59 58	29°58'15	1♈31	23°47	23°43	10°40	21°48	10°28	8°52	11°13	21°55	16°25	16°51	8°18	29°8
M16	18 3 55	0♌55'27	14°17	24°15	24°53	11°19	21°58	10°25	8°55	11°13	21°56	16°13	16°48	8°24	29°10
T 17	18 7 51	1°52'38	27°20	24°38	26°3	11°58	22°9	10°22	8°59	11°13	21°58	16°1	16°45	8°31	29°13
W18	18 11 48	2°49'50	10♌40	24°58	27°13	12°36	22°19	10°19	9°3	11°12	21°59	15°50	16°42	8°38	29°15
T 19	18 15 44	3°47'02	24°14	25°12	28°24	13°15	22°30	10°16	9°6	11°12	22°1	15°40	16°38	8°44	29°17
F 20	18 19 41	4°44'14	7♎59	25°22	29°34	13°54	22°40	10°13	9°10	11°12	22°3	15°33	16°35	8°51	29°19
S 21	18 23 38	5°41'25	21°52	25°27	0♈44	14°32	22°51	10°10	9°14	11°11	22°4	15°29	16°32	8°58	29°21
S 22	18 27 34	6°38'37	5♎52	25°R28	1°55	15°11	23°1	10°7	9°17	11°11	22°6	15°27	16°29	9°4	29°23
M23	18 31 31	7°35'49	19°56	25°24	3°6	15°50	23°12	10°3	9°21	11°10	22°8	15°D26	16°26	9°11	29°25
T 24	18 35 27	8°33'01	4♌3	25°15	4°16	16°28	23°23	10°0	9°25	11°10	22°9	15°R27	16°22	9°18	29°27
W25	18 39 24	9°30'12	18°11	25°1	5°27	17°7	23°34	9°56	9°28	11°9	22°11	15°27	16°19	9°24	29°28
T 26	18 43 20	10°27'24	2♎21	24°43	6°38	17°45	23°45	9°53	9°32	11°9	22°13	15°25	16°16	9°31	29°30
F 27	18 47 17	11°24'36	16°29	24°20	7°48	18°24	23°56	9°49	9°35	11°8	22°14	15°21	16°13	9°38	29°32
S 28	18 51 13	12°21'48	0♌34	23°54	8°59	19°2	24°7	9°45	9°39	11°7	22°16	15°14	16°10	9°44	29°34
S 29	18 55 10	13°19'01	14°32	23°23	10°10	19°41	24°18	9°42	9°43	11°7	22°18	15°6	16°7	9°51	29°35
M30	18 59 7	14°16'14	28♌19	22♌49	11♈21	20♌19	24♎30	9♌38	9♌46	11♌6	22♌19	14♎56	16♎3	9♊58	29♊37

Delta T = 12m23s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1197

JULY 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	19 3 3	15°13'27	11°52	22°R13	12°II32	20°E58	24°Q41	9°R34	9°E50	11°R 5	22°E21	14°R46	16°M 0	10°Y 4	29°Y38	
W 2	19 7 0	16°10'41	25° 7	21°E33	13°43	21°36	24°52	9°A30	9°54	11°H 4	22°23	14°M37	15°57	10°11	29°40	
T 3	19 10 56	17° 7'55	8°A 5	20°52	14°55	22°14	25° 4	9°26	9°57	11° 4	22°24	14°30	15°54	10°18	29°41	
F 4	19 14 53	18° 5'10	20°43	20°10	16° 6	22°53	25°15	9°22	10° 1	11° 3	22°26	14°25	15°51	10°24	29°43	
S 5	19 18 49	19° 2'26	3°H 5	19°28	17°17	23°31	25°27	9°18	10° 5	11° 2	22°28	14°23	15°48	10°31	29°44	
S 6	19 22 46	19°59'42	15°12	18°46	18°28	24°10	25°39	9°14	10° 8	11° 1	22°29	14°D22	15°44	10°38	29°45	
M 7	19 26 43	20°57'00	27° 8	18° 5	19°40	24°48	25°50	9°10	10°12	11° 0	22°31	14°23	15°41	10°44	29°46	
T 8	19 30 39	21°54'18	8°Y59	17°27	20°51	25°26	26° 2	9° 6	10°15	10°59	22°33	14°24	15°38	10°51	29°47	
W 9	19 34 36	22°51'38	20°48	16°50	22° 3	26° 5	26°14	9° 1	10°19	10°58	22°34	14°R25	15°35	10°57	29°48	
T 10	19 38 32	23°48'58	2°B42	16°17	23°14	26°43	26°26	8°57	10°23	10°57	22°36	14°24	15°32	11° 4	29°50	
F 11	19 42 29	24°46'20	14°45	15°48	24°26	27°22	26°38	8°53	10°26	10°56	22°38	14°22	15°28	11°11	29°50	
S 12	19 46 25	25°43'43	27° 3	15°24	25°38	28° 0	26°50	8°49	10°30	10°55	22°40	14°18	15°25	11°17	29°51	
S 13	19 50 22	26°41'07	9°II37	15° 5	26°50	28°38	27° 2	8°44	10°33	10°54	22°41	14°12	15°22	11°24	29°52	
M14	19 54 18	27°38'32	22°33	14°51	28° 2	29°17	27°14	8°40	10°37	10°53	22°43	14° 5	15°19	11°31	29°53	
T 15	19 58 15	28°35'59	5°E49	14°43	29°13	29°55	27°26	8°35	10°40	10°52	22°45	13°57	15°16	11°37	29°54	
W16	20 2 12	29°33'26	19°26	14°D41	0°E25	0°Q33	27°38	8°31	10°44	10°51	22°46	13°50	15°13	11°44	29°55	
T 17	20 6 8	0°Q30'54	3°Q22	14°46	1°37	1°12	27°50	8°27	10°47	10°50	22°48	13°44	15° 9	11°51	29°55	
F 18	20 10 5	1°28'24	17°31	14°57	2°49	1°50	28° 2	8°22	10°51	10°49	22°50	13°40	15° 6	11°57	29°56	
S 19	20 14 1	2°25'54	1°M50	15°15	4° 2	2°28	28°15	8°18	10°54	10°47	22°51	13°37	15° 3	12° 4	29°56	
S 20	20 17 58	3°23'25	16°14	15°39	5°14	3° 7	28°27	8°13	10°58	10°46	22°53	13°D37	15° 0	12°11	29°57	
M21	20 21 54	4°20'58	0°B37	16°10	6°26	3°45	28°39	8° 9	11° 1	10°45	22°55	13°38	14°57	12°17	29°57	
T 22	20 25 51	5°18'31	14°57	16°48	7°38	4°23	28°52	8° 4	11° 5	10°44	22°56	13°39	14°54	12°24	29°58	
W23	20 29 47	6°16'04	29°11	17°33	8°51	5° 1	29° 4	8° 0	11° 8	10°42	22°58	13°40	14°50	12°31	29°58	
T 24	20 33 44	7°13'39	13°M17	18°24	10° 3	5°40	29°17	7°55	11°11	10°41	23° 0	13°R40	14°47	12°37	29°58	
F 25	20 37 40	8°11'15	27°13	19°22	11°15	6°18	29°29	7°51	11°15	10°40	23° 1	13°38	14°44	12°44	29°58	
S 26	20 41 37	9° 8'52	10°A59	20°26	12°28	6°56	29°42	7°46	11°18	10°38	23° 3	13°36	14°41	12°51	29°59	
S 27	20 45 34	10° 6'30	24°34	21°36	13°40	7°34	29°54	7°42	11°21	10°37	23° 5	13°31	14°38	12°57	29°59	
M28	20 49 30	11° 4'09	7°B56	22°51	14°53	8°13	0°M 7	7°37	11°25	10°36	23° 6	13°26	14°34	13° 4	29°R59	
T 29	20 53 27	12° 1'49	21° 4	24°12	16° 6	8°51	0°20	7°33	11°28	10°34	23° 8	13°21	14°31	13°11	29°59	
W30	20 57 23	12°59'30	3°A58	25°39	17°18	9°29	0°32	7°28	11°31	10°33	23°10	13°17	14°28	13°17	29°59	
T 31	21 1 20	13°Q57'13	16°A37	27°E10	18°E31	10°Q 7	0°M45	7°A24	11°E34	10°H32	23°E11	13°M13	14°M25	13°Y24	29°Y58	

Delta T = 12m23s

Julian Calendar 1 July 1197 == Greg. Calendar 8 July 1197

AUGUST 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	21 5 16	14°Q54'57	29°A 3	28°E46	19°E44	10°Q45	0°M58	7°R19	11°E38	10°R30	23°E13	13°R11	14°M22	13°Y31	29°R58	
S 2	21 9 13	15°52'43	11°H15	0°Q26	20°57	11°24	1°11	7°A15	11°41	10°H29	23°14	13°D10	14°19	13°37	29°Y58	
S 3	21 13 9	16°50'30	23°17	2° 9	22°10	12° 2	1°23	7°10	11°44	10°27	23°16	13°M10	14°15	13°44	29°58	
M 4	21 17 6	17°48'18	5°Y11	3°56	23°23	12°40	1°36	7° 6	11°47	10°26	23°18	13°12	14°12	13°51	29°57	
T 5	21 21 3	18°46'09	17° 1	5°46	24°36	13°18	1°49	7° 2	11°50	10°24	23°19	13°13	14° 9	13°57	29°57	
W 6	21 24 59	19°44'01	28°50	7°38	25°49	13°56	2° 2	6°57	11°53	10°23	23°21	13°15	14° 6	14° 4	29°56	
T 7	21 28 56	20°41'55	10°B43	9°32	27° 2	14°35	2°15	6°53	11°56	10°21	23°22	13°16	14° 3	14°11	29°56	
F 8	21 32 52	21°39'51	22°46	11°27	28°15	15°13	2°28	6°49	11°59	10°20	23°24	13°R16	13°59	14°17	29°55	
S 9	21 36 49	22°37'49	5°II 2	13°24	29°28	15°51	2°40	6°44	12° 2	10°18	23°25	13°16	13°56	14°24	29°55	
S 10	21 40 45	23°35'48	17°37	15°21	0°Q42	16°29	2°53	6°40	12° 5	10°16	23°27	13°14	13°53	14°31	29°54	
M11	21 44 42	24°33'50	0°E33	17°19	1°55	17° 7	3° 6	6°36	12° 8	10°15	23°28	13°12	13°50	14°37	29°53	
T 12	21 48 38	25°31'54	13°54	19°17	3° 8	17°46	3°19	6°32	12°11	10°13	23°30	13°10	13°47	14°44	29°52	
W13	21 52 35	26°29'59	27°39	21°16	4°22	18°24	3°32	6°28	12°14	10°12	23°31	13° 8	13°44	14°51	29°51	
T 14	21 56 32	27°28'06	11°Q47	23°13	5°35	19° 2	3°45	6°24	12°17	10°10	23°33	13° 6	13°40	14°57	29°50	
F 15	22 0 28	28°26'15	26°15	25°11	6°49	19°40	3°58	6°20	12°20	10° 9	23°34	13° 4	13°37	15° 4	29°49	
S 16	22 4 25	29°24'26	10°M57	27° 8	8° 2	20°18	4°11	6°16	12°22	10° 7	23°36	13°D 4	13°34	15°11	29°48	
S 17	22 8 21	0°M22'38	25°46	29° 4	9°16	20°56	4°24	6°12	12°25	10° 5	23°37	13° 4	13°31	15°17	29°47	
M18	22 12 18	1°20'52	10°A34	0°M59	10°30	21°35	4°37	6° 8	12°28	10° 4	23°38	13° 5	13°28	15°24	29°46	
T 19	22 16 14	2°19'08	25°15	2°53	11°43	22°13	4°50	6° 4	12°30	10° 2	23°40	13° 6	13°25	15°31	29°45	
W20	22 20 11	3°17'25	9°M45	4°46	12°57	22°51	5° 3	6° 0	12°33	10° 0	23°41	13° 7	13°21	15°37	29°44	
T 21	22 24 7	4°15'44	23°58	6°39	14°11	23°29	5°16	5°57	12°36	9°59	23°43	13° 7	13°18	15°44	29°42	
F 22	22 28 4	5°14'04	7°A53	8°30	15°25	24° 7	5°29	5°53	12°38	9°57	23°44	13°R 7	13°15	15°51	29°41	
S 23	22 32 1	6°12'26	21°30	10°20	16°39	24°46	5°42	5°49	12°41	9°55	23°45	13° 7	13°12	15°57	29°40	
S 24	22 35 57	7°10'49	4°B49	12° 9	17°53	25°24	5°55	5°46	12°43	9°54	23°47	13° 6	13° 9	16° 4	29°38	
M25	22 39 54	8° 9'15	17°51	13°57	19° 6	26° 2	6° 8	5°42	12°46	9°52	23°48	13° 6	13° 5	16°11	29°37	
T 26	22 43 50	9° 7'41	0°A38	15°44	20°20	26°40	6°21	5°39	12°48	9°50	23°49	13° 5	13° 2	16°17	29°35	
W27	22 47 47	10° 6'10	13°12	17°30	21°34	27°18	6°34	5°36	12°50	9°49	23°50	13° 5	12°59	16°24	29°33	
T 28	22 51 43	11° 4'40	25°34	19°14	22°49	27°56	6°47	5°32	12°53	9°47	23°52	13° 5	12°56	16°31	29°32	
F 29	22 55 40	12° 3'12	7°H45	20°58	24° 3	28°35	7° 0	5°29	12°55	9°45	23°53	13° 5	12°53	16°37	29°30	
S 30	22 59 36	13° 1'46	19°47	22°40	25°17	29°13	7°13	5°26	12°57	9°44	23°54	13° 5	12°50	16°44	29°28	
S 31	23 3 33	14°M 0'22	1°Y43	24°M22	26°Q31	29°Q51	7°M26	5°A23	12°E59	9°H42	23°E55	13°M 5	12°M46	16°Y51	29°Y27	

Delta T = 12m23s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1197

SEPTEMBER 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	23 7 30	14 <sup>h</sup> 59'00	13 <sup>h</sup> 34'	26 <sup>m</sup> 2	27 <sup>h</sup> 045	0 <sup>m</sup> 29	7 <sup>h</sup> 39	5°R20	13 <sup>h</sup> 2	9°R41	23 <sup>h</sup> 56	13°R 4	12 <sup>m</sup> 43	16 <sup>h</sup> 57	29°R25								
T 2	23 11 26	15°57'41	25°22	27°42	29° 0	1° 7	7°52	5 <sup>h</sup> 17	13° 4	9 <sup>h</sup> 39	23°58	13 <sup>m</sup> 4	12°40	17° 4	29 <sup>h</sup> 23								
W 3	23 15 23	16°56'23	7 <sup>h</sup> 12	29°20	0 <sup>m</sup> 14	1°46	8° 5	5°14	13° 6	9°37	23°59	13° 4	12°37	17°11	29°21								
T 4	23 19 19	17°55'08	19° 6	0 <sup>h</sup> 58	1°28	2°24	8°18	5°12	13° 8	9°36	24° 0	13° 3	12°34	17°17	29°19								
F 5	23 23 16	18°53'54	1 <sup>h</sup> 11	2°34	2°43	3° 2	8°31	5° 9	13°10	9°34	24° 1	13° 3	12°31	17°24	29°17								
S 6	23 27 12	19°52'44	13°22	4°10	3°57	3°40	8°44	5° 7	13°12	9°32	24° 2	13° 2	12°27	17°31	29°15								
S 7	23 31 9	20°51'35	25°53	5°45	5°12	4°18	8°57	5° 4	13°14	9°31	24° 3	13°D 2	12°24	17°37	29°13								
M 8	23 35 5	21°50'29	8 <sup>h</sup> 44	7°19	6°26	4°57	9°10	5° 2	13°15	9°29	24° 4	13° 3	12°21	17°44	29°11								
T 9	23 39 2	22°49'25	22° 0	8°51	7°41	5°35	9°23	4°59	13°17	9°27	24° 5	13° 3	12°18	17°51	29° 8								
W10	23 42 58	23°48'24	5 <sup>h</sup> 04	10°23	8°55	6°13	9°36	4°57	13°19	9°26	24° 6	13° 4	12°15	17°57	29° 6								
T 11	23 46 55	24°47'24	19°50	11°54	10°10	6°51	9°48	4°55	13°21	9°24	24° 7	13° 5	12°11	18° 4	29° 4								
F 12	23 50 52	25°46'27	4 <sup>m</sup> 23	13°25	11°24	7°29	10° 1	4°53	13°22	9°23	24° 8	13° 6	12° 8	18°11	29° 2								
S 13	23 54 48	26°45'33	19°16	14°54	12°39	8° 8	10°14	4°51	13°24	9°21	24° 9	13°R 6	12° 5	18°17	28°59								
S 14	23 58 45	27°44'40	4 <sup>h</sup> 22	16°22	13°54	8°46	10°27	4°49	13°25	9°20	24°10	13° 5	12° 2	18°24	28°57								
M15	0 2 41	28°43'49	19°31	17°50	15° 9	9°24	10°39	4°48	13°27	9°18	24°11	13° 4	11°59	18°31	28°54								
T 16	0 6 38	29°43'00	4 <sup>m</sup> 35	19°17	16°23	10° 2	10°52	4°46	13°28	9°16	24°12	13° 2	11°56	18°37	28°52								
W17	0 10 34	0 <sup>h</sup> 42'13	19°24	20°42	17°38	10°41	11° 5	4°44	13°30	9°15	24°12	13° 0	11°52	18°44	28°49								
T 18	0 14 31	1°41'28	3 <sup>h</sup> 52	22° 7	18°53	11°19	11°17	4°43	13°31	9°13	24°13	12°58	11°49	18°51	28°47								
F 19	0 18 27	2°40'45	17°56	23°31	20° 8	11°57	11°30	4°42	13°32	9°12	24°14	12°56	11°46	18°57	28°44								
S 20	0 22 24	3°40'04	1 <sup>h</sup> 35	24°53	21°23	12°35	11°42	4°40	13°34	9°10	24°15	12°D55	11°43	19° 4	28°42								
S 21	0 26 21	4°39'24	14°49	26°15	22°38	13°14	11°55	4°39	13°35	9° 9	24°15	12°56	11°40	19°11	28°39								
M22	0 30 17	5°38'47	27°41	27°36	23°53	13°52	12° 7	4°38	13°36	9° 8	24°16	12°57	11°36	19°17	28°37								
T 23	0 34 14	6°38'11	10 <sup>h</sup> 15	28°55	25° 7	14°30	12°20	4°37	13°37	9° 6	24°17	12°58	11°33	19°24	28°34								
W24	0 38 10	7°37'36	22°34	0 <sup>m</sup> 13	26°22	15° 8	12°32	4°36	13°38	9° 5	24°18	13° 0	11°30	19°31	28°31								
T 25	0 42 7	8°37'04	4 <sup>h</sup> 42	1°30	27°37	15°47	12°45	4°35	13°39	9° 3	24°18	13° 1	11°27	19°37	28°29								
F 26	0 46 3	9°36'34	16°42	2°46	28°52	16°25	12°57	4°35	13°40	9° 2	24°19	13°R 1	11°24	19°44	28°26								
S 27	0 50 0	10°36'05	28°35	4° 0	0 <sup>h</sup> 7	17° 3	13° 9	4°34	13°41	9° 1	24°19	13° 0	11°21	19°51	28°23								
S 28	0 53 56	11°35'39	10 <sup>h</sup> 26	5°13	1°22	17°42	13°21	4°34	13°42	8°59	24°20	12°58	11°17	19°57	28°20								
M29	0 57 53	12°35'14	22°16	6°24	2°38	18°20	13°34	4°33	13°43	8°58	24°21	12°54	11°14	20° 4	28°18								
T 30	1 1 50	13°34'52	4 <sup>h</sup> 6	7 <sup>m</sup> 33	3 <sup>h</sup> 53	18 <sup>m</sup> 58	13 <sup>m</sup> 46	4 <sup>h</sup> 33	13°43	8 <sup>h</sup> 57	24°21	12 <sup>m</sup> 49	11 <sup>m</sup> 11	20 <sup>h</sup> 11	28 <sup>h</sup> 15								

Delta T = 12m23s Julian Calendar 1 Sept. 1197 == Greg. Calendar 8 Sept. 1197

OCTOBER 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	1 5 46	14 <sup>h</sup> 34'32	15 <sup>h</sup> 59	8 <sup>m</sup> 40	5 <sup>h</sup> 8	19 <sup>m</sup> 36	13 <sup>m</sup> 58	4°R33	13 <sup>h</sup> 54	8°R55	24 <sup>h</sup> 22	12°R43	11 <sup>m</sup> 8	20 <sup>h</sup> 18	28°R12								
T 2	1 9 43	15°34'14	27°56	9°45	6°23	20°15	14°10	4°D33	13°45	8 <sup>h</sup> 54	24°22	12 <sup>m</sup> 37	11° 5	20°24	28 <sup>h</sup> 9								
F 3	1 13 39	16°33'58	10 <sup>h</sup> 11	10°47	7°38	20°53	14°22	4 <sup>h</sup> 33	13°45	8°53	24°22	12°32	11° 2	20°31	28° 6								
S 4	1 17 36	17°33'44	22°17	11°47	8°53	21°31	14°34	4°33	13°46	8°52	24°23	12°27	10°58	20°38	28° 3								
S 5	1 21 32	18°33'33	4 <sup>h</sup> 45	12°44	10° 8	22°10	14°46	4°33	13°46	8°50	24°23	12°25	10°55	20°44	28° 0								
M 6	1 25 29	19°33'24	17°32	13°38	11°24	22°48	14°57	4°34	13°47	8°49	24°24	12°D24	10°52	20°51	27°57								
T 7	1 29 25	20°33'17	0 <sup>h</sup> 39	14°28	12°39	23°26	15° 9	4°34	13°47	8°48	24°24	12°24	10°49	20°58	27°55								
W 8	1 33 22	21°33'13	14°10	15°14	13°54	24° 5	15°21	4°35	13°47	8°47	24°24	12°25	10°46	21° 4	27°52								
T 9	1 37 19	22°33'10	28° 8	15°55	15° 9	24°43	15°32	4°35	13°48	8°46	24°25	12°27	10°42	21°11	27°49								
F 10	1 41 15	23°33'10	12 <sup>m</sup> 32	16°32	16°25	25°21	15°44	4°36	13°48	8°45	24°25	12°R28	10°39	21°18	27°46								
S 11	1 45 12	24°33'12	27°20	17° 3	17°40	26° 0	15°56	4°37	13°48	8°44	24°25	12°27	10°36	21°24	27°43								
S 12	1 49 8	25°33'16	12 <sup>h</sup> 26	17°29	18°55	26°38	16° 7	4°38	13°48	8°43	24°25	12°24	10°33	21°31	27°40								
M13	1 53 5	26°33'22	27°42	17°47	20°11	27°17	16°18	4°39	13°R48	8°42	24°25	12°19	10°30	21°38	27°37								
T 14	1 57 1	27°33'30	12 <sup>m</sup> 58	17°59	21°26	27°55	16°30	4°40	13°48	8°41	24°26	12°12	10°27	21°44	27°34								
W15	2 0 58	28°33'40	28° 2	18°R 2	22°41	28°33	16°41	4°41	13°48	8°40	24°26	12° 5	10°23	21°51	27°31								
T 16	2 4 54	29°33'52	12 <sup>h</sup> 45	17°57	23°57	29°12	16°52	4°43	13°48	8°39	24°26	11°58	10°20	21°58	27°28								
F 17	2 8 51	0 <sup>h</sup> 34'05	27° 2	17°43	25°12	29°50	17° 3	4°44	13°48	8°38	24°26	11°52	10°17	22° 4	27°25								
S 18	2 12 47	1°34'20	10 <sup>h</sup> 49	17°20	26°27	0 <sup>h</sup> 29	17°14	4°46	13°47	8°37	24°26	11°48	10°14	22°11	27°22								
S 19	2 16 44	2°34'36	24° 8	16°46	27°43	1° 7	17°25	4°48	13°47	8°36	24°R26	11°46	10°11	22°18	27°19								
M20	2 20 41	3°34'54	7 <sup>h</sup> 0	16° 3	28°58	1°45	17°36	4°49	13°47	8°36	24°26	11°D45	10° 7	22°24	27°16								
T 21	2 24 37	4°35'13	19°30	15°10	0 <sup>m</sup> 14	2°24	17°47	4°51	13°46	8°35	24°26	11°46	10° 4	22°31	27°13								
W22	2 28 34	5°35'34	1 <sup>h</sup> 42	14° 9	1°29	3° 2	17°57	4°53	13°46	8°34	24°26	11°47	10° 1	22°38	27°10								
T 23	2 32 30	6°35'56	13°43	12°59	2°44	3°41	18° 8	4°55	13°45	8°33	24°26	11°R48	9°58	22°44	27° 8								
F 24	2 36 27	7°36'19	25°36	11°44	4° 0	4°19	18°18	4°57	13°45	8°33	24°26	11°47	9°55	22°51	27° 5								
S 25	2 40 23	8°36'44	7 <sup>h</sup> 25	10°25	5°15	4°58	18°29	5° 0	13°44	8°32	24°25	11°43	9°52	22°58	27° 2								
S 26	2 44 20	9°37'11	19°14	9° 5	6°31	5°36	18°39	5° 2	13°43	8°32	24°25	11°37	9°48	23° 4	26°59								
M27	2 48 16	10°37'39	1 <sup>h</sup> 4	7°45	7°46	6°15	18°49	5° 5	13°43	8°31	24°25	11°28	9°45	23°11	26°56								
T 28	2 52 13	11°38'09	12°59	6°30	9° 1	6°53	18°59	5° 7	13°42	8°30	24°25	11°18	9°42	23°18	26°53								
W29	2 56 10	12°38'40	24°59	5°20	10°17	7°31	19°10	5°10	13°41	8°30	24°25	11° 6	9°39	23°25	26°50								
T 30	3 0 6	13°39'13	7 <sup>h</sup> 11	4°19	11°32	8°10	19°19	5°13	13°40	8°29	24°24	10°53	9°36	23°31	26°48								
F 31	3 4 3	14 <sup>h</sup> 39'48	19 <sup>h</sup> 20	3 <sup>m</sup> 28	12 <sup>m</sup> 48	8 <sup>h</sup> 48	19 <sup>m</sup> 29	5 <sup>h</sup> 15	13 <sup>h</sup> 39	8 <sup>h</sup> 29	24 <sup>h</sup> 24	10 <sup>m</sup> 42	9 <sup>m</sup> 33	23 <sup>h</sup> 38	26 <sup>h</sup> 45								

Delta T = 12m22s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1197

NOVEMBER 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	3 7 59	15♁40'24	1♁43	2°R48	14♁ 3	9♁27	19♁39	5♁18	13°R38	8°R29	24°R24	10°R32	9♁29	23°V45	26°R42
S 2	3 11 56	16°41'02	14°18	2♁19	15°19	10° 5	19°49	5°21	13♁37	8°R28	24♁23	10♁25	9°26	23°51	26°V39
M 3	3 15 52	17°41'42	27° 6	2° 2	16°34	10°44	19°58	5°25	13°36	8°28	24°23	10°21	9°23	23°58	26°37
T 4	3 19 49	18°42'23	10♁10	1°D57	17°50	11°22	20° 8	5°28	13°35	8°27	24°22	10°19	9°20	24° 5	26°34
W 5	3 23 45	19°43'06	23°33	2° 3	19° 5	12° 1	20°17	5°31	13°34	8°27	24°22	10°D18	9°17	24°11	26°31
T 6	3 27 42	20°43'51	7♁18	2°18	20°21	12°39	20°26	5°34	13°33	8°27	24°22	10°R19	9°13	24°18	26°29
F 7	3 31 39	21°44'37	21°26	2°43	21°36	13°18	20°35	5°38	13°31	8°27	24°21	10°18	9°10	24°25	26°26
S 8	3 35 35	22°45'25	5♁56	3°17	22°52	13°57	20°44	5°42	13°30	8°27	24°21	10°16	9° 7	24°31	26°23
S 9	3 39 32	23°46'14	20°47	3°58	24° 7	14°35	20°53	5°45	13°29	8°26	24°20	10°11	9° 4	24°38	26°21
M10	3 43 28	24°47'05	5♁51	4°46	25°23	15°14	21° 2	5°49	13°27	8°26	24°19	10° 3	9° 1	24°45	26°18
T 11	3 47 25	25°47'58	21° 0	5°40	26°38	15°52	21°11	5°53	13°26	8°26	24°19	9°53	8°58	24°51	26°16
W12	3 51 21	26°48'51	6♁ 3	6°39	27°54	16°31	21°19	5°57	13°24	8°26	24°18	9°41	8°54	24°58	26°13
T 13	3 55 18	27°49'46	20°50	7°42	29° 9	17° 9	21°28	6° 1	13°23	8°D26	24°18	9°30	8°51	25° 5	26°11
F 14	3 59 14	28°50'42	5♁14	8°50	0♁25	17°48	21°36	6° 5	13°21	8°26	24°17	9°20	8°48	25°11	26° 9
S 15	4 3 11	29°51'38	19° 9	10° 1	1°40	18°26	21°44	6° 9	13°19	8°26	24°16	9°12	8°45	25°18	26° 6
S 16	4 7 8	0♁52'36	2♁34	11°15	2°56	19° 5	21°52	6°13	13°18	8°26	24°16	9° 6	8°42	25°25	26° 4
M17	4 11 4	1°53'34	15°32	12°31	4°11	19°44	22° 0	6°18	13°16	8°26	24°15	9° 4	8°39	25°32	26° 2
T 18	4 15 1	2°54'33	28° 5	13°49	5°27	20°22	22° 8	6°22	13°14	8°27	24°14	9° 3	8°35	25°38	25°59
W19	4 18 57	3°55'32	10♁18	15°10	6°42	21° 1	22°16	6°27	13°12	8°27	24°13	9° 3	8°32	25°45	25°57
T 20	4 22 54	4°56'32	22°18	16°32	7°58	21°39	22°23	6°31	13°11	8°27	24°13	9° 3	8°29	25°52	25°55
F 21	4 26 50	5°57'33	4°V10	17°55	9°13	22°18	22°31	6°36	13° 9	8°27	24°12	9° 1	8°26	25°58	25°53
S 22	4 30 47	6°58'34	15°58	19°19	10°28	22°57	22°38	6°41	13° 7	8°28	24°11	8°56	8°23	26° 5	25°51
S 23	4 34 43	7°59'36	27°47	20°45	11°44	23°35	22°45	6°45	13° 5	8°28	24°10	8°49	8°19	26°12	25°49
M24	4 38 40	9° 0'39	9♁41	22°11	12°59	24°14	22°52	6°50	13° 3	8°28	24° 9	8°38	8°16	26°18	25°47
T 25	4 42 37	10° 1'42	21°41	23°39	14°15	24°52	22°59	6°55	13° 1	8°29	24° 8	8°26	8°13	26°25	25°45
W26	4 46 33	11° 2'46	3♁51	25° 7	15°30	25°31	23° 5	7° 0	12°59	8°29	24° 7	8°11	8°10	26°32	25°43
T 27	4 50 30	12° 3'51	16°10	26°35	16°46	26°10	23°12	7° 5	12°57	8°30	24° 7	7°57	8° 7	26°38	25°41
F 28	4 54 26	13° 4'56	28°40	28° 4	18° 1	26°48	23°18	7°11	12°54	8°30	24° 6	7°43	8° 4	26°45	25°40
S 29	4 58 23	14° 6'02	11♁19	29°33	19°17	27°27	23°25	7°16	12°52	8°31	24° 5	7°31	8° 0	26°52	25°38
S 30	5 2 19	15♁ 7'09	24♁ 9	1♁ 3	20♁32	28♁ 5	23♁31	7♁21	12♁50	8♁31	24♁ 4	7♁22	7♁57	26°V58	25°V36

Delta T = 12m22s Julian Calendar 1 Nov. 1197 == Greg. Calendar 8 Nov. 1197

DECEMBER 1197 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	5 6 16	16♁ 8'16	7♁10	2♁33	21♁48	28♁44	23♁37	7♁26	12°R48	8°R32	24°R 3	7°R16	7♁54	27°V 5	25°R35
T 2	5 10 12	17° 9'24	20°23	4° 4	23° 3	29°23	23°42	7°32	12♁46	8°33	24♁ 2	7♁13	7°51	27°12	25°V33
W 3	5 14 9	18°10'33	3♁48	5°35	24°19	0♁ 1	23°48	7°37	12°43	8°33	24° 1	7°D12	7°48	27°19	25°32
T 4	5 18 6	19°11'42	17°29	7° 6	25°34	0°40	23°53	7°43	12°41	8°34	23°59	7°R12	7°45	27°25	25°30
F 5	5 22 2	20°12'53	1♁26	8°38	26°49	1°19	23°59	7°49	12°39	8°35	23°58	7°12	7°41	27°32	25°29
S 6	5 25 59	21°14'03	15°39	10° 9	28° 5	1°57	24° 4	7°54	12°36	8°35	23°57	7°10	7°38	27°39	25°27
S 7	5 29 55	22°15'15	0♁ 7	11°41	29°20	2°36	24° 9	8° 0	12°34	8°36	23°56	7° 5	7°35	27°45	25°26
M 8	5 33 52	23°16'27	14°47	13°14	0♁36	3°15	24°14	8° 6	12°32	8°37	23°55	6°58	7°32	27°52	25°25
T 9	5 37 48	24°17'39	29°33	14°46	1°51	3°53	24°18	8°12	12°29	8°38	23°54	6°48	7°29	27°59	25°23
W10	5 41 45	25°18'52	14♁16	16°19	3° 7	4°32	24°23	8°18	12°27	8°39	23°53	6°37	7°25	28° 5	25°22
T 11	5 45 41	26°20'05	28°50	17°52	4°22	5°11	24°27	8°24	12°24	8°40	23°52	6°25	7°22	28°12	25°21
F 12	5 49 38	27°21'18	13♁ 5	19°26	5°37	5°49	24°31	8°30	12°22	8°41	23°50	6°15	7°19	28°19	25°20
S 13	5 53 35	28°22'31	26°57	21° 0	6°53	6°28	24°35	8°36	12°19	8°42	23°49	6° 7	7°16	28°25	25°19
S 14	5 57 31	29°23'44	10♁24	22°34	8° 8	7° 6	24°39	8°42	12°17	8°43	23°48	6° 1	7°13	28°32	25°18
M15	6 1 28	0♁24'57	23°25	24° 8	9°24	7°45	24°42	8°48	12°14	8°44	23°47	5°58	7°10	28°39	25°17
T 16	6 5 24	1°26'09	6♁ 2	25°43	10°39	8°24	24°46	8°54	12°12	8°45	23°46	5°D57	7° 6	28°46	25°17
W17	6 9 21	2°27'21	18°19	27°18	11°54	9° 2	24°49	9° 1	12° 9	8°46	23°44	5°58	7° 3	28°52	25°16
T 18	6 13 17	3°28'33	0°V22	28°53	13°10	9°41	24°52	9° 7	12° 7	8°47	23°43	5°R58	7° 0	28°59	25°15
F 19	6 17 14	4°29'44	12°15	0♁29	14°25	10°20	24°55	9°13	12° 4	8°49	23°42	5°58	6°57	29° 6	25°15
S 20	6 21 10	5°30'55	24° 5	2° 5	15°41	10°58	24°58	9°20	12° 1	8°50	23°41	5°56	6°54	29°12	25°14
S 21	6 25 7	6°32'05	5♁56	3°42	16°56	11°37	25° 0	9°26	11°59	8°51	23°39	5°52	6°51	29°19	25°14
M22	6 29 4	7°33'15	17°52	5°19	18°11	12°16	25° 3	9°33	11°56	8°52	23°38	5°45	6°47	29°26	25°13
T 23	6 33 0	8°34'24	29°58	6°57	19°26	12°54	25° 5	9°39	11°54	8°54	23°37	5°36	6°44	29°32	25°13
W24	6 36 57	9°35'33	12♁16	8°35	20°42	13°33	25° 7	9°46	11°51	8°55	23°35	5°25	6°41	29°39	25°12
T 25	6 40 53	10°36'41	24°47	10°13	21°57	14°12	25° 9	9°52	11°48	8°56	23°34	5°15	6°38	29°46	25°12
F 26	6 44 50	11°37'49	7♁33	11°52	23°12	14°50	25°10	9°59	11°46	8°58	23°33	5° 4	6°35	29°53	25°12
S 27	6 48 46	12°38'56	20°32	13°31	24°28	15°29	25°12	10° 6	11°43	8°59	23°31	4°56	6°31	29°59	25°12
S 28	6 52 43	13°40'03	3♁45	15°11	25°43	16° 7	25°13	10°13	11°41	9° 1	23°30	4°49	6°28	0♁ 6	25°12
M29	6 56 40	14°41'09	17° 8	16°52	26°58	16°46	25°14	10°19	11°38	9° 2	23°29	4°45	6°25	0°13	25°D12
T 30	7 0 36	15°42'15	0♁42	18°33	28°13	17°25	25°15	10°26	11°35	9° 4	23°27	4°D44	6°22	0°19	25°12
W31	7 4 33	16♁43'20	14♁25	20♁14	29♁29	18♁ 3	25♁15	10♁33	11♁33	9♁ 5	23♁26	4♁44	6♁19	0♁26	25°V12

Delta T = 12m22s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]