

SWISS EPHEMERIS for the year 1216

JANUARY 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	7 7 4	17°21'55	13°13	0°32	3°6	21°57	10°16	11°5	8°47	18°49	24°R 0	17°R 8	18°M 8	12°S 7	21°S 9
S 2	7 11 1	18°23'00	25° 6	2° 1	4°13	22°28	10°28	11° 6	8°47	18°49	23°L 59	17°M 2	18° 5	13° 3	21°12
S 3	7 14 57	19°24'04	7°II 7	3°30	5°19	22°59	10°39	11° 7	8°48	18°50	23°57	16°54	18° 2	13°10	21°15
M 4	7 18 54	20°25'07	19°18	5° 1	6°26	23°31	10°51	11° 8	8°48	18°50	23°56	16°44	17°59	13°17	21°18
T 5	7 22 50	21°26'09	18°41	6°32	7°32	24° 2	11° 3	11° 9	8°48	18°51	23°55	16°33	17°55	13°23	21°20
W 6	7 26 47	22°27'10	14°18	8° 3	8°38	24°34	11°15	11°10	8°R48	18°51	23°54	16°22	17°52	13°30	21°23
T 7	7 30 43	23°28'11	27° 9	9°35	9°43	25° 6	11°26	11°10	8°48	18°52	23°52	16°13	17°49	13°37	21°26
F 8	7 34 40	24°29'10	10°L12	11° 8	10°48	25°37	11°39	11°11	8°48	18°52	23°51	16° 6	17°46	13°43	21°28
S 9	7 38 37	25°30'09	23°27	12°42	11°53	26° 9	11°51	11°12	8°48	18°53	23°50	16° 1	17°43	13°50	21°30
S 10	7 42 33	26°31'07	6°M 53	14°16	12°58	26°42	12° 3	11°12	8°48	18°53	23°49	15°58	17°40	13°57	21°33
M11	7 46 30	27°32'04	20°29	15°51	14° 2	27°14	12°15	11°12	8°47	18°54	23°47	15°D58	17°36	14° 4	21°35
T 12	7 50 26	28°33'00	4°L 15	17°26	15° 7	27°46	12°27	11°12	8°47	18°54	23°46	15°59	17°33	14°10	21°37
W13	7 54 23	29°33'55	18° 9	19° 2	16°10	28°19	12°40	11°R13	8°47	18°55	23°45	16° 0	17°30	14°17	21°39
T 14	7 58 19	0°34'50	2°M 12	20°39	17°14	28°51	12°52	11°13	8°46	18°56	23°43	16°R 1	17°27	14°24	21°40
F 15	8 2 16	1°35'44	16°23	22°17	18°17	29°24	13° 5	11°12	8°46	18°57	23°42	16° 0	17°24	14°30	21°42
S 16	8 6 12	2°36'37	0°A 40	23°55	19°20	29°57	13°18	11°12	8°45	18°57	23°40	15°57	17°21	14°37	21°44
S 17	8 10 9	3°37'29	15° 0	25°34	20°22	0°B 30	13°31	11°12	8°45	18°58	23°39	15°52	17°17	14°44	21°45
M18	8 14 6	4°38'20	29°19	27°14	21°24	1° 3	13°43	11°11	8°44	18°59	23°38	15°46	17°14	14°50	21°46
T 19	8 18 2	5°39'11	13°B 32	28°54	22°26	1°36	13°56	11°11	8°44	19° 0	23°36	15°39	17°11	14°57	21°47
W20	8 21 59	6°40'00	27°35	0°35	23°27	2° 9	14° 9	11°10	8°43	19° 1	23°35	15°32	17° 8	15° 4	21°48
T 21	8 25 55	7°40'47	11°21	2°17	24°28	2°43	14°22	11° 9	8°42	19° 2	23°33	15°27	17° 5	15°11	21°49
F 22	8 29 52	8°41'34	24°49	4° 0	25°28	3°16	14°35	11° 9	8°41	19° 3	23°32	15°23	17° 1	15°17	21°50
S 23	8 33 48	9°42'19	7°X 55	5°44	26°28	3°50	14°48	11° 8	8°40	19° 4	23°30	15°21	16°58	15°24	21°51
S 24	8 37 45	10°43'02	20°41	7°29	27°28	4°23	15° 2	11° 6	8°39	19° 5	23°29	15°D21	16°55	15°31	21°51
M25	8 41 41	11°43'44	3°Y 9	9°14	28°27	4°57	15°15	11° 5	8°38	19° 6	23°27	15°22	16°52	15°37	21°52
T 26	8 45 38	12°44'24	15°20	11° 0	29°25	5°31	15°28	11° 4	8°37	19° 7	23°26	15°24	16°49	15°44	21°52
W27	8 49 35	13°45'02	27°20	12°47	0°Y 23	6° 5	15°42	11° 3	8°36	19° 8	23°24	15°26	16°46	15°51	21°52
T 28	8 53 31	14°45'39	9°B 13	14°35	1°21	6°39	15°55	11° 1	8°35	19°10	23°23	15°R27	16°42	15°57	21°R53
F 29	8 57 28	15°46'13	21° 4	16°23	2°18	7°13	16° 9	11° 0	8°34	19°11	23°21	15°27	16°39	16° 4	21°53
S 30	9 1 24	16°46'46	2°II 59	18°13	3°14	7°47	16°22	10°58	8°33	19°12	23°20	15°26	16°36	16°11	21°52
S 31	9 5 21	17°47'17	15°II 0	20°33	4°Y 10	8°B 21	16°X 36	10°L 56	8°B 31	19°Y 13	23°L 18	15°M 23	16°M 33	16°B 18	21°L 52

Delta T = 11m28s Julian Calendar 1 Jan. 1216 == Greg. Calendar 8 Jan. 1216

FEBRUARY 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	9 9 17	18°47'47	27°II 14	21°54	5°Y 5	8°B 56	16°X 50	10°R54	8°R30	19°Y 15	23°R17	15°R20	16°M 30	16°B 24	21°R52
T 2	9 13 14	19°48'14	9°B 43	23°45	6° 0	9°30	17° 3	10°L 52	8°L 29	19°16	23°L 15	15°M 15	16°27	16°31	21°L 51
W 3	9 17 10	20°48'40	22°30	25°37	6°53	10° 5	17°17	10°50	8°27	19°17	23°14	15°11	16°23	16°38	21°51
T 4	9 21 7	21°49'04	5°L 34	27°30	7°47	10°39	17°31	10°48	8°26	19°19	23°12	15° 7	16°20	16°44	21°50
F 5	9 25 4	22°49'26	18°57	29°23	8°39	11°14	17°45	10°46	8°24	19°20	23°11	15° 5	16°17	16°51	21°49
S 6	9 29 0	23°49'46	2°M 36	1°X 16	9°31	11°48	17°58	10°43	8°23	19°21	23° 9	15° 3	16°14	16°58	21°48
S 7	9 32 57	24°50'05	16°29	3°10	10°22	12°23	18°12	10°41	8°21	19°23	23° 8	15°D 3	16°11	17° 5	21°47
M 8	9 36 53	25°50'22	0°L 33	5° 3	11°12	12°58	18°26	10°38	8°20	19°24	23° 6	15° 3	16° 7	17°11	21°46
T 9	9 40 50	26°50'37	14°43	6°56	12° 2	13°33	18°40	10°36	8°18	19°26	23° 5	15° 4	16° 4	17°18	21°45
W10	9 44 46	27°50'50	28°58	8°48	12°50	14° 7	18°54	10°33	8°16	19°27	23° 3	15° 6	16° 1	17°25	21°43
T 11	9 48 43	28°51'03	13°M 12	10°40	13°38	14°42	19° 8	10°30	8°14	19°29	23° 1	15° 7	15°58	17°31	21°42
F 12	9 52 39	29°51'13	27°25	12°30	14°25	15°17	19°23	10°27	8°13	19°31	23° 0	15°R 7	15°55	17°38	21°40
S 13	9 56 36	0°X 51'23	11°A 34	14°18	15°10	15°52	19°37	10°25	8°11	19°32	22°58	15° 7	15°52	17°45	21°39
S 14	10 0 33	1°51'30	25°37	16° 5	15°55	16°27	19°51	10°21	8° 9	19°34	22°57	15° 6	15°48	17°51	21°37
M15	10 4 29	2°51'36	9°B 32	17°49	16°39	17° 2	20° 5	10°18	8° 7	19°36	22°55	15° 5	15°45	17°58	21°35
T 16	10 8 26	3°51'41	23°16	19°30	17°22	17°38	20°19	10°15	8° 5	19°37	22°54	15° 3	15°42	18° 5	21°33
W17	10 12 22	4°51'44	6°X 49	21° 7	18° 4	18°13	20°34	10°12	8° 3	19°39	22°52	15° 2	15°39	18°12	21°31
T 18	10 16 19	5°51'44	20° 9	22°40	18°44	18°48	20°48	10° 9	8° 1	19°41	22°51	15° 1	15°36	18°18	21°29
F 19	10 20 15	6°51'43	3°X 14	24° 9	19°24	19°23	21° 2	10° 5	7°59	19°42	22°49	15° 0	15°32	18°25	21°26
S 20	10 24 12	7°51'40	16° 5	25°33	20° 2	19°59	21°16	10° 2	7°57	19°44	22°48	15°D 0	15°29	18°32	21°24
S 21	10 28 8	8°51'35	28°40	26°50	20°39	20°34	21°31	9°58	7°55	19°46	22°46	15° 0	15°26	18°38	21°21
M22	10 32 5	9°51'28	11°Y 1	28° 2	21°14	21°10	21°45	9°54	7°53	19°48	22°45	15° 1	15°23	18°45	21°19
T 23	10 36 1	10°51'19	23°10	29° 7	21°49	21°45	22° 0	9°51	7°50	19°50	22°44	15° 1	15°20	18°52	21°16
W24	10 39 58	11°51'07	5°B 10	0°Y 5	22°21	22°21	22°14	9°47	7°48	19°51	22°42	15° 2	15°17	18°59	21°13
T 25	10 43 55	12°50'54	17° 4	0°55	22°53	22°56	22°28	9°43	7°46	19°53	22°41	15° 2	15°13	19° 5	21°10
F 26	10 47 51	13°50'38	28°55	1°38	23°22	23°32	22°43	9°39	7°44	19°55	22°39	15° 2	15°10	19°12	21° 7
S 27	10 51 48	14°50'20	10°II 49	2°13	23°50	24° 8	22°57	9°35	7°41	19°57	22°38	15° 2	15° 7	19°19	21° 4
S 28	10 55 44	15°49'59	22°50	2°39	24°17	24°43	23°12	9°31	7°39	19°59	22°37	15° 2	15° 4	19°25	21° 1
M29	10 59 41	16°49'36	5°B 3	2°Y 58	24°Y 41	25°B 19	23°X 26	9°L 27	7°L 37	20°Y 1	22°L 35	15°M 2	15°M 1	19°B 32	20°L 58

Delta T = 11m28s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1216

MARCH 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	11 3 37	17°49'11	17°31	3°Y 8	25°Y 4	25°S55	23°K41	9°R23	7°R34	20°Y 3	22°R34	15°M 2	14°M58	19°S39	20°R55
W 2	11 7 34	18°48'44	0°R19	3°R10	25°25	26°31	23°55	9°R19	7°R32	20° 5	22°R32	15° 3	14°54	19°45	20°R51
T 3	11 11 30	19°48'14	13°30	3° 4	25°44	27° 6	24°10	9°15	7°30	20° 7	22°31	15° 3	14°51	19°52	20°48
F 4	11 15 27	20°47'42	27° 3	2°50	26° 2	27°42	24°24	9°11	7°27	20° 9	22°30	15° 4	14°48	19°59	20°44
S 5	11 19 24	21°47'08	10°M59	2°29	26°17	28°18	24°39	9° 6	7°25	20°11	22°28	15°R 4	14°45	20° 6	20°41
S 6	11 23 20	22°46'32	25°15	2° 2	26°30	28°54	24°53	9° 2	7°22	20°13	22°27	15° 4	14°42	20°12	20°37
M 7	11 27 17	23°45'53	9°R46	1°28	26°40	29°30	25° 8	8°58	7°20	20°15	22°26	15° 3	14°38	20°19	20°33
T 8	11 31 13	24°45'13	24°25	0°50	26°49	0°II 6	25°22	8°53	7°17	20°17	22°25	15° 2	14°35	20°26	20°29
W 9	11 35 10	25°44'31	9°M 7	0° 7	26°55	0°42	25°37	8°49	7°15	20°19	22°23	15° 1	14°32	20°32	20°25
T 10	11 39 6	26°43'46	23°45	29°K20	26°59	1°18	25°51	8°45	7°12	20°21	22°22	15° 0	14°29	20°39	20°22
F 11	11 43 3	27°43'01	8°R13	28°32	27°R 1	1°54	26° 6	8°40	7°10	20°23	22°21	14°59	14°26	20°46	20°18
S 12	11 46 59	28°42'13	22°27	27°42	27° 0	2°30	26°20	8°36	7° 7	20°26	22°20	14°D58	14°23	20°53	20°13
S 13	11 50 56	29°41'24	6°S26	26°51	26°57	3° 6	26°35	8°31	7° 5	20°28	22°19	14°58	14°19	20°59	20° 9
M14	11 54 53	0°Y40'32	20° 7	26° 2	26°51	3°42	26°49	8°26	7° 2	20°30	22°17	14°59	14°16	21° 6	20° 5
T 15	11 58 49	1°39'39	3°R33	25°14	26°43	4°18	27° 4	8°22	7° 0	20°32	22°16	15° 0	14°13	21°13	20° 1
W16	12 2 46	2°38'44	16°42	24°28	26°32	4°54	27°18	8°17	6°57	20°34	22°15	15° 1	14°10	21°19	19°57
T 17	12 6 42	3°37'48	29°38	23°46	26°19	5°30	27°33	8°13	6°54	20°36	22°14	15° 2	14° 7	21°26	19°52
F 18	12 10 39	4°36'49	12°K21	23° 7	26° 3	6° 7	27°47	8° 8	6°52	20°39	22°13	15°R 3	14° 4	21°33	19°48
S 19	12 14 35	5°35'48	24°51	22°33	25°46	6°43	28° 2	8° 4	6°49	20°41	22°12	15° 3	14° 0	21°40	19°44
S 20	12 18 32	6°34'46	7°Y12	22° 4	25°25	7°19	28°16	7°59	6°47	20°43	22°11	15° 1	13°57	21°46	19°39
M21	12 22 28	7°33'41	19°22	21°39	25° 3	7°55	28°30	7°54	6°44	20°45	22°10	14°59	13°54	21°53	19°35
T 22	12 26 25	8°32'34	1°S25	21°20	24°38	8°32	28°45	7°50	6°42	20°47	22° 9	14°55	13°51	22° 0	19°30
W23	12 30 21	9°31'25	13°22	21° 6	24°11	9° 8	28°59	7°45	6°39	20°50	22° 8	14°51	13°48	22° 6	19°26
T 24	12 34 18	10°30'14	25°14	20°57	23°42	9°44	29°14	7°40	6°36	20°52	22° 7	14°47	13°44	22°13	19°21
F 25	12 38 15	11°29'00	7°II 6	20°D54	23°12	10°21	29°28	7°36	6°34	20°54	22° 6	14°43	13°41	22°20	19°17
S 26	12 42 11	12°27'45	18°59	20°56	22°39	10°57	29°42	7°31	6°31	20°56	22° 5	14°40	13°38	22°27	19°12
S 27	12 46 8	13°26'27	0°S59	21° 4	22° 6	11°33	29°57	7°27	6°29	20°59	22° 5	14°38	13°35	22°33	19° 7
M28	12 50 4	14°25'07	13° 8	21°16	21°30	12°10	0°Y11	7°22	6°26	21° 1	22° 4	14°D37	13°32	22°40	19° 3
T 29	12 54 1	15°23'45	25°33	21°33	20°54	12°46	0°25	7°17	6°24	21° 3	22° 3	14°37	13°29	22°47	18°58
W30	12 57 57	16°22'20	8°R17	21°55	20°17	13°22	0°39	7°13	6°21	21° 5	22° 2	14°38	13°25	22°53	18°54
T 31	13 1 54	17°Y20'54	21°R25	22°K21	19°Y40	13°II59	0°Y54	7°R 8	6°R19	21°Y 8	22°R 1	14°M40	13°M22	23°R 0	18°R49

Delta T = 11m28s Julian Calendar 1 March 1216 == Greg. Calendar 8 March 1216

APRIL 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	13 5 50	18°Y19'25	4°M58	22°K51	19°R 2	14°II35	1°Y 8	7°R 4	6°R16	21°Y10	22°R 1	14°M41	13°M19	23°R 7	18°R44
S 2	13 9 47	19°17'53	18°59	23°26	18°Y24	15°12	1°22	6°R59	6°R14	21°12	22°R 0	14°R42	13°16	23°14	18°R40
S 3	13 13 44	20°16'20	3°R25	24° 4	17°46	15°48	1°36	6°55	6°11	21°14	21°59	14°40	13°13	23°20	18°35
M 4	13 17 40	21°14'45	18°13	24°47	17° 9	16°25	1°50	6°51	6° 9	21°17	21°59	14°37	13° 9	23°27	18°30
T 5	13 21 37	22°13'08	3°M15	25°33	16°32	17° 1	2° 4	6°46	6° 6	21°19	21°58	14°33	13° 6	23°34	18°26
W 6	13 25 33	23°11'29	18°22	26°22	15°56	17°38	2°18	6°42	6° 4	21°21	21°57	14°27	13° 3	23°40	18°21
T 7	13 29 30	24° 9'48	3°R24	27°15	15°21	18°14	2°32	6°38	6° 1	21°23	21°57	14°22	13° 0	23°47	18°16
F 8	13 33 26	25° 8'06	18°12	28°11	14°48	18°51	2°46	6°33	5°59	21°26	21°56	14°17	12°57	23°54	18°12
S 9	13 37 23	26° 6'22	2°S41	29° 9	14°16	19°27	3° 0	6°29	5°56	21°28	21°56	14°13	12°54	24° 1	18° 7
S 10	13 41 19	27° 4'36	16°46	0°Y11	13°46	20° 4	3°14	6°25	5°54	21°30	21°55	14°11	12°50	24° 7	18° 3
M11	13 45 16	28° 2'50	0°R27	1°16	13°17	20°40	3°28	6°21	5°52	21°32	21°55	14°D10	12°47	24°14	17°58
T 12	13 49 13	29° 1'01	13°45	2°23	12°51	21°17	3°41	6°17	5°49	21°35	21°54	14°11	12°44	24°21	17°54
W13	13 53 9	29°59'11	26°42	3°33	12°27	21°54	3°55	6°13	5°47	21°37	21°54	14°12	12°41	24°27	17°49
T 14	13 57 6	0°S57'20	9°K22	4°45	12° 5	22°30	4° 9	6° 9	5°45	21°39	21°54	14°R13	12°38	24°34	17°45
F 15	14 1 2	1°55'27	21°48	6° 0	11°45	23° 7	4°23	6° 5	5°43	21°41	21°53	14°13	12°35	24°41	17°40
S 16	14 4 59	2°53'32	4°Y 4	7°17	11°28	23°44	4°36	6° 1	5°40	21°44	21°53	14°11	12°31	24°48	17°36
S 17	14 8 55	3°51'36	16°11	8°36	11°13	24°20	4°50	5°57	5°38	21°46	21°53	14° 7	12°28	24°54	17°32
M18	14 12 52	4°49'39	28°11	9°58	11° 0	24°57	5° 3	5°53	5°36	21°48	21°53	14° 0	12°25	25° 1	17°27
T 19	14 16 48	5°47'39	10°S 7	11°22	10°50	25°34	5°17	5°50	5°34	21°50	21°52	13°51	12°22	25° 8	17°23
W20	14 20 45	6°45'39	22° 0	12°48	10°43	26°10	5°30	5°46	5°32	21°53	21°52	13°42	12°19	25°14	17°19
T 21	14 24 42	7°43'36	3°II52	14°16	10°37	26°47	5°43	5°42	5°30	21°55	21°52	13°31	12°15	25°21	17°15
F 22	14 28 38	8°41'32	15°44	15°47	10°35	27°24	5°57	5°39	5°28	21°57	21°52	13°21	12°12	25°28	17°11
S 23	14 32 35	9°39'26	27°38	17°19	10°D34	28° 0	6°10	5°35	5°26	21°59	21°52	13°13	12° 9	25°35	17° 6
S 24	14 36 31	10°37'18	9°S38	18°54	10°36	28°37	6°23	5°32	5°24	22° 1	21°52	13° 6	12° 6	25°41	17° 2
M25	14 40 28	11°35'09	21°48	20°30	10°40	29°14	6°36	5°29	5°22	22° 3	21°52	13° 2	12° 3	25°48	16°59
T 26	14 44 24	12°32'58	4°R10	22° 9	10°46	29°51	6°49	5°26	5°20	22° 6	21°D52	13° 0	12° 0	25°55	16°55
W27	14 48 21	13°30'45	16°49	23°50	10°55	0°S27	7° 3	5°22	5°18	22° 8	21°52	13°D 0	11°56	26° 1	16°51
T 28	14 52 17	14°28'30	29°51	25°33	11° 5	1° 4	7°15	5°19	5°16	22°10	21°52	13° 0	11°53	26° 8	16°47
F 29	14 56 14	15°26'14	13°M18	27°18	11°18	1°41	7°28	5°16	5°15	22°12	21°52	13°R 1	11°50	26°15	16°43
S 30	15 0 11	16°R23'56	27°M14	29°Y 5	11°Y33	2°S18	7°Y41	5°R13	5°R13	22°Y14	21°R52	13°M 0	11°M47	26°R22	16°R40

Delta T = 11m28s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1216

MAY 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	15 4 7	17♌21'36	11♋37	0♉54	11♈50	2♌55	7♈54	5°R11	5°R11	22♈16	21♌52	12°R57	11♎44	26♉28	16°R36	
M 2	15 8 4	18°19'15	26°27	2°46	12° 8	3°31	8° 7	5♌ 8	5♌ 9	22°18	21°52	12♎52	11°40	26°35	16♌33	
T 3	15 12 0	19°16'52	11♎36	4°39	12°29	4° 8	8°19	5° 5	5° 8	22°20	21°52	12°44	11°37	26°42	16°29	
W 4	15 15 57	20°14'28	26°55	6°34	12°51	4°45	8°32	5° 3	5° 6	22°22	21°53	12°35	11°34	26°48	16°26	
T 5	15 19 53	21°12'03	12♌12	8°32	13°15	5°22	8°44	5° 0	5° 5	22°24	21°53	12°25	11°31	26°55	16°23	
F 6	15 23 50	22° 9'37	27°17	10°31	13°40	5°59	8°57	4°58	5° 3	22°26	21°53	12°16	11°28	27° 2	16°20	
S 7	15 27 46	23° 7'10	12♌ 0	12°32	14° 8	6°35	9° 9	4°55	5° 2	22°28	21°53	12° 9	11°25	27° 9	16°17	
S 8	15 31 43	24° 4'42	26°17	14°35	14°36	7°12	9°21	4°53	5° 0	22°30	21°54	12° 4	11°21	27°15	16°14	
M 9	15 35 40	25° 2'13	10♋ 4	16°40	15° 7	7°49	9°34	4°51	4°59	22°32	21°54	12° 1	11°18	27°22	16°11	
T 10	15 39 36	25°59'43	23°24	18°46	15°38	8°26	9°46	4°49	4°58	22°34	21°54	12°D 0	11°15	27°29	16° 8	
W11	15 43 33	26°57'12	6♌19	20°54	16°11	9° 3	9°58	4°47	4°56	22°36	21°55	12°R 0	11°12	27°36	16° 5	
T 12	15 47 29	27°54'41	18°53	23° 3	16°46	9°40	10°10	4°45	4°55	22°38	21°55	12° 0	11° 9	27°42	16° 3	
F 13	15 51 26	28°52'08	1♈12	25°13	17°21	10°17	10°22	4°43	4°54	22°40	21°56	11°59	11° 6	27°49	16° 0	
S 14	15 55 22	29°49'35	13°18	27°24	17°58	10°54	10°33	4°42	4°53	22°42	21°56	11°55	11° 2	27°56	15°58	
S 15	15 59 19	0♈47'01	25°17	29°36	18°36	11°31	10°45	4°40	4°52	22°44	21°57	11°49	10°59	28° 2	15°55	
M16	16 3 15	1°44'26	7♌11	1♈48	19°15	12° 8	10°57	4°38	4°51	22°46	21°57	11°40	10°56	28° 9	15°53	
T 17	16 7 12	2°41'51	19° 3	4° 0	19°55	12°45	11° 8	4°37	4°50	22°48	21°58	11°28	10°53	28°16	15°51	
W18	16 11 8	3°39'14	0♈54	6°12	20°37	13°22	11°20	4°36	4°49	22°50	21°59	11°15	10°50	28°23	15°49	
T 19	16 15 5	4°36'37	12°47	8°23	21°19	13°59	11°31	4°34	4°48	22°51	21°59	11° 1	10°46	28°29	15°47	
F 20	16 19 2	5°33'59	24°42	10°34	22° 2	14°36	11°42	4°33	4°47	22°53	22° 0	10°48	10°43	28°36	15°45	
S 21	16 22 58	6°31'20	6♌42	12°43	22°46	15°13	11°53	4°32	4°46	22°55	22° 1	10°36	10°40	28°43	15°43	
S 22	16 26 55	7°28'40	18°47	14°52	23°31	15°50	12° 5	4°31	4°45	22°57	22° 2	10°26	10°37	28°49	15°41	
M23	16 30 51	8°26'00	1♌ 0	16°59	24°17	16°27	12°16	4°31	4°45	22°58	22° 2	10°20	10°34	28°56	15°40	
T 24	16 34 48	9°23'18	13°25	19° 4	25° 3	17° 4	12°26	4°30	4°44	23° 0	22° 3	10°16	10°31	29° 3	15°38	
W25	16 38 44	10°20'35	26° 5	21° 8	25°51	17°41	12°37	4°29	4°44	23° 2	22° 4	10°14	10°27	29°10	15°37	
T 26	16 42 41	11°17'52	9♎ 4	23° 9	26°39	18°18	12°48	4°29	4°43	23° 3	22° 5	10°14	10°24	29°16	15°36	
F 27	16 46 38	12°15'07	22°25	25° 9	27°28	18°55	12°58	4°28	4°42	23° 5	22° 6	10°14	10°21	29°23	15°34	
S 28	16 50 34	13°12'22	6♌12	27° 7	28°17	19°32	13° 9	4°28	4°42	23° 7	22° 7	10°13	10°18	29°30	15°33	
S 29	16 54 31	14° 9'35	20°26	29° 2	29° 8	20° 9	13°19	4°28	4°42	23° 8	22° 8	10° 9	10°15	29°36	15°32	
M30	16 58 27	15° 6'48	5♎ 6	0♉55	29°59	20°46	13°30	4°28	4°41	23°10	22° 8	10° 4	10°12	29°43	15°32	
T 31	17 2 24	16♈ 4'01	20♎ 6	2♌46	0♉50	21♌23	13°40	4°D27	4♌41	23°11	22♌ 9	9♎56	10♎ 8	29♉50	15♌31	

Delta T = 11m27s Julian Calendar 1 May 1216 == Greg. Calendar 8 May 1216

JUNE 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	17 6 20	17♈1'12	5♌20	4♌35	1♉42	22♌ 0	13°V50	4♌28	4°R41	23°V13	22♌10	9°R46	10♎ 5	29♉57	15°R30	
T 2	17 10 17	17°58'24	20°37	6°21	2°35	22°37	14° 0	4°28	4♌41	23°14	22°12	9♎35	10° 2	0♈ 3	15♌30	
F 3	17 14 13	18°55'35	5♌45	8° 6	3°28	23°15	14° 9	4°28	4°40	23°16	22°13	9°25	9°59	0°10	15°29	
S 4	17 18 10	19°52'45	20°34	9°47	4°22	23°52	14°19	4°28	4°40	23°17	22°14	9°17	9°56	0°17	15°29	
S 5	17 22 7	20°49'56	4♌58	11°27	5°16	24°29	14°29	4°29	4°D40	23°19	22°15	9°11	9°52	0°24	15°29	
M 6	17 26 3	21°47'06	18°53	13° 4	6°11	25° 6	14°38	4°29	4°40	23°20	22°16	9° 7	9°49	0°30	15°D29	
T 7	17 30 0	22°44'16	2♌18	14°39	7° 7	25°43	14°48	4°30	4°40	23°21	22°17	9° 6	9°46	0°37	15°29	
W 8	17 33 56	23°41'27	15°17	16°11	8° 3	26°20	14°57	4°31	4°41	23°23	22°18	9°D 6	9°43	0°44	15°29	
T 9	17 37 53	24°38'37	27°53	17°41	8°59	26°58	15° 6	4°32	4°41	23°24	22°20	9°R 6	9°40	0°50	15°29	
F 10	17 41 49	25°35'47	10♈10	19° 9	9°56	27°35	15°15	4°33	4°41	23°25	22°21	9° 5	9°37	0°57	15°29	
S 11	17 45 46	26°32'58	22°15	20°34	10°53	28°12	15°24	4°34	4°41	23°27	22°22	9° 2	9°33	1° 4	15°30	
S 12	17 49 42	27°30'09	4♌11	21°57	11°51	28°49	15°32	4°35	4°42	23°28	22°23	8°57	9°30	1°11	15°30	
M13	17 53 39	28°27'20	16° 3	23°17	12°49	29°27	15°41	4°36	4°42	23°29	22°25	8°49	9°27	1°17	15°31	
T 14	17 57 36	29°24'31	27°54	24°35	13°47	0♌ 4	15°49	4°37	4°42	23°30	22°26	8°39	9°24	1°24	15°32	
W15	18 1 32	0♉21'42	9♈46	25°50	14°46	0°41	15°58	4°39	4°43	23°31	22°27	8°28	9°21	1°31	15°33	
T 16	18 5 29	1°18'53	21°43	27° 3	15°45	1°19	16° 6	4°40	4°43	23°32	22°29	8°15	9°18	1°38	15°34	
F 17	18 9 25	2°16'05	3♌44	28°13	16°45	1°56	16°14	4°42	4°44	23°33	22°30	8° 3	9°14	1°44	15°35	
S 18	18 13 22	3°13'16	15°52	29°20	17°44	2°33	16°22	4°44	4°45	23°35	22°31	7°53	9°11	1°51	15°36	
S 19	18 17 18	4°10'28	28° 8	0♌24	18°45	3°11	16°30	4°46	4°45	23°36	22°33	7°45	9° 8	1°58	15°37	
M20	18 21 15	5° 7'40	10♌32	1°26	19°45	3°48	16°37	4°48	4°46	23°37	22°34	7°39	9° 5	2° 4	15°39	
T 21	18 25 11	6° 4'51	23° 8	2°24	20°46	4°25	16°45	4°50	4°47	23°38	22°36	7°36	9° 2	2°11	15°40	
W22	18 29 8	7° 2'03	5♎56	3°19	21°47	5° 3	16°52	4°52	4°48	23°38	22°37	7°D35	8°58	2°18	15°42	
T 23	18 33 5	7°59'15	19° 0	4°11	22°48	5°40	16°59	4°54	4°49	23°39	22°39	7°35	8°55	2°25	15°44	
F 24	18 37 1	8°56'26	2♌22	4°59	23°50	6°18	17° 6	4°56	4°50	23°40	22°40	7°R36	8°52	2°31	15°46	
S 25	18 40 58	9°53'38	16° 4	5°44	24°52	6°55	17°13	4°59	4°51	23°41	22°42	7°36	8°49	2°38	15°48	
S 26	18 44 54	10°50'50	0♎ 8	6°26	25°54	7°33	17°20	5° 1	4°52	23°42	22°44	7°34	8°46	2°45	15°50	
M27	18 48 51	11°48'01	14°34	7° 3	26°57	8°10	17°26	5° 4	4°53	23°43	22°45	7°31	8°43	2°51	15°52	
T 28	18 52 47	12°45'14	29°17	7°37	27°59	8°48	17°33	5° 6	4°54	23°43	22°47	7°25	8°39	2°58	15°54	
W29	18 56 44	13°42'26	14♌13	8° 6	29° 2	9°25	17°39	5° 9	4°55	23°44	22°48	7°18	8°36	3° 5	15°57	
T 30	19 0 40	14♌39'39	29♌13	8♌32	0♈ 6	10♌ 3	17°45	5♌12	4♌57	23°45	22♌50	7♎10	8♎33	3♈12	15♌59	

Delta T = 11m27s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1216

JULY 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	19 4 37	15☉36'52	14☽9	8♁53	1♁9	10♁40	17♁51	5♁15	4♁58	23♁45	22♁52	7°R 2	8♁30	3♁18	16♁2
S 2	19 8 34	16°34'05	28°50	9° 9	2°13	11°18	17°57	5°18	4°59	23°46	22°53	6♁56	8°27	3°25	16° 4
S 3	19 12 30	17°31'20	13♁11	9°20	3°17	11°55	18° 2	5°21	5° 1	23°47	22°55	6°52	8°24	3°32	16° 7
M 4	19 16 27	18°28'35	27° 6	9°27	4°21	12°33	18° 8	5°24	5° 2	23°47	22°57	6°50	8°20	3°39	16°10
T 5	19 20 23	19°25'50	10♁35	9°R29	5°25	13°11	18°13	5°27	5° 4	23°48	22°59	6°D49	8°17	3°45	16°13
W 6	19 24 20	20°23'07	23°37	9°26	6°30	13°48	18°18	5°31	5° 5	23°48	23° 0	6°50	8°14	3°52	16°16
T 7	19 28 16	21°20'25	6♁16	9°18	7°35	14°26	18°23	5°34	5° 7	23°49	23° 2	6°52	8°11	3°59	16°19
F 8	19 32 13	22°17'43	18°37	9° 4	8°40	15° 3	18°28	5°38	5° 9	23°49	23° 4	6°R52	8° 8	4° 5	16°23
S 9	19 36 9	23°15'03	0♁43	8°46	9°45	15°41	18°33	5°41	5°10	23°50	23° 6	6°52	8° 4	4°12	16°26
S 10	19 40 6	24°12'24	12°41	8°23	10°50	16°19	18°37	5°45	5°12	23°50	23° 7	6°50	8° 1	4°19	16°30
M11	19 44 3	25° 9'45	24°33	7°56	11°56	16°57	18°41	5°49	5°14	23°50	23° 9	6°47	7°58	4°26	16°33
T 12	19 47 59	26° 7'08	6♁25	7°24	13° 2	17°34	18°45	5°53	5°16	23°51	23°11	6°42	7°55	4°32	16°37
W13	19 51 56	27° 4'32	18°20	6°48	14° 8	18°12	18°49	5°57	5°18	23°51	23°13	6°35	7°52	4°39	16°41
T 14	19 55 52	28° 1'58	0☉22	6° 9	15°14	18°50	18°53	6° 1	5°20	23°51	23°15	6°28	7°49	4°46	16°45
F 15	19 59 49	28°59'24	12°31	5°26	16°20	19°28	18°56	6° 5	5°22	23°51	23°17	6°21	7°45	4°53	16°49
S 16	20 3 45	29°56'51	24°50	4°42	17°27	20° 6	19° 0	6° 9	5°24	23°51	23°18	6°15	7°42	4°59	16°53
S 17	20 7 42	0♁54'19	7♁20	3°56	18°33	20°43	19° 3	6°13	5°26	23°52	23°20	6°11	7°39	5° 6	16°57
M18	20 11 38	1°51'49	20° 2	3° 9	19°40	21°21	19° 6	6°18	5°28	23°52	23°22	6° 8	7°36	5°13	17° 1
T 19	20 15 35	2°49'19	2♁55	2°22	20°47	21°59	19° 9	6°22	5°30	23°52	23°24	6°D 7	7°33	5°19	17° 6
W20	20 19 32	3°46'50	16° 1	1°36	21°54	22°37	19°11	6°27	5°32	23°R52	23°26	6° 7	7°30	5°26	17°10
T 21	20 23 28	4°44'22	29°20	0°52	23° 2	23°15	19°14	6°31	5°34	23°52	23°28	6° 9	7°26	5°33	17°15
F 22	20 27 25	5°41'55	12♁52	0°11	24° 9	23°53	19°16	6°36	5°37	23°52	23°30	6°10	7°23	5°40	17°19
S 23	20 31 21	6°39'29	26°39	29☉33	25°16	24°31	19°18	6°40	5°39	23°52	23°32	6°11	7°20	5°46	17°24
S 24	20 35 18	7°37'04	10♁40	29° 0	26°24	25° 9	19°19	6°45	5°41	23°52	23°34	6°R12	7°17	5°53	17°29
M25	20 39 14	8°34'40	24°55	28°32	27°32	25°47	19°21	6°50	5°44	23°51	23°36	6°11	7°14	6° 0	17°34
T 26	20 43 11	9°32'16	9♁20	28° 9	28°40	26°25	19°23	6°55	5°46	23°51	23°38	6° 9	7°10	6° 6	17°39
W27	20 47 7	10°29'54	23°53	27°53	29°48	27° 3	19°24	7° 0	5°49	23°51	23°40	6° 6	7° 7	6°13	17°44
T 28	20 51 4	11°27'33	8☽28	27°43	0☉56	27°41	19°25	7° 5	5°51	23°51	23°42	6° 2	7° 4	6°20	17°49
F 29	20 55 1	12°25'13	22°59	27°D40	2° 5	28°19	19°26	7°10	5°54	23°51	23°44	5°59	7° 1	6°27	17°54
S 30	20 58 57	13°22'55	7♁20	27°45	3°13	28°57	19°26	7°15	5°56	23°50	23°46	5°56	6°58	6°33	17°59
S 31	21 2 54	14♁20'37	21♁24	27☉57	4☉22	29♁35	19♁27	7♁21	5♁59	23♁50	23♁48	5♁55	6♁55	6♁40	18♁5

Delta T = 11m27s

Julian Calendar 1 July 1216 == Greg. Calendar 8 July 1216

AUGUST 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	21 6 50	15♁18'21	5♁10	28☉16	5☉31	0♁14	19♁27	7♁26	6♁2	23°R50	23♁50	5♁54	6♁51	6♁47	18♁10
T 2	21 10 47	16°16'07	18°33	28°43	6°40	0°52	19°R27	7°31	6° 5	23°♁49	23°52	5°55	6°48	6°54	18°16
W 3	21 14 43	17°13'54	1♁34	29°18	7°49	1°30	19°27	7°37	6° 7	23°49	23°54	5°56	6°45	7° 0	18°21
T 4	21 18 40	18°11'43	14°15	0♁ 0	8°58	2° 8	19°26	7°42	6°10	23°48	23°56	5°57	6°42	7° 7	18°27
F 5	21 22 36	19° 9'33	26°38	0°50	10° 7	2°46	19°26	7°48	6°13	23°48	23°58	5°58	6°39	7°14	18°33
S 6	21 26 33	20° 7'26	8♁47	1°46	11°17	3°25	19°25	7°53	6°16	23°47	24° 0	5°59	6°35	7°20	18°39
S 7	21 30 30	21° 5'20	20°46	2°50	12°26	4° 3	19°24	7°59	6°19	23°47	24° 2	6°R 0	6°32	7°27	18°44
M 8	21 34 26	22° 3'16	2♁40	3°59	13°36	4°41	19°23	8° 5	6°22	23°46	24° 4	5°59	6°29	7°34	18°50
T 9	21 38 23	23° 1'14	14°33	5°15	14°46	5°20	19°22	8°10	6°25	23°46	24° 6	5°59	6°26	7°41	18°56
W10	21 42 19	23°59'14	26°30	6°37	15°56	5°58	19°20	8°16	6°28	23°45	24° 8	5°57	6°23	7°47	19° 3
T 11	21 46 16	24°57'16	8☉35	8° 4	17° 6	6°37	19°18	8°22	6°31	23°44	24°10	5°56	6°20	7°54	19° 9
F 12	21 50 12	25°55'19	20°51	9°36	18°16	7°15	19°16	8°28	6°34	23°44	24°12	5°54	6°16	8° 1	19°15
S 13	21 54 9	26°53'25	3♁20	11°12	19°26	7°53	19°14	8°34	6°37	23°43	24°14	5°53	6°13	8° 8	19°21
S 14	21 58 5	27°51'32	16° 5	12°52	20°36	8°32	19°12	8°40	6°40	23°42	24°16	5°52	6°10	8°14	19°28
M15	22 2 2	28°49'41	29° 5	14°36	21°47	9°10	19° 9	8°46	6°43	23°41	24°18	5°52	6° 7	8°21	19°34
T 16	22 5 59	29°47'51	12♁21	16°22	22°57	9°49	19° 6	8°52	6°46	23°40	24°20	5°D52	6° 4	8°28	19°41
W17	22 9 55	0♁46'04	25°51	18°10	24° 8	10°28	19° 4	8°58	6°49	23°40	24°22	5°52	6° 1	8°34	19°47
T 18	22 13 52	1°44'18	9♁34	20° 1	25°19	11° 6	19° 0	9° 5	6°53	23°39	24°24	5°52	5°57	8°41	19°54
F 19	22 17 48	2°42'33	23°28	21°53	26°29	11°45	18°57	9°11	6°56	23°38	24°26	5°53	5°54	8°48	20° 1
S 20	22 21 45	3°40'51	7♁31	23°46	27°40	12°23	18°54	9°17	6°59	23°37	24°28	5°53	5°51	8°55	20° 8
S 21	22 25 41	4°39'09	21°40	25°41	28°51	13° 2	18°50	9°24	7° 3	23°36	24°30	5°53	5°48	9° 1	20°14
M22	22 29 38	5°37'30	5♁53	27°35	0♁ 3	13°41	18°46	9°30	7° 6	23°35	24°32	5°53	5°45	9° 8	20°21
T 23	22 33 34	6°35'52	20° 7	29°30	1°14	14°20	18°42	9°37	7° 9	23°34	24°34	5°53	5°41	9°15	20°28
W24	22 37 31	7°34'15	4☽20	1♁25	2°25	14°58	18°38	9°43	7°13	23°33	24°36	5°53	5°38	9°21	20°35
T 25	22 41 28	8°32'41	18°29	3°19	3°36	15°37	18°33	9°50	7°16	23°32	24°38	5°53	5°35	9°28	20°42
F 26	22 45 24	9°31'07	2♁32	5°13	4°48	16°16	18°29	9°56	7°19	23°31	24°40	5°54	5°32	9°35	20°49
S 27	22 49 21	10°29'36	16°25	7° 7	6° 0	16°55	18°24	10° 3	7°23	23°30	24°42	5°54	5°29	9°42	20°57
S 28	22 53 17	11°28'06	0♁ 5	9° 0	7°11	17°34	18°19	10° 9	7°26	23°29	24°44	5°R54	5°26	9°48	21° 4
M29	22 57 14	12°26'38	13°31	10°52	8°23	18°13	18°14	10°16	7°30	23°27	24°46	5°54	5°22	9°55	21°11
T 30	23 1 10	13°25'12	26°41	12°43	9°35	18°51	18° 9	10°23	7°33	23°26	24°48	5°54	5°19	10° 2	21°18
W31	23 5 7	14♁23'49	9♁33	14♁34	10♁47	19♁30	18♁ 3	10♁29	7♁37	23♁25	24♁50	5♁53	5♁16	10♁ 9	21♁26

Delta T = 11m27s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1216

SEPTEMBER 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	23 9 3	15♎22'27	22♏10	16♎23	11♏59	20♎9	17°R58	10♎36	7♎40	23°R24	24♏52	5°R52	5♎13	10♏15	21♎33	
F 2	23 13 0	16°21'07	4♏31	18°12	13°11	20°48	17°Y52	10°43	7°44	23°Y23	24°54	5♎51	5°10	10°22	21°41	
S 3	23 16 56	17°19'50	16°40	20° 0	14°23	21°27	17°46	10°50	7°48	23°21	24°56	5°49	5° 7	10°29	21°48	
S 4	23 20 53	18°18'35	28°39	21°47	15°35	22° 7	17°40	10°57	7°51	23°20	24°57	5°48	5° 3	10°35	21°56	
M 5	23 24 50	19°17'22	10♏33	23°33	16°48	22°46	17°34	11° 4	7°55	23°19	24°59	5°47	5° 0	10°42	22° 3	
T 6	23 28 46	20°16'11	22°26	25°18	18° 0	23°25	17°27	11°11	7°58	23°17	25° 1	5°D47	4°57	10°49	22°11	
W 7	23 32 43	21°15'03	4♏23	27° 1	19°13	24° 4	17°21	11°18	8° 2	23°16	25° 3	5°47	4°54	10°56	22°18	
T 8	23 36 39	22°13'57	16°28	28°45	20°25	24°43	17°14	11°24	8° 6	23°15	25° 5	5°48	4°51	11° 2	22°26	
F 9	23 40 36	23°12'54	28°46	0♎27	21°38	25°22	17° 8	11°31	8° 9	23°13	25° 7	5°50	4°47	11° 9	22°34	
S 10	23 44 32	24°11'52	11♏20	2° 8	22°51	26° 2	17° 1	11°39	8°13	23°12	25° 9	5°51	4°44	11°16	22°42	
S 11	23 48 29	25°10'53	24°14	3°48	24° 4	26°41	16°54	11°46	8°17	23°10	25°10	5°52	4°41	11°22	22°50	
M12	23 52 25	26° 9'56	7♎30	5°27	25°17	27°20	16°47	11°53	8°21	23° 9	25°12	5°R53	4°38	11°29	22°57	
T 13	23 56 22	27° 9'02	21° 6	7° 6	26°30	28° 0	16°40	12° 0	8°24	23° 7	25°14	5°52	4°35	11°36	23° 5	
W14	0 0 19	28° 8'09	5♎ 2	8°44	27°43	28°39	16°32	12° 7	8°28	23° 6	25°16	5°50	4°32	11°43	23°13	
T 15	0 4 15	29° 7'18	19°13	10°21	28°56	29°19	16°25	12°14	8°32	23° 4	25°18	5°47	4°28	11°49	23°21	
F 16	0 8 12	0♎ 6'30	3♏36	11°57	0♎9	29°58	16°17	12°21	8°35	23° 3	25°19	5°44	4°25	11°56	23°29	
S 17	0 12 8	1° 5'43	18° 4	13°32	1°22	0♎38	16°10	12°28	8°39	23° 1	25°21	5°41	4°22	12° 3	23°37	
S 18	0 16 5	2° 4'58	2♏31	15° 6	2°36	1°17	16° 2	12°35	8°43	23° 0	25°23	5°37	4°19	12°10	23°45	
M19	0 20 1	3° 4'15	16°54	16°40	3°49	1°57	15°55	12°43	8°47	22°58	25°24	5°35	4°16	12°16	23°53	
T 20	0 23 58	4° 3'34	1♏ 8	18°13	5° 2	2°36	15°47	12°50	8°51	22°57	25°26	5°D34	4°12	12°23	24° 1	
W21	0 27 54	5° 2'55	15°12	19°45	6°16	3°16	15°39	12°57	8°54	22°55	25°28	5°35	4° 9	12°30	24°10	
T 22	0 31 51	6° 2'17	29° 3	21°17	7°30	3°56	15°31	13° 4	8°58	22°54	25°29	5°36	4° 6	12°36	24°18	
F 23	0 35 48	7° 1'41	12♏42	22°47	8°43	4°35	15°23	13°11	9° 2	22°52	25°31	5°38	4° 3	12°43	24°26	
S 24	0 39 44	8° 1'07	26° 9	24°17	9°57	5°15	15°15	13°19	9° 6	22°50	25°33	5°39	4° 0	12°50	24°34	
S 25	0 43 41	9° 0'35	9♏24	25°47	11°11	5°55	15° 7	13°26	9° 9	22°49	25°34	5°R39	3°57	12°57	24°42	
M26	0 47 37	10° 0'04	22°26	27°15	12°24	6°35	14°59	13°33	9°13	22°47	25°36	5°38	3°53	13° 3	24°51	
T 27	0 51 34	10°59'36	5♏17	28°43	13°38	7°14	14°51	13°40	9°17	22°46	25°37	5°35	3°50	13°10	24°59	
W28	0 55 30	11°59'09	17°55	0♏10	14°52	7°54	14°43	13°48	9°21	22°44	25°39	5°30	3°47	13°17	25° 7	
T 29	0 59 27	12°58'45	0♏21	1°36	16° 6	8°34	14°35	13°55	9°24	22°42	25°40	5°24	3°44	13°23	25°15	
F 30	1 3 23	13♎58'23	12♏37	3♏ 2	17♎20	9♎14	14°Y27	14♎ 2	9♎28	22°Y41	25♏42	5♎17	3♎41	13♏30	25♎24	

Delta T = 11m26s Julian Calendar 1 Sept. 1216 == Greg. Calendar 8 Sept. 1216

OCTOBER 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	1 7 20	14♎58'03	24♏42	4♏26	18♎34	9♎54	14°R19	14♎ 9	9♎32	22°R39	25♏43	5°R 9	3♎38	13♏37	25♎32	
S 2	1 11 16	15°57'45	6♏39	5°50	19°48	10°34	14°Y10	14°17	9°36	22°Y37	25°45	5♎ 3	3°34	13°44	25°40	
M 3	1 15 13	16°57'30	18°32	7°13	21° 2	11°14	14° 2	14°24	9°40	22°36	25°46	4°57	3°31	13°50	25°49	
T 4	1 19 10	17°57'17	0♎23	8°35	22°17	11°54	13°54	14°31	9°43	22°34	25°47	4°53	3°28	13°57	25°57	
W 5	1 23 6	18°57'06	12°18	9°56	23°31	12°34	13°46	14°38	9°47	22°32	25°49	4°52	3°25	14° 4	26° 5	
T 6	1 27 3	19°56'57	24°20	11°16	24°45	13°14	13°38	14°46	9°51	22°31	25°50	4°D51	3°22	14°11	26°14	
F 7	1 30 59	20°56'51	6♏35	12°35	26° 0	13°55	13°30	14°53	9°55	22°29	25°51	4°52	3°18	14°17	26°22	
S 8	1 34 56	21°56'46	19° 8	13°52	27°14	14°35	13°22	15° 0	9°58	22°27	25°53	4°54	3°15	14°24	26°31	
S 9	1 38 52	22°56'44	2♎ 3	15° 8	28°29	15°15	13°14	15° 7	10° 2	22°25	25°54	4°R55	3°12	14°31	26°39	
M10	1 42 49	23°56'44	15°23	16°23	29°43	15°55	13° 6	15°14	10° 6	22°24	25°55	4°54	3° 9	14°37	26°47	
T 11	1 46 45	24°56'47	29°10	17°37	0♎58	16°36	12°59	15°22	10° 9	22°22	25°56	4°52	3° 6	14°44	26°56	
W12	1 50 42	25°56'51	13♎23	18°48	2°12	17°16	12°51	15°29	10°13	22°20	25°58	4°47	3° 3	14°51	27° 4	
T 13	1 54 39	26°56'57	27°58	19°58	3°27	17°56	12°43	15°36	10°17	22°19	25°59	4°40	2°59	14°58	27°13	
F 14	1 58 35	27°57'05	12♏48	21° 6	4°42	18°37	12°36	15°43	10°20	22°17	26° 0	4°32	2°56	15° 4	27°21	
S 15	2 2 32	28°57'15	27°44	22°11	5°56	19°17	12°28	15°50	10°24	22°15	26° 1	4°23	2°53	15°11	27°29	
S 16	2 6 28	29°57'27	12♏37	23°13	7°11	19°58	12°21	15°57	10°28	22°14	26° 2	4°15	2°50	15°18	27°38	
M17	2 10 25	0♏57'40	27°20	24°13	8°26	20°38	12°13	16° 5	10°31	22°12	26° 3	4° 9	2°47	15°24	27°46	
T 18	2 14 21	1°57'55	11♏46	25°10	9°40	21°19	12° 6	16°12	10°35	22°10	26° 4	4° 4	2°43	15°31	27°55	
W19	2 18 18	2°58'12	25°53	26° 2	10°55	22° 0	11°59	16°19	10°38	22° 9	26° 5	4° 3	2°40	15°38	28° 3	
T 20	2 22 14	3°58'29	9♏39	26°51	12°10	22°40	11°52	16°26	10°42	22° 7	26° 6	4°D 3	2°37	15°45	28°11	
F 21	2 26 11	4°58'49	23° 6	27°35	13°25	23°21	11°45	16°33	10°46	22° 5	26° 7	4° 3	2°34	15°51	28°20	
S 22	2 30 8	5°59'09	6♏16	28°14	14°40	24° 2	11°38	16°40	10°49	22° 4	26° 8	4°R 4	2°31	15°58	28°28	
S 23	2 34 4	6°59'31	19°10	28°47	15°55	24°42	11°32	16°47	10°53	22° 2	26° 9	4° 2	2°28	16° 5	28°36	
M24	2 38 1	7°59'55	1♏52	29°14	17°10	25°23	11°25	16°54	10°56	22° 1	26°10	3°59	2°24	16°11	28°45	
T 25	2 41 57	9° 0'20	14°24	29°34	18°25	26° 4	11°19	17° 1	10°59	21°59	26°11	3°53	2°21	16°18	28°53	
W26	2 45 54	10° 0'47	26°46	29°45	19°40	26°45	11°13	17° 7	11° 3	21°57	26°12	3°44	2°18	16°25	29° 1	
T 27	2 49 50	11° 1'15	9♏ 0	29°R49	20°55	27°26	11° 7	17°14	11° 6	21°56	26°12	3°32	2°15	16°32	29°10	
F 28	2 53 47	12° 1'45	21° 7	29°43	22°10	28° 7	11° 1	17°21	11°10	21°54	26°13	3°19	2°12	16°38	29°18	
S 29	2 57 43	13° 2'16	3♏ 7	29°27	23°25	28°48	10°55	17°28	11°13	21°53	26°14	3° 6	2° 9	16°45	29°26	
S 30	3 1 40	14° 2'49	15° 1	29° 1	24°40	29°29	10°50	17°35	11°16	21°51	26°15	2°53	2° 5	16°52	29°34	
M31	3 5 37	15♏ 3'24	26♏52	28♏25	25♎55	0♏10	10°Y44	17♎41	11♎20	21°Y50	26♏15	2♎42	2♎ 2	16♏59	29♎43	

Delta T = 11m26s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1216

NOVEMBER 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	3 9 33	16♌ 4'01	8♋42	27°R38	27♌10	0♌51	10°R39	17♌48	11♌23	21°R48	26♌16	2°R33	1♐59	17♐5	29♌51									
W 2	3 13 30	17° 4'39	20°35	26♌41	28°26	1°32	10°Y34	17°55	11°26	21°Y47	26°17	2♐27	1°56	17°12	29°59									
T 3	3 17 26	18° 5'19	2♌34	25°35	29°41	2°13	10°29	18° 1	11°29	21°45	26°17	2°24	1°53	17°19	0♌ 7									
F 4	3 21 23	19° 6'01	14°45	24°22	0♌56	2°55	10°24	18° 8	11°33	21°44	26°18	2°D23	1°49	17°25	0°15									
S 5	3 25 19	20° 6'44	27°13	23° 4	2°11	3°36	10°19	18°15	11°36	21°42	26°18	2°R23	1°46	17°32	0°23									
S 6	3 29 16	21° 7'29	10♐ 2	21°42	3°27	4°17	10°15	18°21	11°39	21°41	26°19	2°23	1°43	17°39	0°31									
M 7	3 33 12	22° 8'15	23°17	20°20	4°42	4°58	10°11	18°28	11°42	21°39	26°19	2°22	1°40	17°46	0°39									
T 8	3 37 9	23° 9'03	7♌ 3	19° 0	5°57	5°40	10° 7	18°34	11°45	21°38	26°20	2°18	1°37	17°52	0°47									
W 9	3 41 5	24° 9'52	21°18	17°46	7°12	6°21	10° 3	18°40	11°48	21°37	26°20	2°11	1°34	17°59	0°55									
T 10	3 45 2	25°10'43	6♌ 0	16°39	8°28	7° 3	9°59	18°47	11°51	21°35	26°20	2° 2	1°30	18° 6	1° 3									
F 11	3 48 59	26°11'36	21° 4	15°41	9°43	7°44	9°56	18°53	11°54	21°34	26°21	1°51	1°27	18°12	1°11									
S 12	3 52 55	27°12'29	6♌20	14°54	10°59	8°26	9°53	18°59	11°57	21°33	26°21	1°39	1°24	18°19	1°19									
S 13	3 56 52	28°13'24	21°35	14°17	12°14	9° 7	9°50	19° 5	12° 0	21°31	26°21	1°28	1°21	18°26	1°27									
M14	4 0 48	29°14'20	6♌40	13°53	13°29	9°49	9°47	19°12	12° 3	21°30	26°21	1°19	1°18	18°33	1°35									
T 15	4 4 45	0♌15'17	21°25	13°40	14°45	10°31	9°44	19°18	12° 6	21°29	26°22	1°12	1°15	18°39	1°43									
W16	4 8 41	1°16'14	5♌45	13°D37	16° 0	11°12	9°42	19°24	12° 9	21°28	26°22	1° 9	1°11	18°46	1°50									
T 17	4 12 38	2°17'12	19°39	13°45	17°15	11°54	9°39	19°30	12°11	21°26	26°22	1° 7	1° 8	18°53	1°58									
F 18	4 16 35	3°18'11	3♌ 7	14° 3	18°31	12°36	9°37	19°36	12°14	21°25	26°22	1° 7	1° 5	18°59	2° 6									
S 19	4 20 31	4°19'10	16°12	14°29	19°46	13°17	9°36	19°41	12°17	21°24	26°22	1° 7	1° 2	19° 6	2°13									
S 20	4 24 28	5°20'10	28°57	15° 3	21° 2	13°59	9°34	19°47	12°19	21°23	26°22	1° 5	0°59	19°13	2°21									
M21	4 28 24	6°21'11	11°Y28	15°44	22°17	14°41	9°33	19°53	12°22	21°22	26°R22	1° 1	0°55	19°20	2°28									
T 22	4 32 21	7°22'12	23°46	16°31	23°33	15°23	9°31	19°59	12°25	21°21	26°22	0°54	0°52	19°26	2°36									
W23	4 36 17	8°23'14	5♌56	17°23	24°48	16° 5	9°30	20° 4	12°27	21°20	26°22	0°44	0°49	19°33	2°43									
T 24	4 40 14	9°24'17	17°59	18°21	26° 3	16°47	9°30	20°10	12°30	21°19	26°22	0°31	0°46	19°40	2°50									
F 25	4 44 10	10°25'20	29°57	19°22	27°19	17°29	9°29	20°15	12°32	21°18	26°22	0°17	0°43	19°46	2°58									
S 26	4 48 7	11°26'24	11♐52	20°27	28°34	18°11	9°29	20°21	12°34	21°17	26°22	0° 2	0°40	19°53	3° 5									
S 27	4 52 4	12°27'28	23°44	21°36	29°50	18°53	9°D28	20°26	12°37	21°16	26°22	29♌48	0°36	20° 0	3°12									
M28	4 56 0	13°28'34	5♌36	22°47	1♌ 5	19°35	9°28	20°31	12°39	21°15	26°21	29°36	0°33	20° 7	3°19									
T 29	4 59 57	14°29'40	17°28	24° 1	2°21	20°17	9°29	20°37	12°41	21°14	26°21	29°26	0°30	20°13	3°26									
W30	5 3 53	15♌30'46	29♋23	25♌16	3♌36	21♌ 0	9°Y29	20♌42	12♌44	21°Y13	26♌21	29♌19	0♐27	20♐20	3♌33									

Delta T = 11m26s

Julian Calendar 1 Nov. 1216 == Greg. Calendar 8 Nov. 1216

DECEMBER 1216 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	5 7 50	16♌31'54	11♏24	26♌34	4♌52	21♌42	9°Y30	20♌47	12♌46	21°R13	26°R21	29°R15	0♐24	20♐27	3♌40									
F 2	5 11 46	17°33'02	23°35	27°53	6° 7	22°24	9°31	20°52	12°48	21°Y12	26♌20	29♌14	0°21	20°33	3°47									
S 3	5 15 43	18°34'11	6♐ 0	29°14	7°23	23° 7	9°32	20°57	12°50	21°11	26°20	29°D14	0°17	20°40	3°54									
S 4	5 19 39	19°35'20	18°44	0♌36	8°38	23°49	9°33	21° 2	12°52	21°10	26°20	29°R14	0°14	20°47	4° 1									
M 5	5 23 36	20°36'30	1♌52	1°59	9°54	24°31	9°35	21° 7	12°54	21°10	26°19	29°13	0°11	20°54	4° 8									
T 6	5 27 33	21°37'41	15°27	3°23	11° 9	25°14	9°36	21°11	12°56	21° 9	26°19	29°11	0° 8	21° 0	4°14									
W 7	5 31 29	22°38'52	29°32	4°48	12°25	25°56	9°38	21°16	12°58	21° 8	26°18	29° 6	0° 5	21° 7	4°21									
T 8	5 35 26	23°40'04	14♌ 5	6°13	13°40	26°39	9°40	21°21	13° 0	21° 8	26°18	28°59	0° 1	21°14	4°28									
F 9	5 39 22	24°41'16	29° 3	7°40	14°56	27°21	9°43	21°25	13° 1	21° 7	26°17	28°49	29♌58	21°20	4°34									
S 10	5 43 19	25°42'29	14♌18	9° 7	16°11	28° 4	9°45	21°30	13° 3	21° 7	26°17	28°39	29°55	21°27	4°40									
S 11	5 47 15	26°43'42	29°40	10°35	17°27	28°47	9°48	21°34	13° 5	21° 6	26°16	28°30	29°52	21°34	4°47									
M12	5 51 12	27°44'55	14♌55	12° 3	18°42	29°29	9°51	21°38	13° 7	21° 6	26°15	28°22	29°49	21°41	4°53									
T 13	5 55 8	28°46'08	29°54	13°32	19°58	0♌12	9°54	21°42	13° 8	21° 5	26°15	28°16	29°46	21°47	4°59									
W14	5 59 5	29°47'21	14♌29	15° 1	21°13	0°55	9°57	21°46	13°10	21° 5	26°14	28°13	29°42	21°54	5° 5									
T 15	6 3 2	0♌48'33	28°36	16°31	22°28	1°38	10° 1	21°50	13°11	21° 5	26°13	28°D12	29°39	22° 1	5°11									
F 16	6 6 58	1°49'45	12♌15	18° 1	23°44	2°20	10° 5	21°54	13°13	21° 4	26°13	28°13	29°36	22° 7	5°17									
S 17	6 10 55	2°50'57	25°26	19°31	24°59	3° 3	10° 8	21°58	13°14	21° 4	26°12	28°13	29°33	22°14	5°23									
S 18	6 14 51	3°52'08	8°Y14	21° 2	26°15	3°46	10°13	22° 2	13°15	21° 4	26°11	28°R14	29°30	22°21	5°29									
M19	6 18 48	4°53'19	20°42	22°34	27°30	4°29	10°17	22° 6	13°17	21° 3	26°10	28°12	29°27	22°28	5°35									
T 20	6 22 44	5°54'30	2♌56	24° 6	28°46	5°12	10°21	22° 9	13°18	21° 3	26° 9	28° 8	29°23	22°34	5°40									
W21	6 26 41	6°55'39	15° 0	25°38	0♌ 1	5°55	10°26	22°13	13°19	21° 3	26° 9	28° 2	29°20	22°41	5°46									
T 22	6 30 37	7°56'49	26°57	27°11	1°17	6°38	10°31	22°16	13°20	21° 3	26° 8	27°54	29°17	22°48	5°51									
F 23	6 34 34	8°57'58	8♐50	28°44	2°32	7°21	10°36	22°19	13°21	21° 3	26° 7	27°45	29°14	22°54	5°57									
S 24	6 38 31	9°59'06	20°41	0♌18	3°48	8° 4	10°41	22°23	13°22	21° 3	26° 6	27°35	29°11	23° 1	6° 2									
S 25	6 42 27	11° 0'14	2♌33	1°52	5° 3	8°47	10°46	22°26	13°23	21°D 3	26° 5	27°25	29° 7	23° 8	6° 7									
M26	6 46 24	12° 1'22	14°28	3°26	6°18	9°31	10°52	22°29	13°24	21° 3	26° 4	27°17	29° 4	23°15	6°12									
T 27	6 50 20	13° 2'29	26°26	5° 1	7°34	10°14	10°58	22°32	13°25	21° 3	26° 3	27°11	29° 1	23°21	6°17									
W28	6 54 17	14° 3'36	8♐29	6°37	8°49	10°57	11° 4	22°35	13°25	21° 3	26° 2	27												