

SWISS EPHEMERIS for the year 1209

JANUARY 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	7 9 50	18♁ 4'57	16♁ 21	27♁ 42	13♁ 11	5♁ 8	28°R23	3°R56	5°R 7	3°V16	11°R 1	2°R42	3♁30	28♁19	3°R44	
F 2	7 13 46	19° 6'02	29°21	29° 5	14°26	5°28	28♁18	3♁51	5°V 5	3°17	11♁ 0	2♁42	3°26	28°26	3♁40	
S 3	7 17 43	20° 7'07	12♁45	0♁30	15°41	5°48	28°14	3°46	5° 4	3°18	10°58	2°41	3°23	28°32	3°36	
S 4	7 21 39	21° 8'11	26°38	1°55	16°57	6° 7	28° 9	3°42	5° 2	3°19	10°57	2°40	3°20	28°39	3°33	
M 5	7 25 36	22° 9'14	10♁58	3°21	18°12	6°26	28° 4	3°37	5° 0	3°20	10°56	2°38	3°17	28°46	3°29	
T 6	7 29 33	23°10'17	25°42	4°48	19°28	6°45	27°58	3°33	4°59	3°21	10°54	2°37	3°14	28°52	3°25	
W 7	7 33 29	24°11'20	10♁44	6°16	20°43	7° 3	27°53	3°28	4°57	3°22	10°53	2°36	3°11	28°59	3°21	
T 8	7 37 26	25°12'21	25°57	7°45	21°58	7°20	27°47	3°24	4°55	3°23	10°51	2°D36	3° 7	29° 6	3°17	
F 9	7 41 22	26°13'22	11♁10	9°14	23°14	7°37	27°42	3°19	4°53	3°24	10°50	2°36	3° 4	29°12	3°14	
S 10	7 45 19	27°14'21	26°14	10°44	24°29	7°54	27°36	3°15	4°51	3°25	10°49	2°36	3° 1	29°19	3°10	
S 11	7 49 15	28°15'19	11♁ 0	12°15	25°44	8°10	27°30	3°11	4°50	3°26	10°47	2°36	2°58	29°26	3° 6	
M12	7 53 12	29°16'16	25°23	13°46	27° 0	8°26	27°24	3° 6	4°48	3°27	10°46	2°37	2°55	29°32	3° 3	
T 13	7 57 8	0♁17'11	9°V20	15°18	28°15	8°42	27°17	3° 2	4°46	3°29	10°44	2°37	2°51	29°39	2°59	
W14	8 1 5	1°18'05	22°50	16°51	29°30	8°57	27°11	2°58	4°44	3°30	10°43	2°37	2°48	29°46	2°56	
T 15	8 5 2	2°18'58	5♁56	18°25	0♁46	9°11	27° 5	2°54	4°42	3°31	10°42	2°37	2°45	29°52	2°53	
F 16	8 8 58	3°19'49	13°40	19°59	2° 1	9°25	26°58	2°50	4°39	3°32	10°40	2°37	2°42	29°59	2°49	
S 17	8 12 55	4°20'38	1♁ 5	21°34	3°16	9°38	26°51	2°46	4°37	3°34	10°39	2°37	2°39	0♁ 5	2°46	
S 18	8 16 51	5°21'27	13°16	23°10	4°31	9°51	26°44	2°43	4°35	3°35	10°37	2°38	2°36	0°12	2°43	
M19	8 20 48	6°22'13	25°16	24°47	5°47	10° 4	26°37	2°39	4°33	3°37	10°36	2°38	2°32	0°19	2°40	
T 20	8 24 44	7°22'59	7♁ 9	26°24	7° 2	10°15	26°30	2°35	4°31	3°38	10°34	2°39	2°29	0°25	2°36	
W21	8 28 41	8°23'43	18°58	28° 2	8°17	10°27	26°23	2°32	4°29	3°39	10°33	2°39	2°26	0°32	2°33	
T 22	8 32 37	9°24'25	0♁46	29°41	9°32	10°38	26°16	2°28	4°26	3°41	10°31	2°R39	2°23	0°39	2°30	
F 23	8 36 34	10°25'06	12°34	1♁21	10°47	10°48	26° 9	2°25	4°24	3°42	10°30	2°39	2°20	0°45	2°27	
S 24	8 40 31	11°25'45	24°25	3° 2	12° 3	10°57	26° 1	2°22	4°22	3°44	10°28	2°38	2°17	0°52	2°25	
S 25	8 44 27	12°26'23	6°V22	4°43	13°18	11° 6	25°54	2°19	4°19	3°45	10°27	2°37	2°13	0°59	2°22	
M26	8 48 24	13°27'00	18°25	6°25	14°33	11°15	25°46	2°15	4°17	3°47	10°26	2°36	2°10	1° 5	2°19	
T 27	8 52 20	14°27'35	0♁38	8° 9	15°48	11°23	25°39	2°12	4°15	3°49	10°24	2°34	2° 7	1°12	2°16	
W28	8 56 17	15°28'09	13° 3	9°53	17° 3	11°30	25°31	2° 9	4°12	3°50	10°23	2°32	2° 4	1°19	2°14	
T 29	9 0 13	16°28'42	25°42	11°38	18°18	11°36	25°24	2° 7	4°10	3°52	10°21	2°31	2° 1	1°25	2°11	
F 30	9 4 10	17°29'13	8♁40	13°23	19°33	11°42	25°16	2° 4	4° 7	3°54	10°20	2°30	1°57	1°32	2° 9	
S 31	9 8 6	18♁29'43	21♁57	15♁10	20♁49	11♁48	25♁ 8	2♁ 1	4°V 5	3°V55	10♁18	2°D30	1♁54	1♁38	2♁ 7	

Delta T = 11m49s

Julian Calendar 1 Jan. 1209 == Greg. Calendar 8 Jan. 1209

FEBRUARY 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	9 12 3	19♁30'12	5♁37	16♁58	22♁ 4	11♁52	25°R 0	1°R59	4°R 2	3°V57	10°R17	2♁30	1♁51	1♁45	2°R 4	
M 2	9 16 0	20°30'39	19°41	18°47	23°19	11°56	24♁52	1♁56	4°V 0	3°59	10♁15	2°32	1°48	1°52	2♁ 2	
T 3	9 19 56	21°31'05	4♁ 8	20°36	24°34	11°59	24°45	1°54	3°57	4° 1	10°14	2°33	1°45	1°58	2° 0	
W 4	9 23 53	22°31'30	18°55	22°26	25°49	12° 2	24°37	1°52	3°55	4° 2	10°13	2°34	1°42	2° 5	1°58	
T 5	9 27 49	23°31'53	3♁56	24°18	27° 4	12° 4	24°29	1°50	3°52	4° 4	10°11	2°R34	1°38	2°12	1°56	
F 6	9 31 46	24°32'15	19° 4	26°10	28°19	12° 5	24°21	1°48	3°50	4° 6	10°10	2°34	1°35	2°18	1°54	
S 7	9 35 42	25°32'34	4♁10	28° 2	29°34	12°R 5	24°13	1°46	3°47	4° 8	10° 8	2°32	1°32	2°25	1°52	
S 8	9 39 39	26°32'52	19° 4	29°56	0♁49	12° 5	24° 5	1°44	3°44	4°10	10° 7	2°29	1°29	2°32	1°50	
M 9	9 43 35	27°33'08	3°V38	1♁50	2° 4	12° 4	23°57	1°42	3°42	4°12	10° 6	2°25	1°26	2°38	1°49	
T 10	9 47 32	28°33'22	17°47	3°45	3°19	12° 2	23°49	1°40	3°39	4°13	10° 4	2°22	1°23	2°45	1°47	
W11	9 51 29	29°33'33	1♁28	5°40	4°34	11°59	23°42	1°39	3°37	4°15	10° 3	2°18	1°19	2°52	1°46	
T 12	9 55 25	0♁33'43	14°42	7°35	5°49	11°56	23°34	1°38	3°34	4°17	10° 1	2°16	1°16	2°58	1°44	
F 13	9 59 22	1°33'51	27°29	9°31	7° 3	11°51	23°26	1°36	3°31	4°19	10° 0	2°D15	1°13	3° 5	1°43	
S 14	10 3 18	2°33'56	9♁55	11°26	8°18	11°46	23°18	1°35	3°29	4°21	9°59	2°15	1°10	3°12	1°42	
S 15	10 7 15	3°33'59	22° 4	13°21	9°33	11°41	23°11	1°34	3°26	4°23	9°57	2°16	1° 7	3°18	1°41	
M16	10 11 11	4°34'01	4♁ 1	15°15	10°48	11°34	23° 3	1°33	3°24	4°25	9°56	2°18	1° 3	3°25	1°40	
T 17	10 15 8	5°34'00	15°51	17° 9	12° 3	11°27	22°55	1°32	3°21	4°27	9°55	2°20	1° 0	3°31	1°39	
W18	10 19 4	6°33'56	27°37	19° 1	13°18	11°19	22°48	1°31	3°18	4°29	9°54	2°R21	0°57	3°38	1°38	
T 19	10 23 1	7°33'51	9♁24	20°51	14°32	11°10	22°41	1°31	3°16	4°31	9°52	2°21	0°54	3°45	1°37	
F 20	10 26 58	8°33'44	21°16	22°39	15°47	11° 1	22°33	1°30	3°13	4°34	9°51	2°19	0°51	3°51	1°37	
S 21	10 30 54	9°33'34	3♁14	24°25	17° 2	10°50	22°26	1°30	3°11	4°36	9°50	2°15	0°48	3°58	1°36	
S 22	10 34 51	10°33'22	15°20	26° 7	18°16	10°39	22°19	1°30	3° 8	4°38	9°49	2°10	0°44	4° 5	1°36	
M23	10 38 47	11°33'09	27°37	27°46	19°31	10°27	22°12	1°29	3° 5	4°40	9°47	2° 3	0°41	4°11	1°35	
T 24	10 42 44	12°32'53	10♁ 5	29°21	20°46	10°15	22° 5	1°D29	3° 3	4°42	9°46	1°56	0°38	4°18	1°35	
W25	10 46 40	13°32'36	22°44	0°V51	22° 0	10° 1	21°58	1°29	3° 0	4°44	9°45	1°48	0°35	4°25	1°35	
T 26	10 50 37	14°32'16	5♁37	2°16	23°15	9°47	21°51	1°30	2°58	4°46	9°44	1°42	0°32	4°31	1°34	
F 27	10 54 33	15°31'55	18°42	3°35	24°30	9°33	21°44	1°30	2°55	4°48	9°43	1°37	0°29	4°38	1°D34	
S 28	10 58 30	16♁31'33	2♁ 3	4°V49	25♁44	9♁17	21♁37	1♁30	2°V53	4°V51	9♁42	1♁34	0♁25	4♁45	1♁34	

Delta T = 11m49s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1209

MARCH 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	11 2 27	17°31'08	15°27'39	5°56'56	26°26'59	9°R 1	21°R31	1°31	2°R50	4°53	9°R40	1°33	0°22	4°51	1°35
M 2	11 6 23	18°30'42	29°32	6°57	28°13	8°44	21°25	1°31	2°48	4°55	9°39	1°33	0°19	4°58	1°35
T 3	11 10 20	19°30'14	13°34	7°50	29°28	8°27	21°18	1°32	2°45	4°57	9°38	1°34	0°16	5° 4	1°35
W 4	11 14 16	20°29'44	28° 7	8°36	0°42	8° 9	21°12	1°33	2°43	4°59	9°37	1°R35	0°13	5°11	1°36
T 5	11 18 13	21°29'13	12°46	9°15	1°57	7°50	21° 6	1°34	2°40	5° 2	9°36	1°35	0° 9	5°18	1°36
F 6	11 22 9	22°28'39	27°34	9°46	3°11	7°31	21° 0	1°35	2°38	5° 4	9°35	1°32	0° 6	5°24	1°37
S 7	11 26 6	23°28'03	12°23	10°10	4°26	7°11	20°55	1°36	2°35	5° 6	9°34	1°27	0° 3	5°31	1°37
S 8	11 30 2	24°27'26	27° 7	10°25	5°40	6°51	20°49	1°37	2°33	5° 8	9°33	1°20	0° 0	5°38	1°38
M 9	11 33 59	25°26'46	11°37	10°33	6°54	6°30	20°44	1°39	2°31	5°10	9°32	1°12	29°57	5°44	1°39
T 10	11 37 56	26°26'04	25°46	10°R34	8° 9	6° 9	20°38	1°40	2°28	5°13	9°31	1° 3	29°54	5°51	1°40
W11	11 41 52	27°25'20	9°30	10°27	9°23	5°48	20°33	1°42	2°26	5°15	9°30	0°54	29°50	5°58	1°41
T 12	11 45 49	28°24'34	22°48	10°13	10°37	5°26	20°28	1°43	2°24	5°17	9°30	0°47	29°47	6° 4	1°42
F 13	11 49 45	29°23'45	5°40	9°53	11°52	5° 4	20°23	1°45	2°21	5°19	9°29	0°42	29°44	6°11	1°43
S 14	11 53 42	0°22'55	18°10	9°27	13° 6	4°41	20°19	1°47	2°19	5°22	9°28	0°39	29°41	6°18	1°45
S 15	11 57 38	1°22'01	0°21	8°55	14°20	4°19	20°14	1°49	2°17	5°24	9°27	0°D38	29°38	6°24	1°46
M16	12 1 35	2°21'06	12°18	8°18	15°34	3°56	20°10	1°51	2°15	5°26	9°26	0°39	29°34	6°31	1°48
T 17	12 5 31	3°20'08	24° 8	7°38	16°48	3°33	20° 6	1°54	2°13	5°29	9°26	0°39	29°31	6°37	1°49
W18	12 9 28	4°19'08	5°55	6°55	18° 3	3°10	20° 2	1°56	2°11	5°31	9°25	0°R39	29°28	6°44	1°51
T 19	12 13 25	5°18'05	17°44	6° 9	19°17	2°47	19°58	1°58	2° 9	5°33	9°24	0°38	29°25	6°51	1°53
F 20	12 17 21	6°17'00	29°39	5°22	20°31	2°24	19°54	2° 1	2° 7	5°35	9°23	0°34	29°22	6°57	1°54
S 21	12 21 18	7°15'53	11°45	4°35	21°45	2° 1	19°51	2° 4	2° 5	5°38	9°23	0°27	29°19	7° 4	1°56
S 22	12 25 14	8°14'44	24° 3	3°49	22°59	1°38	19°48	2° 6	2° 3	5°40	9°22	0°18	29°15	7°11	1°58
M23	12 29 11	9°13'32	6°36	3° 4	24°13	1°15	19°44	2° 9	2° 1	5°42	9°21	0° 8	29°12	7°17	2° 0
T 24	12 33 7	10°12'19	19°22	2°21	25°27	0°52	19°41	2°12	1°59	5°44	9°21	29°55	29° 9	7°24	2° 3
W25	12 37 4	11°11'04	2°12	1°41	26°41	0°30	19°39	2°15	1°57	5°47	9°20	29°43	29° 6	7°31	2° 5
T 26	12 41 0	12° 9'46	15°35	1° 4	27°55	0° 8	19°36	2°18	1°55	5°49	9°20	29°33	29° 3	7°37	2° 7
F 27	12 44 57	13° 8'27	28°59	0°32	29° 8	29°46	19°34	2°22	1°53	5°51	9°19	29°24	29° 0	7°44	2°10
S 28	12 48 53	14° 7'07	12°34	0° 4	0°22	29°25	19°31	2°25	1°52	5°53	9°19	29°18	28°56	7°51	2°12
S 29	12 52 50	15° 5'44	26°18	29°41	1°36	29° 4	19°29	2°28	1°50	5°56	9°18	29°15	28°53	7°57	2°15
M30	12 56 47	16° 4'20	10°31	29°22	2°50	28°43	19°28	2°32	1°48	5°58	9°18	29°13	28°50	8° 4	2°17
T 31	13 0 43	17° 2'54	24°14	29°49	4° 4	28°23	19°26	2°35	1°47	6° 0	9°17	29°13	28°47	8°11	2°20

Delta T = 11m49s Julian Calendar 1 March 1209 == Greg. Calendar 8 March 1209

APRIL 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	13 4 40	18°17'27	8°25	29°R 1	5°17	28°R 3	19°R24	2°39	1°R45	6° 2	9°R17	29°R13	28°44	8°17	2°23
T 2	13 8 36	18°59'57	22°43	28°D58	6°31	27°44	19°23	2°43	1°44	6° 5	9°17	29°12	28°40	8°24	2°26
F 3	13 12 33	19°58'27	7°6	29°40	7°45	27°25	19°22	2°47	1°42	6° 7	9°16	29° 8	28°37	8°30	2°29
S 4	13 16 29	20°56'54	21°30	29° 7	8°58	27° 7	19°21	2°51	1°41	6° 9	9°16	29° 1	28°34	8°37	2°32
S 5	13 20 26	21°55'19	5°51	29°19	10°12	26°49	19°20	2°55	1°39	6°11	9°16	28°51	28°31	8°44	2°35
M 6	13 24 22	22°53'43	20° 1	29°35	11°26	26°33	19°20	2°59	1°38	6°13	9°16	28°40	28°28	8°50	2°38
T 7	13 28 19	23°52'05	3°56	29°56	12°39	26°16	19°19	3° 3	1°37	6°16	9°15	28°28	28°25	8°57	2°42
W 8	13 32 16	24°50'26	17°31	0°22	13°53	26° 1	19°19	3° 8	1°35	6°18	9°15	28°16	28°21	9° 4	2°45
T 9	13 36 12	25°48'44	0°44	0°52	15° 6	25°46	19°D19	3°12	1°34	6°20	9°15	28° 6	28°18	9°10	2°49
F 10	13 40 9	26°47'00	13°34	1°26	16°20	25°32	19°19	3°17	1°33	6°22	9°15	27°58	28°15	9°17	2°52
S 11	13 44 5	27°45'14	2° 4	1°26	17°33	25°19	19°20	3°21	1°32	6°24	9°15	27°53	28°12	9°24	2°56
S 12	13 48 2	28°43'27	8°16	2°46	18°47	25° 6	19°20	3°26	1°31	6°26	9°15	27°50	28° 9	9°30	2°59
M13	13 51 58	29°41'37	20°14	3°31	20° 0	24°55	19°21	3°31	1°30	6°29	9°15	27°49	28° 6	9°37	3° 3
T 14	13 55 55	0°39'45	2° 5	4°20	21°13	24°44	19°22	3°35	1°29	6°31	9°D15	27°49	28° 2	9°44	3° 7
W15	13 59 51	1°37'51	13°53	5°12	22°27	24°34	19°23	3°40	1°28	6°33	9°15	27°49	27°59	9°50	3°11
T 16	14 3 48	2°35'56	25°44	6° 7	23°40	24°24	19°24	3°45	1°27	6°35	9°15	27°47	27°56	9°57	3°15
F 17	14 7 45	3°33'58	7°43	7° 6	24°53	24°16	19°26	3°50	1°26	6°37	9°15	27°43	27°53	10° 4	3°19
S 18	14 11 41	4°31'58	19°55	8° 7	26° 7	24° 8	19°27	3°56	1°26	6°39	9°15	27°37	27°50	10°10	3°23
S 19	14 15 38	5°29'57	2°23	9°12	27°20	24° 1	19°29	4° 1	1°25	6°41	9°15	27°28	27°46	10°17	3°27
M20	14 19 34	6°27'53	15° 8	10°19	28°33	23°55	19°31	4° 6	1°24	6°43	9°15	27°17	27°43	10°23	3°31
T 21	14 23 31	7°25'48	28°12	11°28	29°46	23°49	19°33	4°11	1°24	6°45	9°15	27° 5	27°40	10°30	3°35
W22	14 27 27	8°23'42	11°33	12°41	0°59	23°45	19°36	4°17	1°23	6°47	9°16	26°53	27°37	10°37	3°40
T 23	14 31 24	9°21'34	25° 9	13°56	2°12	23°41	19°38	4°22	1°22	6°49	9°16	26°42	27°34	10°43	3°44
F 24	14 35 20	10°19'24	8°58	15°13	3°25	23°38	19°41	4°28	1°22	6°51	9°16	26°33	27°31	10°50	3°48
S 25	14 39 17	11°17'13	22°55	16°33	4°38	23°36	19°44	4°34	1°22	6°53	9°16	26°26	27°27	10°57	3°53
S 26	14 43 14	12°15'01	6°59	17°55	5°51	23°35	19°47	4°39	1°21	6°55	9°17	26°23	27°24	11° 3	3°57
M27	14 47 10	13°12'48	15° 5	19°20	7° 4	23°D34	19°50	4°45	1°21	6°57	9°17	26°D22	27°21	11°10	4° 2
T 28	14 51 7	14°10'34	5°12	20°46	8°17	23°34	19°53	4°51	1°21	6°59	9°18	26°22	27°18	11°17	4° 7
W29	14 55 3	15° 8'18	19°20	22°16	9°30	23°35	19°57	4°57	1°21	7° 1	9°18	26°R22	27°15	11°23	4°12
T 30	14 59 0	16° 6'01	3°27	23°47	10°42	23°37	20° 1	5° 3	1°20	7° 2	9°18	26°Z1	27°11	11°30	4°16

Delta T = 11m48s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1209

MAY 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	15 2 56	17♉ 3'43	17♋32	25♊21	11♂55	23♎39	20♌ 5	5♄ 9	1°R20	7♊ 4	9♏19	26°R18	27♉ 8	11♏37	4♄21	
S 2	15 6 53	18° 1'24	1°Y33	26°57	13° 8	23°42	20° 9	5°15	1°D20	7° 6	9°19	26♉12	27° 5	11°43	4°26	
S 3	15 10 49	18°59'04	15°27	28°35	14°21	23°46	20°13	5°21	1♎20	7° 8	9°20	26° 4	27° 2	11°50	4°31	
M 4	15 14 46	19°56'43	29°11	0♉15	15°33	23°51	20°17	5°27	1°20	7°10	9°20	25°54	26°59	11°57	4°36	
T 5	15 18 43	20°54'21	12♉43	1°58	16°46	23°56	20°22	5°34	1°21	7°12	9°21	25°43	26°56	12° 3	4°41	
W 6	15 22 39	21°51'57	25°59	3°43	17°59	24° 2	20°26	5°40	1°21	7°13	9°22	25°33	26°52	12°10	4°46	
T 7	15 26 36	22°49'32	8♂57	5°30	19°11	24° 9	20°31	5°46	1°21	7°15	9°22	25°23	26°49	12°17	4°51	
F 8	15 30 32	23°47'07	21°37	7°19	20°24	24°16	20°36	5°53	1°21	7°17	9°23	25°17	26°46	12°23	4°57	
S 9	15 34 29	24°44'39	4♄ 1	9°10	21°36	24°24	20°41	5°59	1°22	7°18	9°23	25°12	26°43	12°30	5° 2	
S 10	15 38 25	25°42'11	16°10	11° 4	22°49	24°33	20°47	6° 6	1°22	7°20	9°24	25°10	26°40	12°36	5° 7	
M11	15 42 22	26°39'41	28° 7	13° 0	24° 1	24°42	20°52	6°12	1°23	7°22	9°25	25°D 9	26°37	12°43	5°12	
T 12	15 46 18	27°37'10	9♏58	14°58	25°14	24°52	20°58	6°19	1°23	7°23	9°26	25°10	26°33	12°50	5°18	
W13	15 50 15	28°34'37	21°46	16°58	26°26	25° 3	21° 3	6°26	1°24	7°25	9°26	25°11	26°30	12°56	5°23	
T 14	15 54 12	29°32'04	3♎38	18°59	27°38	25°14	21° 9	6°32	1°24	7°26	9°27	25°R11	26°27	13° 3	5°29	
F 15	15 58 8	0♂29'29	15°39	21° 3	28°50	25°26	21°15	6°39	1°25	7°28	9°28	25°10	26°24	13°10	5°34	
S 16	16 2 5	1°26'52	27°53	23° 8	0♄ 3	25°39	21°22	6°46	1°26	7°29	9°29	25° 6	26°21	13°16	5°40	
S 17	16 6 1	2°24'15	10♌24	25°15	1°15	25°52	21°28	6°53	1°26	7°31	9°30	25° 1	26°17	13°23	5°45	
M18	16 9 58	3°21'36	23°17	27°24	2°27	26° 5	21°34	7° 0	1°27	7°32	9°31	24°54	26°14	13°30	5°51	
T 19	16 13 54	4°18'57	6♎32	29°33	3°39	26°20	21°41	7° 7	1°28	7°34	9°32	24°46	26°11	13°36	5°57	
W20	16 17 51	5°16'16	20° 8	1♂44	4°51	26°34	21°48	7°14	1°29	7°35	9°33	24°38	26° 8	13°43	6° 2	
T 21	16 21 47	6°13'35	4♁ 5	3°55	6° 3	26°50	21°55	7°21	1°30	7°37	9°34	24°30	26° 5	13°50	6° 8	
F 22	16 25 44	7°10'53	18°17	6° 7	7°15	27° 5	22° 2	7°28	1°31	7°38	9°35	24°25	26° 2	13°56	6°14	
S 23	16 29 41	8° 8'10	2♉40	8°19	8°27	27°22	22° 9	7°35	1°32	7°39	9°36	24°21	25°58	14° 3	6°20	
S 24	16 33 37	9° 5'27	17° 8	10°31	9°39	27°39	22°16	7°42	1°33	7°41	9°37	24°19	25°55	14°10	6°26	
M25	16 37 34	10° 2'43	1♌36	12°42	10°51	27°56	22°23	7°49	1°34	7°42	9°38	24°D19	25°52	14°16	6°32	
T 26	16 41 30	10°59'59	16° 0	14°53	12° 2	28°14	22°31	7°56	1°36	7°43	9°39	24°20	25°49	14°23	6°37	
W27	16 45 27	11°57'14	0♁16	17° 3	13°14	28°32	22°38	8° 4	1°37	7°44	9°40	24°21	25°46	14°30	6°43	
T 28	16 49 23	12°54'29	14°23	19°12	14°26	28°51	22°46	8°11	1°38	7°46	9°41	24°R22	25°43	14°36	6°49	
F 29	16 53 20	13°51'44	28°20	21°20	15°37	29°10	22°54	8°18	1°40	7°47	9°42	24°21	25°39	14°43	6°55	
S 30	16 57 16	14°48'58	12♊ 5	23°26	16°49	29°30	23° 2	8°26	1°41	7°48	9°44	24°18	25°36	14°50	7° 1	
S 31	17 1 13	15♂46'12	25♊38	25♂31	18♄ 0	29♎50	23♏10	8♄33	1♎43	7♊49	9♏45	24♉14	25♉33	14♏56	7♄ 7	

Delta T = 11m48s

Julian Calendar 1 May 1209 == Greg. Calendar 8 May 1209

JUNE 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	17 5 10	16♂43'26	8♉59	27♂33	19♄12	0♌11	23♏18	8♄40	1♎44	7♊50	9♏46	24°R 8	25♉30	15♏ 3	7♄14	
T 2	17 9 6	17°40'40	22° 6	29°34	20°23	0°32	23°27	8°48	1°46	7°51	9°47	24♉ 2	25°27	15° 9	7°20	
W 3	17 13 3	18°37'54	5♂ 0	1♄33	21°35	0°53	23°35	8°55	1°47	7°52	9°49	23°56	25°23	15°16	7°26	
T 4	17 16 59	19°35'07	17°39	3°30	22°46	1°15	23°44	9° 3	1°49	7°53	9°50	23°51	25°20	15°23	7°32	
F 5	17 20 56	20°32'21	0♄ 4	5°25	23°57	1°37	23°52	9°10	1°51	7°54	9°51	23°48	25°17	15°29	7°38	
S 6	17 24 52	21°29'33	12°17	7°18	25° 9	2° 0	24° 1	9°18	1°52	7°55	9°52	23°46	25°14	15°36	7°44	
S 7	17 28 49	22°26'46	24°20	9° 9	26°20	2°23	24°10	9°26	1°54	7°56	9°54	23°D45	25°11	15°43	7°51	
M 8	17 32 46	23°23'58	6♏13	10°57	27°31	2°46	24°19	9°33	1°56	7°57	9°55	23°46	25° 8	15°49	7°57	
T 9	17 36 42	24°21'09	18° 3	12°44	28°42	3°10	24°28	9°41	1°58	7°58	9°57	23°47	25° 4	15°56	8° 3	
W10	17 40 39	25°18'20	29°51	14°28	29°53	3°34	24°37	9°48	2° 0	7°59	9°58	23°49	25° 1	16° 3	8° 9	
T 11	17 44 35	26°15'31	11♎42	16°10	1♏ 4	3°59	24°47	9°56	2° 2	7°59	9°59	23°50	24°58	16° 9	8°16	
F 12	17 48 32	27°12'41	23°43	17°49	2°15	4°24	24°56	10° 4	2° 4	8° 0	10° 1	23°R51	24°55	16°16	8°22	
S 13	17 52 28	28° 9'51	5♌56	19°27	3°26	4°49	25° 6	10°11	2° 6	8° 1	10° 2	23°51	24°52	16°23	8°28	
S 14	17 56 25	29° 7'01	18°27	21° 2	4°36	5°15	25°15	10°19	2° 8	8° 2	10° 4	23°50	24°49	16°29	8°35	
M15	18 0 21	0♄ 4'10	1♎20	22°35	5°47	5°41	25°25	10°27	2°10	8° 2	10° 5	23°47	24°45	16°36	8°41	
T 16	18 4 18	1° 1'20	14°37	24° 6	6°58	6° 7	25°35	10°34	2°13	8° 3	10° 7	23°44	24°42	16°43	8°47	
W17	18 8 15	1°58'29	28°20	25°35	8° 8	6°33	25°45	10°42	2°15	8° 3	10° 8	23°41	24°39	16°49	8°54	
T 18	18 12 11	2°55'38	12♁27	27° 1	9°19	7° 0	25°54	10°50	2°17	8° 4	10°10	23°39	24°36	16°56	9° 0	
F 19	18 16 8	3°52'47	26°54	28°25	10°29	7°28	26° 5	10°58	2°20	8° 4	10°12	23°36	24°33	17° 3	9° 7	
S 20	18 20 4	4°49'56	11♉37	29°47	11°39	7°55	26°15	11° 5	2°22	8° 5	10°13	23°35	24°29	17° 9	9°13	
S 21	18 24 1	5°47'06	26°29	1♏ 6	12°50	8°23	26°25	11°13	2°24	8° 5	10°15	23°D35	24°26	17°16	9°19	
M22	18 27 57	6°44'16	11♌21	2°23	14° 0	8°51	26°35	11°21	2°27	8° 6	10°16	23°35	24°23	17°23	9°26	
T 23	18 31 54	7°41'26	26° 6	3°38	15°10	9°19	26°46	11°29	2°29	8° 6	10°18	23°36	24°20	17°29	9°32	
W24	18 35 50	8°38'37	10♁40	4°49	16°20	9°48	26°56	11°36	2°32	8° 7	10°20	23°37	24°17	17°36	9°39	
T 25	18 39 47	9°35'48	24°57	5°59	17°30	10°17	27° 7	11°44	2°35	8° 7	10°21	23°38	24°14	17°43	9°45	
F 26	18 43 44	10°33'00	8♊56	7° 5	18°40	10°46	27°17	11°52	2°37	8° 7	10°23	23°R39	24°10	17°49	9°51	
S 27	18 47 40	11°30'13	22°36	8° 9	19°50	11°16	27°28	12° 0	2°40	8° 8	10°25	23°38	24° 7	17°56	9°58	
S 28	18 51 37	12°27'26	5♉58	9°10	20°59	11°45	27°39	12° 8	2°43	8° 8	10°26	23°38	24° 4	18° 3	10° 4	
M29	18 55 33	13°24'40	19° 1	10° 9	22° 9	12°16	27°50	12°15	2°45	8° 8	10°28	23°37	24° 1	18° 9	10°11	
T 30	18 59 30	14♄21'55	1♂49	11♏ 4	23♏19	12♌46	28♌ 1	12♄23	2♎48	8♊ 8	10♏30	23♉35	23♉58	18♏16	10♄17	

Delta T = 11m48s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1209

JULY 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
W 1	19 3 26	15 [☉] 19'11	14 [♁] 23	11 [♁] 55	24 [♁] 28	13 [♁] 16	28 [♁] 12	12 [♁] 31	2 [♁] 51	8 [♁] 8	10 [♁] 31	23 [♁] R34	23 [♁] 55	18 [♁] 23	10 [♁] 24
T 2	19 7 23	16 [☉] 16'27	26 [♁] 44	12 [♁] 44	25 [♁] 38	13 [♁] 47	28 [♁] 23	12 [♁] 39	2 [♁] 54	8 [♁] 8	10 [♁] 33	23 [♁] 33	23 [♁] 51	18 [♁] 29	10 [♁] 30
F 3	19 11 19	17 [☉] 13'44	8 [♁] 55	13 [♁] 29	26 [♁] 47	14 [♁] 18	28 [♁] 34	12 [♁] 47	2 [♁] 57	8 [♁] 8	10 [♁] 35	23 [♁] 33	23 [♁] 48	18 [♁] 36	10 [♁] 36
S 4	19 15 16	18 [☉] 11'01	20 [♁] 57	14 [♁] 11	27 [♁] 56	14 [♁] 49	28 [♁] 45	12 [♁] 54	2 [♁] 59	8 [♁] 8	10 [♁] 37	23 [♁] D33	23 [♁] 45	18 [♁] 43	10 [♁] 43
S 5	19 19 13	19 [☉] 8'20	2 [♁] 52	14 [♁] 48	29 [♁] 5	15 [♁] 21	28 [♁] 56	13 [♁] 2	3 [♁] 2	8 [♁] R 8	10 [♁] 38	23 [♁] 33	23 [♁] 42	18 [♁] 49	10 [♁] 49
M 6	19 23 9	20 [☉] 5'38	14 [♁] 42	15 [♁] 22	0 [♁] 14	15 [♁] 53	29 [♁] 8	13 [♁] 10	3 [♁] 5	8 [♁] 8	10 [♁] 40	23 [♁] 33	23 [♁] 39	18 [♁] 56	10 [♁] 56
T 7	19 27 6	21 [☉] 2'58	26 [♁] 29	15 [♁] 52	1 [♁] 23	16 [♁] 25	29 [♁] 19	13 [♁] 18	3 [♁] 8	8 [♁] 8	10 [♁] 42	23 [♁] 33	23 [♁] 35	19 [♁] 2	11 [♁] 2
W 8	19 31 2	22 [☉] 0'18	8 [♁] 18	16 [♁] 17	2 [♁] 32	16 [♁] 57	29 [♁] 30	13 [♁] 25	3 [♁] 11	8 [♁] 8	10 [♁] 44	23 [♁] 33	23 [♁] 32	19 [♁] 9	11 [♁] 8
T 9	19 34 59	22 [☉] 57'38	20 [♁] 10	16 [♁] 38	3 [♁] 41	17 [♁] 29	29 [♁] 42	13 [♁] 33	3 [♁] 15	8 [♁] 8	10 [♁] 46	23 [♁] 34	23 [♁] 29	19 [♁] 16	11 [♁] 15
F 10	19 38 55	23 [☉] 54'59	2 [♁] 11	16 [♁] 55	4 [♁] 49	18 [♁] 2	29 [♁] 54	13 [♁] 41	3 [♁] 18	8 [♁] 8	10 [♁] 47	23 [♁] R34	23 [♁] 26	19 [♁] 22	11 [♁] 21
S 11	19 42 52	24 [☉] 52'21	14 [♁] 23	17 [♁] 7	5 [♁] 58	18 [♁] 35	0 [♁] 5	13 [♁] 48	3 [♁] 21	8 [♁] 8	10 [♁] 49	23 [♁] 34	23 [♁] 23	19 [♁] 29	11 [♁] 27
S 12	19 46 48	25 [☉] 49'43	26 [♁] 52	17 [♁] 13	7 [♁] 6	19 [♁] 8	0 [♁] 17	13 [♁] 56	3 [♁] 24	8 [♁] 8	10 [♁] 51	23 [♁] D34	23 [♁] 20	19 [♁] 36	11 [♁] 34
M13	19 50 45	26 [☉] 47'06	9 [♁] 41	17 [♁] R15	8 [♁] 15	19 [♁] 41	0 [♁] 29	14 [♁] 4	3 [♁] 27	8 [♁] 7	10 [♁] 53	23 [♁] 34	23 [♁] 16	19 [♁] 42	11 [♁] 40
T 14	19 54 42	27 [☉] 44'30	22 [♁] 53	17 [♁] 12	9 [♁] 23	20 [♁] 15	0 [♁] 41	14 [♁] 11	3 [♁] 30	8 [♁] 7	10 [♁] 55	23 [♁] 34	23 [♁] 13	19 [♁] 49	11 [♁] 46
W15	19 58 38	28 [☉] 41'54	6 [♁] 32	17 [♁] 3	10 [♁] 31	20 [♁] 49	0 [♁] 52	14 [♁] 19	3 [♁] 34	8 [♁] 7	10 [♁] 57	23 [♁] 34	23 [♁] 10	19 [♁] 56	11 [♁] 53
T 16	20 2 35	29 [☉] 39'19	20 [♁] 37	16 [♁] 49	11 [♁] 39	21 [♁] 23	1 [♁] 4	14 [♁] 27	3 [♁] 37	8 [♁] 6	10 [♁] 58	23 [♁] 35	23 [♁] 7	20 [♁] 2	11 [♁] 59
F 17	20 6 31	0 [♁] 36'45	5 [♁] 8	16 [♁] 30	12 [♁] 47	21 [♁] 57	1 [♁] 16	14 [♁] 34	3 [♁] 40	8 [♁] 6	11 [♁] 0	23 [♁] 35	23 [♁] 4	20 [♁] 9	12 [♁] 5
S 18	20 10 28	1 [♁] 34'12	19 [♁] 59	16 [♁] 6	13 [♁] 55	22 [♁] 31	1 [♁] 28	14 [♁] 42	3 [♁] 43	8 [♁] 6	11 [♁] 2	23 [♁] R36	23 [♁] 1	20 [♁] 16	12 [♁] 11
S 19	20 14 24	2 [♁] 31'39	5 [♁] 3	15 [♁] 36	15 [♁] 2	23 [♁] 6	1 [♁] 40	14 [♁] 49	3 [♁] 47	8 [♁] 5	11 [♁] 4	23 [♁] 35	22 [♁] 57	20 [♁] 22	12 [♁] 18
M20	20 18 21	3 [♁] 29'08	20 [♁] 13	15 [♁] 3	16 [♁] 10	23 [♁] 40	1 [♁] 52	14 [♁] 57	3 [♁] 50	8 [♁] 5	11 [♁] 6	23 [♁] 35	22 [♁] 54	20 [♁] 29	12 [♁] 24
T 21	20 22 18	4 [♁] 26'38	5 [♁] 19	14 [♁] 25	17 [♁] 17	24 [♁] 15	2 [♁] 5	15 [♁] 5	3 [♁] 53	8 [♁] 4	11 [♁] 8	23 [♁] 34	22 [♁] 51	20 [♁] 36	12 [♁] 30
W22	20 26 14	5 [♁] 24'09	20 [♁] 11	13 [♁] 43	18 [♁] 24	24 [♁] 50	2 [♁] 17	15 [♁] 12	3 [♁] 57	8 [♁] 4	11 [♁] 10	23 [♁] 33	22 [♁] 48	20 [♁] 42	12 [♁] 36
T 23	20 30 11	6 [♁] 21'42	4 [♁] 44	12 [♁] 58	19 [♁] 31	25 [♁] 25	2 [♁] 29	15 [♁] 19	4 [♁] 0	8 [♁] 3	11 [♁] 12	23 [♁] 31	22 [♁] 45	20 [♁] 49	12 [♁] 42
F 24	20 34 7	7 [♁] 19'16	18 [♁] 53	12 [♁] 11	20 [♁] 38	26 [♁] 1	2 [♁] 41	15 [♁] 27	4 [♁] 4	8 [♁] 2	11 [♁] 13	23 [♁] 30	22 [♁] 41	20 [♁] 56	12 [♁] 48
S 25	20 38 4	8 [♁] 16'52	2 [♁] 37	11 [♁] 22	21 [♁] 45	26 [♁] 36	2 [♁] 54	15 [♁] 34	4 [♁] 7	8 [♁] 2	11 [♁] 15	23 [♁] D29	22 [♁] 38	21 [♁] 2	12 [♁] 55
S 26	20 42 0	9 [♁] 14'29	15 [♁] 56	10 [♁] 32	22 [♁] 51	27 [♁] 12	3 [♁] 6	15 [♁] 42	4 [♁] 11	8 [♁] 1	11 [♁] 17	23 [♁] 29	22 [♁] 35	21 [♁] 9	13 [♁] 1
M27	20 45 57	10 [♁] 12'08	25 [♁] 52	9 [♁] 42	23 [♁] 58	27 [♁] 48	3 [♁] 18	15 [♁] 49	4 [♁] 14	8 [♁] 0	11 [♁] 19	23 [♁] 30	22 [♁] 32	21 [♁] 16	13 [♁] 7
T 28	20 49 53	11 [♁] 9'48	11 [♁] 29	8 [♁] 53	25 [♁] 4	28 [♁] 24	3 [♁] 31	15 [♁] 56	4 [♁] 18	8 [♁] 0	11 [♁] 21	23 [♁] 31	22 [♁] 29	21 [♁] 22	13 [♁] 13
W29	20 53 50	12 [♁] 7'30	23 [♁] 50	8 [♁] 7	26 [♁] 10	29 [♁] 1	3 [♁] 43	16 [♁] 4	4 [♁] 21	7 [♁] 59	11 [♁] 23	23 [♁] 33	22 [♁] 26	21 [♁] 29	13 [♁] 19
T 30	20 57 47	13 [♁] 5'14	5 [♁] 58	7 [♁] 23	27 [♁] 16	29 [♁] 37	3 [♁] 56	16 [♁] 11	4 [♁] 25	7 [♁] 58	11 [♁] 25	23 [♁] 34	22 [♁] 22	21 [♁] 36	13 [♁] 24
F 31	21 1 43	14 [♁] 2'59	17 [♁] 57	6 [♁] 44	28 [♁] 22	0 [♁] 14	4 [♁] 8	16 [♁] 18	4 [♁] 28	7 [♁] 57	11 [♁] 27	23 [♁] R35	22 [♁] 19	21 [♁] 42	13 [♁] 30

Delta T = 11m48s

Julian Calendar 1 July 1209 == Greg. Calendar 8 July 1209

AUGUST 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	21 5 40	15 [♁] 0'46	29 [♁] 50	6 [♁] R 9	29 [♁] 28	0 [♁] 50	4 [♁] 21	16 [♁] 25	4 [♁] 32	7 [♁] R57	11 [♁] 29	23 [♁] R35	22 [♁] 16	21 [♁] 49	13 [♁] 36
S 2	21 9 36	15 [♁] 58'34	11 [♁] 40	5 [♁] 40	0 [♁] 33	1 [♁] 27	4 [♁] 34	16 [♁] 33	4 [♁] 36	7 [♁] 56	11 [♁] 30	23 [♁] 34	22 [♁] 13	21 [♁] 56	13 [♁] 42
M 3	21 13 33	16 [♁] 56'23	23 [♁] 28	5 [♁] 17	1 [♁] 38	2 [♁] 5	4 [♁] 46	16 [♁] 40	4 [♁] 39	7 [♁] 55	11 [♁] 32	23 [♁] 32	22 [♁] 10	22 [♁] 2	13 [♁] 48
T 4	21 17 29	17 [♁] 54'14	5 [♁] 16	5 [♁] 1	2 [♁] 43	2 [♁] 42	4 [♁] 59	16 [♁] 47	4 [♁] 43	7 [♁] 54	11 [♁] 34	23 [♁] 28	22 [♁] 7	22 [♁] 9	13 [♁] 54
W 5	21 21 26	18 [♁] 52'07	17 [♁] 8	4 [♁] 53	3 [♁] 48	3 [♁] 19	5 [♁] 12	16 [♁] 54	4 [♁] 47	7 [♁] 53	11 [♁] 36	23 [♁] 24	22 [♁] 3	22 [♁] 16	13 [♁] 59
T 6	21 25 22	19 [♁] 50'00	29 [♁] 5	4 [♁] D52	4 [♁] 53	3 [♁] 57	5 [♁] 24	17 [♁] 1	4 [♁] 50	7 [♁] 52	11 [♁] 38	23 [♁] 20	22 [♁] 0	22 [♁] 22	14 [♁] 5
F 7	21 29 19	20 [♁] 47'55	11 [♁] 9	4 [♁] 58	5 [♁] 58	4 [♁] 35	5 [♁] 37	17 [♁] 8	4 [♁] 54	7 [♁] 51	11 [♁] 40	23 [♁] 15	21 [♁] 57	22 [♁] 29	14 [♁] 11
S 8	21 33 15	21 [♁] 45'52	23 [♁] 24	5 [♁] 13	7 [♁] 2	5 [♁] 12	5 [♁] 50	17 [♁] 15	4 [♁] 58	7 [♁] 50	11 [♁] 42	23 [♁] 12	21 [♁] 54	22 [♁] 36	14 [♁] 16
S 9	21 37 12	22 [♁] 43'50	5 [♁] 53	5 [♁] 36	8 [♁] 6	5 [♁] 51	6 [♁] 3	17 [♁] 21	5 [♁] 1	7 [♁] 49	11 [♁] 44	23 [♁] 9	21 [♁] 51	22 [♁] 42	14 [♁] 22
M10	21 41 9	23 [♁] 41'49	18 [♁] 38	6 [♁] 7	9 [♁] 10	6 [♁] 29	6 [♁] 16	17 [♁] 28	5 [♁] 5	7 [♁] 48	11 [♁] 45	23 [♁] D 8	21 [♁] 47	22 [♁] 49	14 [♁] 27
T 11	21 45 5	24 [♁] 39'50	1 [♁] 45	6 [♁] 46	10 [♁] 14	7 [♁] 7	6 [♁] 28	17 [♁] 35	5 [♁] 9	7 [♁] 47	11 [♁] 47	23 [♁] 8	21 [♁] 44	22 [♁] 56	14 [♁] 33
W12	21 49 2	25 [♁] 37'52	15 [♁] 14	7 [♁] 33	11 [♁] 17	7 [♁] 46	6 [♁] 41	17 [♁] 42	5 [♁] 12	7 [♁] 46	11 [♁] 49	23 [♁] 9	21 [♁] 41	23 [♁] 2	14 [♁] 38
T 13	21 52 58	26 [♁] 35'56	29 [♁] 9	8 [♁] 27	12 [♁] 20	8 [♁] 24	6 [♁] 54	17 [♁] 48	5 [♁] 16	7 [♁] 44	11 [♁] 51	23 [♁] 11	21 [♁] 38	23 [♁] 9	14 [♁] 44
F 14	21 56 55	27 [♁] 34'01	13 [♁] 30	9 [♁] 28	13 [♁] 23	9 [♁] 3	7 [♁] 7	17 [♁] 55	5 [♁] 20	7 [♁] 43					

SWISS EPHEMERIS for the year 1209

SEPTEMBER 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	23 7 53	15♎4'52	14♎11	9♎28	1♎23	21♎3	11♎1	19♌45	6♎28	7°R19	12♎24	22°R23	20♌38	25♎16	16♌17
W 2	23 11 49	16° 3'35	26°10	11°20	2°19	21°44	11°14	19°50	6°31	7°P17	12°26	22♌13	20°34	25°22	16°21
T 3	23 15 46	17° 2'19	8♌16	13°11	3°15	22°25	11°27	19°55	6°35	7°16	12°28	22° 3	20°31	25°29	16°25
F 4	23 19 42	18° 1'06	20°30	15° 2	4°11	23° 6	11°40	20° 1	6°39	7°14	12°29	21°52	20°28	25°36	16°29
S 5	23 23 39	18°59'54	2♎54	16°53	5° 5	23°48	11°52	20° 6	6°43	7°13	12°31	21°43	20°25	25°42	16°33
S 6	23 27 36	19°58'44	15°29	18°42	6° 0	24°29	12° 5	20°11	6°46	7°11	12°32	21°36	20°22	25°49	16°37
M 7	23 31 32	20°57'36	28°18	20°31	6°54	25°11	12°18	20°16	6°50	7° 9	12°34	21°31	20°18	25°56	16°41
T 8	23 35 29	21°56'30	11♌23	22°19	7°47	25°53	12°31	20°21	6°54	7° 8	12°36	21°29	20°15	26° 2	16°45
W 9	23 39 25	22°55'25	24°46	24° 6	8°40	26°35	12°44	20°26	6°57	7° 6	12°37	21°D28	20°12	26° 9	16°49
T 10	23 43 22	23°54'23	8♌30	25°52	9°32	27°17	12°57	20°31	7° 1	7° 5	12°39	21°29	20° 9	26°16	16°53
F 11	23 47 18	24°53'22	22°36	27°37	10°23	27°59	13°10	20°36	7° 5	7° 3	12°40	21°R29	20° 6	26°22	16°57
S 12	23 51 15	25°52'23	7♌5	29°22	11°14	28°41	13°23	20°41	7° 8	7° 1	12°42	21°28	20° 3	26°29	17° 0
S 13	23 55 11	26°51'25	21°52	1♌5	12° 4	29°24	13°36	20°45	7°12	7° 0	12°43	21°25	19°59	26°36	17° 4
M14	23 59 8	27°50'30	6♌53	2°48	12°53	0♌6	13°49	20°50	7°16	6°58	12°44	21°19	19°56	26°42	17° 7
T 15	0 3 5	28°49'36	22° 0	4°29	13°42	0°48	14° 1	20°54	7°19	6°56	12°46	21°11	19°53	26°49	17°11
W16	0 7 1	29°48'44	7°P2	6°10	14°30	1°31	14°14	20°59	7°23	6°55	12°47	21° 1	19°50	26°56	17°14
T 17	0 10 58	0♌47'55	21°50	7°51	15°17	2°14	14°27	21° 3	7°26	6°53	12°49	20°51	19°47	27° 2	17°17
F 18	0 14 54	1°47'08	6♌15	9°30	16° 3	2°57	14°40	21° 7	7°30	6°51	12°50	20°41	19°44	27° 9	17°20
S 19	0 18 51	2°46'23	20°14	11° 8	16°48	3°39	14°52	21°11	7°33	6°50	12°51	20°32	19°40	27°16	17°23
S 20	0 22 47	3°45'40	3♎42	12°46	17°32	4°22	15° 5	21°15	7°37	6°48	12°53	20°27	19°37	27°22	17°26
M21	0 26 44	4°45'00	16°43	14°23	18°16	5° 5	15°18	21°19	7°40	6°46	12°54	20°23	19°34	27°29	17°29
T 22	0 30 40	5°44'22	29°19	15°59	18°58	5°49	15°30	21°23	7°44	6°45	12°55	20°22	19°31	27°36	17°32
W23	0 34 37	6°43'46	11♌35	17°35	19°39	6°32	15°43	21°27	7°47	6°43	12°56	20°D22	19°28	27°43	17°35
T 24	0 38 34	7°43'13	23°36	19°10	20°20	7°15	15°55	21°30	7°51	6°41	12°58	20°R22	19°24	27°49	17°38
F 25	0 42 30	8°42'42	5♎28	20°44	20°59	7°59	16° 8	21°34	7°54	6°40	12°59	20°21	19°21	27°56	17°40
S 26	0 46 27	9°42'13	17°16	22°18	21°37	8°42	16°20	21°37	7°57	6°38	13° 0	20°18	19°18	28° 3	17°43
S 27	0 50 23	10°41'47	29° 4	23°50	22°14	9°26	16°33	21°41	8° 1	6°36	13° 1	20°13	19°15	28° 9	17°45
M28	0 54 20	11°41'23	10♎56	25°22	22°50	10° 9	16°45	21°44	8° 4	6°35	13° 2	20° 4	19°12	28°16	17°47
T 29	0 58 16	12°41'01	22°55	26°54	23°24	10°53	16°57	21°47	8° 7	6°33	13° 4	19°53	19° 9	28°23	17°50
W30	1 2 13	13°40'41	5♌4	28°25	23♎57	11♌37	17°10	21°50	8°10	6°P31	13° 5	19°Z40	19°Z5	28°Q29	17°52

Delta T = 11m47s Julian Calendar 1 Sept. 1209 == Greg. Calendar 8 Sept. 1209

OCTOBER 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	1 6 9	14♌40'23	17♌22	29♌55	24♎28	12♌21	17°10	21°53	8°14	6°R30	13° 6	19°R26	19°Z2	28°Q36	17°54
F 2	1 10 6	15°40'07	29°51	1♎25	24°59	13° 5	17°34	21°56	8°17	6°P28	13° 7	19°Z12	18°59	28°43	17°56
S 3	1 14 2	16°39'53	12♎31	2°54	25°27	13°49	17°46	21°59	8°20	6°26	13° 8	18°59	18°56	28°49	17°58
S 4	1 17 59	17°39'41	25°22	4°22	25°54	14°33	17°58	22° 1	8°23	6°25	13° 9	18°49	18°53	28°56	17°59
M 5	1 21 56	18°39'31	8♌24	5°50	26°20	15°18	18°11	22° 4	8°26	6°23	13°10	18°42	18°50	29° 3	18° 1
T 6	1 25 52	19°39'23	21°38	7°17	26°43	16° 2	18°23	22° 6	8°29	6°21	13°11	18°37	18°46	29° 9	18° 3
W 7	1 29 49	20°39'17	5♌4	8°43	27° 5	16°46	18°35	22° 9	8°32	6°20	13°12	18°36	18°43	29°16	18° 4
T 8	1 33 45	21°39'12	18°45	10° 8	27°25	17°31	18°46	22°11	8°35	6°18	13°12	18°35	18°40	29°23	18° 6
F 9	1 37 42	22°39'09	2♌41	11°33	27°43	18°15	18°58	22°13	8°38	6°17	13°13	18°35	18°37	29°29	18° 7
S 10	1 41 38	23°39'07	16°53	12°57	28° 0	19° 0	19°10	22°15	8°41	6°15	13°14	18°34	18°34	29°36	18° 8
S 11	1 45 35	24°39'07	1♌20	14°20	28°14	19°45	19°22	22°17	8°44	6°13	13°15	18°30	18°30	29°43	18° 9
M12	1 49 31	25°39'09	15°58	15°43	28°26	20°29	19°33	22°19	8°47	6°12	13°16	18°24	18°27	29°49	18°11
T 13	1 53 28	26°39'12	0°P42	17° 4	28°35	21°14	19°45	22°20	8°50	6°10	13°17	18°15	18°24	29°56	18°12
W14	1 57 25	27°39'17	15°25	18°24	28°43	21°59	19°57	22°22	8°53	6° 9	13°17	18° 4	18°21	0°P3	18°12
T 15	2 1 21	28°39'24	29°59	19°44	28°48	22°44	20° 8	22°23	8°56	6° 7	13°18	17°52	18°18	0° 9	18°13
F 16	2 5 18	29°39'32	14♌15	21° 2	28°51	23°29	20°20	22°25	8°58	6° 6	13°19	17°40	18°15	0°16	18°14
S 17	2 9 14	0♎39'43	28° 9	22°19	28°R52	24°14	20°31	22°26	9° 1	6° 4	13°19	17°31	18°11	0°23	18°14
S 18	2 13 11	1°39'56	11♎38	23°34	28°50	24°59	20°42	22°27	9° 4	6° 3	13°20	17°23	18° 8	0°29	18°15
M19	2 17 7	2°40'11	24°40	24°47	28°46	25°44	20°53	22°28	9° 6	6° 1	13°21	17°19	18° 5	0°36	18°15
T 20	2 21 4	3°40'27	7♌19	25°59	28°40	26°30	21° 5	22°29	9° 9	6° 0	13°21	17°17	18° 2	0°43	18°16
W21	2 25 0	4°40'46	19°38	27° 9	28°31	27°15	21°16	22°30	9°11	5°58	13°22	17°D17	17°59	0°49	18°16
T 22	2 28 57	5°41'07	1♎41	28°17	28°19	28° 0	21°27	22°31	9°14	5°57	13°22	17°R17	17°55	0°56	18°16
F 23	2 32 54	6°41'30	13°34	29°22	28° 6	28°46	21°38	22°31	9°16	5°56	13°23	17°17	17°52	1° 3	18°R16
S 24	2 36 50	7°41'54	25°23	0♌24	27°49	29°31	21°48	22°32	9°19	5°54	13°23	17°15	17°49	1°10	18°16
S 25	2 40 47	8°42'21	7♎13	1°23	27°31	0♌17	21°59	22°32	9°21	5°53	13°23	17°11	17°46	1°16	18°16
M26	2 44 43	9°42'49	19° 9	2°19	27°10	1° 2	22°10	22°32	9°23	5°52	13°24	17° 5	17°43	1°23	18°16
T 27	2 48 40	10°43'19	1♌14	3°10	26°47	1°48	22°20	22°33	9°26	5°50	13°24	16°56	17°40	1°30	18°15
W28	2 52 36	11°43'51	13°31	3°57	26°22	2°34	22°31	22°R33	9°28	5°49	13°25	16°45	17°36	1°36	18°15
T 29	2 56 33	12°44'25	26° 2	4°39	25°55	3°20	22°41	22°32	9°30	5°48	13°25	16°33	17°33	1°43	18°14
F 30	3 0 29	13°45'00	8♎47	5°15	25°26	4° 5	22°52	22°32	9°32	5°46	13°25	16°21	17°30	1°50	18°13
S 31	3 4 26	14♎45'37	21♎47	5♌45	24♎56	4♌51	23°10	22°32	9°34	5°P45	13°Q25	16°Z10	17°Z27	1°P56	18°Q13

Delta T = 11m47s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1209

NOVEMBER 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	3 8 23	15♌46'16	5♂ 0	6♂ 7	24°R23	5♂37	23♎12	22°R31	9♎36	5°R44	13♏26	16°R 1	17♏24	2♎ 3	18°R12		
M 2	3 12 19	16°46'56	18°24	6°22	23♌50	6°23	23°22	22♏31	9°38	5°Y43	13°26	15♏55	17°21	2°10	18♏11		
T 3	3 16 16	17°47'37	1♂58	6°R27	23°16	7° 9	23°32	22°30	9°40	5°42	13°26	15°52	17°17	2°16	18°10		
W 4	3 20 12	18°48'20	15°41	6°24	22°41	7°55	23°42	22°29	9°42	5°41	13°26	15°D51	17°14	2°23	18° 9		
T 5	3 24 9	19°49'03	29°32	6°10	22° 5	8°41	23°52	22°29	9°44	5°39	13°26	15°52	17°11	2°30	18° 8		
F 6	3 28 5	20°49'48	13♏30	5°46	21°28	9°28	24° 1	22°28	9°46	5°38	13°26	15°52	17° 8	2°36	18° 6		
S 7	3 32 2	21°50'34	27°35	5°11	20°52	10°14	24°11	22°27	9°48	5°37	13°26	15°R52	17° 5	2°43	18° 5		
S 8	3 35 58	22°51'20	11♏47	4°25	20°16	11° 0	24°20	22°25	9°49	5°36	13°R26	15°51	17° 1	2°50	18° 3		
M 9	3 39 55	23°52'08	26° 3	3°28	19°40	11°46	24°30	22°24	9°51	5°35	13°26	15°47	16°58	2°56	18° 2		
T 10	3 43 52	24°52'56	10°Y20	2°23	19° 4	12°33	24°39	22°23	9°53	5°34	13°26	15°41	16°55	3° 3	18° 0		
W11	3 47 48	25°53'46	24°35	1°10	18°30	13°19	24°48	22°21	9°54	5°33	13°26	15°33	16°52	3°10	17°58		
T 12	3 51 45	26°54'37	8♂41	29♌51	17°56	14° 5	24°57	22°19	9°56	5°32	13°26	15°25	16°49	3°17	17°57		
F 13	3 55 41	27°55'28	22°35	28°29	17°24	14°52	25° 6	22°18	9°57	5°32	13°26	15°16	16°46	3°23	17°55		
S 14	3 59 38	28°56'21	6♌12	27° 6	16°54	15°38	25°15	22°16	9°59	5°31	13°26	15°10	16°42	3°30	17°53		
S 15	4 3 34	29°57'15	19°29	25°46	16°25	16°25	25°23	22°14	10° 0	5°30	13°26	15° 4	16°39	3°37	17°51		
M16	4 7 31	0♂58'11	2♁26	24°30	15°58	17°11	25°32	22°12	10° 1	5°29	13°25	15° 2	16°36	3°43	17°48		
T 17	4 11 28	1°59'07	15° 3	23°22	15°33	17°58	25°40	22°10	10° 2	5°28	13°25	15°D 1	16°33	3°50	17°46		
W18	4 15 24	3° 0'05	27°22	22°23	15°10	18°44	25°49	22° 7	10° 4	5°28	13°25	15° 1	16°30	3°57	17°44		
T 19	4 19 21	4° 1'03	9♌27	21°35	14°50	19°31	25°57	22° 5	10° 5	5°27	13°24	15° 3	16°27	4° 3	17°41		
F 20	4 23 17	5° 2'03	21°22	20°57	14°32	20°17	26° 5	22° 2	10° 6	5°26	13°24	15° 5	16°23	4°10	17°39		
S 21	4 27 14	6° 3'04	3♎12	20°31	14°16	21° 4	26°13	22° 0	10° 7	5°26	13°24	15°R 5	16°20	4°17	17°36		
S 22	4 31 10	7° 4'06	15° 3	20°17	14° 3	21°51	26°21	21°57	10° 8	5°25	13°23	15° 5	16°17	4°23	17°34		
M23	4 35 7	8° 5'10	27° 0	20°D13	13°52	22°37	26°28	21°54	10° 9	5°24	13°23	15° 3	16°14	4°30	17°31		
T 24	4 39 3	9° 6'14	9♁ 6	20°19	13°43	23°24	26°36	21°51	10°10	5°24	13°22	15° 0	16°11	4°37	17°28		
W25	4 43 0	10° 7'19	21°27	20°34	13°38	24°11	26°43	21°49	10°10	5°23	13°22	14°55	16° 7	4°43	17°25		
T 26	4 46 56	11° 8'25	4♌ 5	20°58	13°34	24°58	26°50	21°45	10°11	5°23	13°21	14°49	16° 4	4°50	17°22		
F 27	4 50 53	12° 9'32	17° 2	21°30	13°D34	25°44	26°57	21°42	10°12	5°22	13°21	14°43	16° 1	4°57	17°19		
S 28	4 54 50	13°10'40	0♂19	22° 8	13°35	26°31	27° 4	21°39	10°12	5°22	13°20	14°37	15°58	5° 4	17°16		
S 29	4 58 46	14°11'49	13°53	22°53	13°39	27°18	27°11	21°36	10°13	5°22	13°20	14°33	15°55	5°10	17°13		
M30	5 2 43	15♂12'58	27♂42	23♌43	13♌45	28♂ 5	27♎18	21♁32	10♎13	5°Y21	13♏19	14♂30	15♂52	5♎17	17♁10		

Delta T = 11m47s Julian Calendar 1 Nov. 1209 == Greg. Calendar 8 Nov. 1209

DECEMBER 1209 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	5 6 39	16♂14'08	11♂44	24♌38	13♌54	28♂52	27♎24	21°R29	10♎14	5°R21	13°R19	14♂29	15♂48	5♎24	17°R 6		
W 2	5 10 36	17°15'18	25°54	25°37	14° 5	29°39	27°31	21♁25	10°14	5°Y21	13♏18	14°30	15°45	5°30	17♁ 3		
T 3	5 14 32	18°16'28	10♏ 8	26°39	14°18	0♏26	27°37	21°22	10°15	5°20	13°17	14°31	15°42	5°37	17° 0		
F 4	5 18 29	19°17'39	24°23	27°45	14°33	1°12	27°43	21°18	10°15	5°20	13°16	14°33	15°39	5°44	16°56		
S 5	5 22 26	20°18'49	8♏37	28°54	14°50	1°59	27°49	21°14	10°15	5°20	13°16	14°34	15°36	5°50	16°53		
S 6	5 26 22	21°20'00	22°47	0♂ 6	15°10	2°46	27°55	21°10	10°15	5°20	13°15	14°R34	15°33	5°57	16°49		
M 7	5 30 19	22°21'10	6°Y51	1°19	15°31	3°33	28° 0	21° 6	10°15	5°20	13°14	14°34	15°29	6° 4	16°45		
T 8	5 34 15	23°22'20	20°48	2°35	15°54	4°20	28° 6	21° 2	10°16	5°20	13°13	14°32	15°26	6°10	16°42		
W 9	5 38 12	24°23'31	4♂36	3°52	16°19	5° 7	28°11	20°58	10°R16	5°20	13°12	14°29	15°23	6°17	16°38		
T 10	5 42 8	25°24'41	18°14	5°10	16°45	5°54	28°16	20°54	10°15	5°D20	13°12	14°26	15°20	6°24	16°34		
F 11	5 46 5	26°25'52	1♌39	6°31	17°14	6°41	28°21	20°50	10°15	5°20	13°11	14°24	15°17	6°31	16°30		
S 12	5 50 1	27°27'02	14°51	7°52	17°44	7°28	28°26	20°45	10°15	5°20	13°10	14°21	15°13	6°37	16°26		
S 13	5 53 58	28°28'13	27°48	9°14	18°15	8°15	28°31	20°41	10°15	5°20	13° 9	14°20	15°10	6°44	16°23		
M14	5 57 55	29°29'23	10♁30	10°38	18°48	9° 2	28°35	20°37	10°15	5°20	13° 8	14°D19	15° 7	6°51	16°19		
T 15	6 1 51	0♂30'34	22°58	12° 2	19°23	9°49	28°40	20°32	10°14	5°20	13° 7	14°19	15° 4	6°57	16°15		
W16	6 5 48	1°31'44	5♏12	13°27	19°59	10°36	28°44	20°28	10°14	5°20	13° 6	14°20	15° 1	7° 4	16°11		
T 17	6 9 44	2°32'55	17°16	14°53	20°36	11°23	28°48	20°23	10°14	5°21	13° 5	14°21	14°58	7°11	16° 6		
F 18	6 13 41	3°34'05	29°11	16°20	21°15	12°10	28°51	20°19	10°13	5°21	13° 4	14°22	14°54	7°17	16° 2		
S 19	6 17 37	4°35'16	11♎ 2	17°47	21°55	12°57	28°55	20°14	10°12	5°21	13° 3	14°23	14°51	7°24	15°58		
S 20	6 21 34	5°36'27	22°53	19°15	22°36	13°44	28°58	20° 9	10°12	5°22	13° 2	14°24	14°48	7°31	15°54		
M21	6 25 30	6°37'37	4♁48	20°43	23°18	14°31	29° 2	20° 5	10°11	5°22	13° 1	14°R24	14°45	7°38	15°50		
T 22	6 29 27	7°38'48	16°53	22°12	24° 1	15°18	29° 5	20° 0	10°10	5°22	12°59	14°24	14°42	7°44	15°46		
W23	6 33 24	8°39'59	29°12	23°42	24°45	16° 5	29° 8	19°55	10°10	5°23	12°58	14°24	14°39	7°51	15°42		
T 24	6 37 20	9°41'09	11♌50	25°12	25°31	16°52	29°10	19°50	10° 9	5°23	12°57	14°23	14°35	7°58	15°37		
F 25	6 41 17	10°42'20	24°48	26°42	26°17	17°39	29°13	19°46	10° 8	5°24	12°56	14°23	14°32	8° 4	15°33		
S 26	6 45 13	11°43'30	8♂11	28°14	27° 4	18°26	29°15	19°41	10° 7	5°24	12°55	14°22	14°29	8°11	15°29		
S 27	6 49 10	12°44'40	21°57	29°45	27°53	19°12	29°18	19°36	10° 6	5°25	12°54	14°22	14°26	8°18	15°25		
M28	6 53 6	13°45'50	6♂ 4	1♂18	28°42	19°59	29°19	19°31	10° 5	5°26	12°52	14°D22	14°23	8°24	15°20		
T 29	6 57 3	14°46'59	20°30	2°50	29°31	20°46	29°21	19°26	10° 4	5°26	12°51	14°R22	14°19	8°31	15°16		
W30	7 1 0	15°48'08	5♏ 9	4°23	0♂22	21°33	29°23	19°21	10° 3	5°27	12°50	14°22	14°16	8°38	15°12		
T 31	7 4 56	16♂49'16	19♏53	5♂57	1♂13	22♏20	29♎24	19♁16	10♎ 2	5°Y28	12♏48	14♂22	14♂13	8♎45	15♁ 7		

Delta T = 11m46s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]