

SWISS EPHEMERIS for the year 1228

JANUARY 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	7 7 27	17°27'21	12♌ 4	23♌18	25♌17	6♍ 0	14♋37	16♌44	2♌18	15°R54	19°R58	25°R39	26°R 2	21♍15	9♎10
S 2	7 11 24	18°28'27	24° 3	24°16	26°32	6°35	14°48	16°50	2°21	15°R53	19°R57	25°R39	25°59	21°22	9°15
M 3	7 15 20	19°29'32	6♍15	25°18	27°47	7°10	14°59	16°57	2°24	15°52	19°57	25°38	25°56	21°28	9°19
T 4	7 19 17	20°30'37	18°43	26°22	29° 2	7°45	15°10	17° 4	2°27	15°52	19°56	25°38	25°53	21°35	9°23
W 5	7 23 13	21°31'41	1♌30	27°29	0♌17	8°20	15°22	17°11	2°29	15°51	19°55	25°37	25°50	21°42	9°28
T 6	7 27 10	22°32'45	14°40	28°38	1°31	8°55	15°33	17°17	2°32	15°51	19°55	25°37	25°47	21°48	9°32
F 7	7 31 7	23°33'48	28°13	29°49	2°46	9°29	15°45	17°24	2°35	15°50	19°54	25°37	25°43	21°55	9°36
S 8	7 35 3	24°34'51	12♌ 9	1♌ 1	4° 1	10° 4	15°56	17°31	2°37	15°50	19°53	25°37	25°40	22° 2	9°41
S 9	7 39 0	25°35'52	26°25	2°16	5°16	10°38	16° 8	17°38	2°40	15°50	19°53	25°37	25°37	22° 9	9°45
M10	7 42 56	26°36'53	10♌56	3°32	6°31	11°13	16°20	17°45	2°43	15°49	19°52	25°37	25°34	22°15	9°49
T 11	7 46 53	27°37'52	25°35	4°49	7°46	11°47	16°31	17°52	2°45	15°49	19°51	25°36	25°31	22°22	9°54
W12	7 50 49	28°38'50	10♌17	6° 8	9° 1	12°22	16°43	17°59	2°48	15°49	19°50	25°36	25°28	22°29	9°58
T 13	7 54 46	29°39'47	24°54	7°28	10°16	12°56	16°55	18° 6	2°50	15°48	19°49	25°36	25°24	22°35	10° 2
F 14	7 58 43	0♌40'42	9♍22	8°50	11°31	13°30	17° 7	18°13	2°52	15°48	19°48	25°35	25°21	22°42	10° 7
S 15	8 2 39	1°41'36	23°36	10°12	12°46	14° 4	17°20	18°20	2°55	15°48	19°47	25°35	25°18	22°49	10°11
S 16	8 6 36	2°42'29	7♌35	11°35	14° 1	14°38	17°32	18°27	2°57	15°48	19°46	25°D35	25°15	22°55	10°16
M17	8 10 32	3°43'20	21°17	13° 0	15°16	15°12	17°44	18°35	2°59	15°48	19°45	25°35	25°12	23° 2	10°20
T 18	8 14 29	4°44'10	4♍43	14°25	16°31	15°46	17°57	18°42	3° 1	15°48	19°44	25°36	25° 8	23° 9	10°25
W19	8 18 25	5°44'58	17°53	15°52	17°46	16°20	18° 9	18°49	3° 4	15°D48	19°43	25°37	25° 5	23°16	10°29
T 20	8 22 22	6°45'45	0♌50	17°19	19° 1	16°53	18°22	18°56	3° 6	15°48	19°42	25°38	25° 2	23°22	10°33
F 21	8 26 18	7°46'30	13°33	18°48	20°16	17°27	18°34	19° 3	3° 8	15°48	19°41	25°39	24°59	23°29	10°38
S 22	8 30 15	8°47'14	26° 4	20°17	21°31	18° 1	18°47	19°10	3°10	15°48	19°40	25°R39	24°56	23°36	10°42
S 23	8 34 12	9°47'57	8♌25	21°47	22°46	18°34	19° 0	19°18	3°12	15°48	19°39	25°39	24°53	23°42	10°47
M24	8 38 8	10°48'38	20°36	23°18	24° 1	19° 8	19°13	19°25	3°14	15°48	19°38	25°37	24°49	23°49	10°51
T 25	8 42 5	11°49'17	2♍39	24°50	25°16	19°41	19°26	19°32	3°16	15°48	19°37	25°35	24°46	23°56	10°56
W26	8 46 1	12°49'55	14°35	26°22	26°30	20°14	19°39	19°39	3°18	15°49	19°35	25°33	24°43	24° 2	11° 0
T 27	8 49 58	13°50'32	26°28	27°56	27°45	20°47	19°52	19°47	3°19	15°49	19°34	25°30	24°40	24° 9	11° 5
F 28	8 53 54	14°51'08	8♌19	29°30	29° 0	21°20	20° 5	19°54	3°21	15°49	19°33	25°27	24°37	24°16	11° 9
S 29	8 57 51	15°51'42	20°12	1♌ 6	0♌15	21°53	20°18	20° 1	3°23	15°49	19°32	25°24	24°34	24°23	11°13
S 30	9 1 47	16°52'15	2♍10	2°42	1°30	22°26	20°31	20° 9	3°24	15°50	19°30	25°22	24°30	24°29	11°18
M31	9 5 44	17°52'46	14♍19	4♌19	2♌45	22♍59	20♌45	20♌16	3♌26	15°R50	19°R29	25°D21	24°R27	24°R36	11°R22

Delta T = 10m53s Julian Calendar 1 Jan. 1228 == Greg. Calendar 8 Jan. 1228

FEBRUARY 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	9 9 41	18°53'16	26♍42	5♌57	4♌ 0	23♍31	20♌58	20♌23	3♌28	15°R51	19°R28	25°R21	24°R24	24°R43	11°R27
W 2	9 13 37	19°53'45	9♌24	7°36	5°15	24° 4	21°12	20°30	3°29	15°51	19°R26	25°23	24°21	24°49	11°31
T 3	9 17 34	20°54'13	22°29	9°16	6°30	24°36	21°25	20°38	3°31	15°52	19°25	25°24	24°18	24°56	11°36
F 4	9 21 30	21°54'39	6♌ 0	10°57	7°44	25° 9	21°39	20°45	3°32	15°52	19°23	25°26	24°14	25° 3	11°40
S 5	9 25 27	22°55'04	19°59	12°38	8°59	25°41	21°52	20°52	3°33	15°53	19°22	25°R27	24°11	25°10	11°44
S 6	9 29 23	23°55'27	4♌23	14°21	10°14	26°13	22° 6	21° 0	3°35	15°53	19°21	25°26	24° 8	25°16	11°49
M 7	9 33 20	24°55'49	19° 9	16° 5	11°29	26°45	22°19	21° 7	3°36	15°54	19°19	25°25	24° 5	25°23	11°53
T 8	9 37 16	25°56'09	4♌10	17°50	12°44	27°17	22°33	21°14	3°37	15°55	19°18	25°22	24° 2	25°30	11°57
W 9	9 41 13	26°56'26	19°17	19°35	13°59	27°48	22°47	21°22	3°38	15°55	19°16	25°17	23°59	25°36	12° 2
T 10	9 45 10	27°56'42	4♍20	21°22	15°13	28°20	23° 1	21°29	3°39	15°56	19°15	25°13	23°55	25°43	12° 6
F 11	9 49 6	28°56'56	19°11	23°10	16°28	28°51	23°15	21°36	3°40	15°57	19°13	25° 8	23°52	25°50	12°10
S 12	9 53 3	29°57'08	3♌43	24°59	17°43	29°23	23°29	21°43	3°41	15°58	19°12	25° 4	23°49	25°56	12°15
S 13	9 56 59	0♌57'18	17°51	26°49	18°58	29°54	23°43	21°51	3°42	15°58	19°10	25° 2	23°46	26° 3	12°19
M14	10 0 56	1°57'26	1♍34	28°39	20°13	0♌25	23°57	21°58	3°43	15°59	19° 9	25°D 1	23°43	26°10	12°23
T 15	10 4 52	2°57'31	14°54	0♌31	21°27	0°56	24°11	22° 5	3°44	16° 0	19° 7	25° 2	23°40	26°17	12°28
W16	10 8 49	3°57'34	27°53	2°24	22°42	1°26	24°25	22°12	3°45	16° 1	19° 6	25° 3	23°36	26°23	12°32
T 17	10 12 45	4°57'36	10♌34	4°18	23°57	1°57	24°39	22°19	3°46	16° 2	19° 4	25° 5	23°33	26°30	12°36
F 18	10 16 42	5°57'35	23° 0	6°13	25°12	2°28	24°53	22°27	3°46	16° 3	19° 2	25°R 5	23°30	26°37	12°40
S 19	10 20 39	6°57'31	5♌15	8° 9	26°26	2°58	25° 7	22°34	3°47	16° 4	19° 1	25° 5	23°27	26°43	12°44
S 20	10 24 35	7°57'26	17°22	10° 5	27°41	3°28	25°21	22°41	3°47	16° 5	18°59	25° 2	23°24	26°50	12°48
M21	10 28 32	8°57'18	29°22	12° 2	28°56	3°58	25°35	22°48	3°48	16° 6	18°58	24°58	23°20	26°57	12°52
T 22	10 32 28	9°57'09	11♍18	14° 0	0♌10	4°28	25°50	22°55	3°48	16° 7	18°56	24°51	23°17	27° 4	12°57
W23	10 36 25	10°56'57	23°11	15°58	1°25	4°58	26° 4	23° 2	3°49	16° 8	18°54	24°43	23°14	27°10	13° 1
T 24	10 40 21	11°56'44	5♌ 3	17°57	2°40	5°27	26°18	23° 9	3°49	16°10	18°53	24°33	23°11	27°17	13° 5
F 25	10 44 18	12°56'29	16°55	19°56	3°54	5°56	26°32	23°16	3°49	16°11	18°51	24°24	23° 8	27°24	13° 9
S 26	10 48 14	13°56'11	28°50	21°55	5° 9	6°26	26°47	23°23	3°50	16°12	18°49	24°15	23° 5	27°30	13°13
S 27	10 52 11	14°55'52	10♍50	23°53	6°24	6°54	27° 1	23°30	3°50	16°13	18°48	24° 8	23° 1	27°37	13°17
M28	10 56 7	15°55'31	22°59	25°51	7°38	7°23	27°15	23°37	3°50	16°15	18°46	24° 3	22°58	27°44	13°20
T 29	11 0 4	16°55'09	5♌20	27°48	8♌53	7♌52	27°30	23°44	3♌50	16°R16	18°R45	24°R 0	22°R55	27°R50	13°R24

Delta T = 10m53s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1228

MARCH 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	11 4 1	17 ^h 54'45	17 ^h 57	29 ^h 43	10 ^h 7	8 ^h 20	27 ^h 44	23 ^h 51	3 ^h R50	16 ^h 17	18 ^h R43	24 ^h 0	22 ^h 52	27 ^h 57	13 ^h 28	
T 2	11 7 57	18 ^h 54'19	0 ^h 55	1 ^h Y37	11 ^h 22	8 ^h 49	27 ^h 59	23 ^h 58	3 ^h Y50	16 ^h 19	18 ^h 41	24 ^h 0	22 ^h 49	28 ^h 4	13 ^h 32	
F 3	11 11 54	19 ^h 53'51	14 ^h 17	3 ^h 29	12 ^h 37	9 ^h 17	28 ^h 13	24 ^h 5	3 ^h 50	16 ^h 20	18 ^h 40	24 ^h 1	22 ^h 46	28 ^h 11	13 ^h 36	
S 4	11 15 50	20 ^h 53'21	28 ^h 7	5 ^h 18	13 ^h 51	9 ^h 44	28 ^h 27	24 ^h 12	3 ^h 50	16 ^h 21	18 ^h 38	24 ^h R 1	22 ^h 42	28 ^h 17	13 ^h 40	
S 5	11 19 47	21 ^h 52'50	12 ^h 26	7 ^h 4	15 ^h 6	10 ^h 12	28 ^h 42	24 ^h 18	3 ^h 50	16 ^h 23	18 ^h 36	24 ^h 0	22 ^h 39	28 ^h 24	13 ^h 43	
M 6	11 23 43	22 ^h 52'16	27 ^h 10	8 ^h 47	16 ^h 20	10 ^h 39	28 ^h 56	24 ^h 25	3 ^h 50	16 ^h 24	18 ^h 35	23 ^h 56	22 ^h 36	28 ^h 31	13 ^h 47	
T 7	11 27 40	23 ^h 51'41	12 ^h 16	10 ^h 26	17 ^h 35	11 ^h 6	29 ^h 11	24 ^h 32	3 ^h 49	16 ^h 26	18 ^h 33	23 ^h 50	22 ^h 33	28 ^h 37	13 ^h 51	
W 8	11 31 36	24 ^h 51'03	27 ^h 33	12 ^h 1	18 ^h 49	11 ^h 33	29 ^h 25	24 ^h 39	3 ^h 49	16 ^h 27	18 ^h 31	23 ^h 42	22 ^h 30	28 ^h 44	13 ^h 54	
T 9	11 35 33	25 ^h 50'24	12 ^h Y52	13 ^h 31	20 ^h 4	12 ^h 0	29 ^h 40	24 ^h 45	3 ^h 49	16 ^h 29	18 ^h 30	23 ^h 32	22 ^h 26	28 ^h 51	13 ^h 58	
F 10	11 39 30	26 ^h 49'42	28 ^h 0	14 ^h 56	21 ^h 18	12 ^h 26	29 ^h 54	24 ^h 52	3 ^h 48	16 ^h 30	18 ^h 28	23 ^h 23	22 ^h 23	28 ^h 58	14 ^h 1	
S 11	11 43 26	27 ^h 48'58	12 ^h 8	16 ^h 15	22 ^h 33	12 ^h 52	0 ^h Y 9	24 ^h 58	3 ^h 48	16 ^h 32	18 ^h 27	23 ^h 15	22 ^h 20	29 ^h 4	14 ^h 5	
S 12	11 47 23	28 ^h 48'12	27 ^h 10	17 ^h 30	23 ^h 47	13 ^h 18	0 ^h 23	25 ^h 5	3 ^h 47	16 ^h 34	18 ^h 25	23 ^h 8	22 ^h 17	29 ^h 11	14 ^h 8	
M13	11 51 19	29 ^h 47'23	11 ^h II 3	18 ^h 38	25 ^h 2	13 ^h 44	0 ^h 38	25 ^h 11	3 ^h 47	16 ^h 35	18 ^h 23	23 ^h 5	22 ^h 14	29 ^h 18	14 ^h 12	
T 14	11 55 16	0 ^h Y46'33	24 ^h 27	19 ^h 40	26 ^h 16	14 ^h 9	0 ^h 52	25 ^h 18	3 ^h 46	16 ^h 37	18 ^h 22	23 ^h 3	22 ^h 11	29 ^h 24	14 ^h 15	
W15	11 59 12	1 ^h 45'39	7 ^h 25	20 ^h 35	27 ^h 31	14 ^h 34	1 ^h 7	25 ^h 24	3 ^h 45	16 ^h 39	18 ^h 20	23 ^h D 3	22 ^h 7	29 ^h 31	14 ^h 18	
T 16	12 3 9	2 ^h 44'44	20 ^h 1	21 ^h 24	28 ^h 45	14 ^h 59	1 ^h 21	25 ^h 30	3 ^h 45	16 ^h 40	18 ^h 19	23 ^h R 4	22 ^h 4	29 ^h 38	14 ^h 22	
F 17	12 7 5	3 ^h 43'46	2 ^h 21	22 ^h 6	29 ^h 59	15 ^h 24	1 ^h 36	25 ^h 37	3 ^h 44	16 ^h 42	18 ^h 17	23 ^h 3	22 ^h 1	29 ^h 45	14 ^h 25	
S 18	12 11 2	4 ^h 42'46	14 ^h 27	22 ^h 42	1 ^h Y14	15 ^h 48	1 ^h 50	25 ^h 43	3 ^h 43	16 ^h 44	18 ^h 15	23 ^h 1	21 ^h 58	29 ^h 51	14 ^h 28	
S 19	12 14 59	5 ^h 41'43	26 ^h 26	23 ^h 10	2 ^h 28	16 ^h 12	2 ^h 5	25 ^h 49	3 ^h 42	16 ^h 46	18 ^h 14	22 ^h 57	21 ^h 55	29 ^h 58	14 ^h 31	
M20	12 18 55	6 ^h 40'38	8 ^h 19	23 ^h 32	3 ^h 42	16 ^h 36	2 ^h 19	25 ^h 55	3 ^h 41	16 ^h 48	18 ^h 12	22 ^h 49	21 ^h 51	0 ^h 5	14 ^h 35	
T 21	12 22 52	7 ^h 39'31	20 ^h 11	23 ^h 47	4 ^h 57	16 ^h 59	2 ^h 34	26 ^h 1	3 ^h 40	16 ^h 49	18 ^h 11	22 ^h 39	21 ^h 48	0 ^h 11	14 ^h 38	
W22	12 26 48	8 ^h 38'22	2 ^h 2	23 ^h 55	6 ^h 11	17 ^h 22	2 ^h 48	26 ^h 7	3 ^h 39	16 ^h 51	18 ^h 9	22 ^h 27	21 ^h 45	0 ^h 18	14 ^h 41	
T 23	12 30 45	9 ^h 37'10	13 ^h 55	23 ^h R57	7 ^h 25	17 ^h 45	3 ^h 2	26 ^h 13	3 ^h 38	16 ^h 53	18 ^h 8	22 ^h 13	21 ^h 42	0 ^h 25	14 ^h 44	
F 24	12 34 41	10 ^h 35'57	25 ^h 51	23 ^h 52	8 ^h 40	18 ^h 7	3 ^h 17	26 ^h 19	3 ^h 37	16 ^h 55	18 ^h 6	21 ^h 59	21 ^h 39	0 ^h 32	14 ^h 47	
S 25	12 38 38	11 ^h 34'42	7 ^h II 52	23 ^h 41	9 ^h 54	18 ^h 29	3 ^h 31	26 ^h 25	3 ^h 36	16 ^h 57	18 ^h 5	21 ^h 46	21 ^h 36	0 ^h 38	14 ^h 49	
S 26	12 42 34	12 ^h 33'25	19 ^h 58	23 ^h 25	11 ^h 8	18 ^h 51	3 ^h 46	26 ^h 31	3 ^h 35	16 ^h 59	18 ^h 3	21 ^h 35	21 ^h 32	0 ^h 45	14 ^h 52	
M27	12 46 31	13 ^h 32'06	2 ^h Y13	23 ^h 3	12 ^h 22	19 ^h 12	4 ^h 0	26 ^h 37	3 ^h 33	17 ^h 1	18 ^h 2	21 ^h 27	21 ^h 29	0 ^h 52	14 ^h 55	
T 28	12 50 28	14 ^h 30'45	14 ^h 38	22 ^h 36	13 ^h 36	19 ^h 33	4 ^h 14	26 ^h 43	3 ^h 32	17 ^h 3	18 ^h 0	21 ^h 21	21 ^h 26	0 ^h 58	14 ^h 58	
W29	12 54 24	15 ^h 29'23	27 ^h 16	22 ^h 5	14 ^h 51	19 ^h 54	4 ^h 29	26 ^h 48	3 ^h 31	17 ^h 5	17 ^h 59	21 ^h 19	21 ^h 23	1 ^h 5	15 ^h 1	
T 30	12 58 21	16 ^h 27'59	10 ^h 3	21 ^h 30	16 ^h 5	20 ^h 14	4 ^h 43	26 ^h 54	3 ^h 29	17 ^h 7	17 ^h 58	21 ^h 18	21 ^h 20	1 ^h 12	15 ^h 3	
F 31	13 2 17	17 ^h Y26'33	23 ^h 3	20 ^h Y53	17 ^h Y19	20 ^h Y34	4 ^h Y57	26 ^h Y59	3 ^h Y28	17 ^h Y 9	17 ^h Y56	21 ^h Y18	21 ^h Y17	1 ^h Y19	15 ^h Y 6	

Delta T = 10m52s Julian Calendar 1 March 1228 == Greg. Calendar 8 March 1228

APRIL 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	13 6 14	18 ^h Y25'06	7 ^h 9	20 ^h R13	18 ^h Y33	20 ^h Y53	5 ^h Y12	27 ^h 9	3 ^h R26	17 ^h Y11	17 ^h R55	21 ^h R17	21 ^h Y13	1 ^h Y25	15 ^h Y 8	
S 2	13 10 10	19 ^h 23'37	21 ^h 15	19 ^h Y32	19 ^h 47	21 ^h 12	5 ^h 26	27 ^h 10	3 ^h Y25	17 ^h 13	17 ^h Y54	21 ^h Y15	21 ^h 10	1 ^h 32	15 ^h 11	
M 3	13 14 7	20 ^h 22'06	5 ^h Y48	18 ^h 50	21 ^h 2	21 ^h 31	5 ^h 40	27 ^h 16	3 ^h 23	17 ^h 15	17 ^h 52	21 ^h 11	21 ^h 7	1 ^h 39	15 ^h 13	
T 4	13 18 3	21 ^h 20'33	20 ^h 42	18 ^h 8	22 ^h 16	21 ^h 49	5 ^h 54	27 ^h 21	3 ^h 22	17 ^h 17	17 ^h 51	21 ^h 3	21 ^h 4	1 ^h 45	15 ^h 16	
W 5	13 22 0	22 ^h 18'59	5 ^h Y52	17 ^h 27	23 ^h 30	22 ^h 6	6 ^h 9	27 ^h 26	3 ^h 20	17 ^h 19	17 ^h 50	20 ^h 54	21 ^h 1	1 ^h 52	15 ^h 18	
T 6	13 25 57	23 ^h 17'23	21 ^h 7	16 ^h 48	24 ^h 44	22 ^h 24	6 ^h 23	27 ^h 31	3 ^h 18	17 ^h 21	17 ^h 48	20 ^h 43	20 ^h 57	1 ^h 59	15 ^h 20	
F 7	13 29 53	24 ^h 15'45	6 ^h Y16	16 ^h 11	25 ^h 58	22 ^h 40	6 ^h 37	27 ^h 36	3 ^h 17	17 ^h 23	17 ^h 47	20 ^h 32	20 ^h 54	2 ^h 6	15 ^h 22	
S 8	13 33 50	25 ^h 14'06	21 ^h 10	15 ^h 37	27 ^h 12	22 ^h 57	6 ^h 51	27 ^h 41	3 ^h 15	17 ^h 25	17 ^h 46	20 ^h 22	20 ^h 51	2 ^h 12	15 ^h 25	
S 9	13 37 46	26 ^h 12'24	5 ^h II 39	15 ^h 6	28 ^h 26	23 ^h 12	7 ^h 5	27 ^h 46	3 ^h 13	17 ^h 27	17 ^h 45	20 ^h 14	20 ^h 48	2 ^h 19	15 ^h 27	
M10	13 41 43	27 ^h 10'40	19 ^h 40	14 ^h 39	29 ^h 40	23 ^h 28	7 ^h 19	27 ^h 51	3 ^h 11	17 ^h 29	17 ^h 43	20 ^h 9	20 ^h 45	2 ^h 26	15 ^h 29	
T 11	13 45 39	28 ^h 8'55	3 ^h Y11	14 ^h 15	0 ^h Y54	23 ^h 42	7 ^h 33	27 ^h 56	3 ^h 10	17 ^h 31	17 ^h 42	20 ^h 6	20 ^h 42	2 ^h 32	15 ^h 31	
W12	13 49 36	29 ^h 7'07	16 ^h 14	13 ^h 57	2 ^h 8	23 ^h 57	7 ^h 47	28 ^h 1	3 ^h 8	17 ^h 34	17 ^h 41	20 ^h D 5	20 ^h 38	2 ^h 39	15 ^h 33	
T 13	13 53 32	0 ^h Y 5'17	28 ^h 53	13 ^h 42	3 ^h 22	24 ^h 10	8 ^h 1	28 ^h 5	3 ^h 6	17 ^h 36	17 ^h 40	20 ^h R 5	20 ^h 35	2 ^h 46	15 ^h 35	
F 14	13 57 29	1 ^h 3'25	11 ^h Y13	13 ^h 33	4 ^h 36	24 ^h 23	8 ^h 15	28 ^h 10	3 ^h 4	17 ^h 38	17 ^h 39	20 ^h 5	20 ^h 32	2 ^h 53	15 ^h 36	
S 15	14 1 26	2 ^h 1'31	23 ^h 19	13 ^h 28	5 ^h 50	24 ^h 36	8 ^h 29	28 ^h 15	3 ^h 2	17 ^h 40	17 ^h 38	20 ^h 3	20 ^h 29	2 ^h 59	15 ^h 38	
S 16	14 5 22	2 ^h 59'35	5 ^h Y15	13 ^h D28	7 ^h 4	24 ^h 48	8 ^h 43	28 ^h 19	3 ^h 0	17 ^h 42	17 ^h 37	19 ^h 59	20 ^h 26	3 ^h 6	15 ^h 40	
M17	14 9 19	3 ^h 57'37	17 ^h 6	13 ^h 33												

SWISS EPHEMERIS for the year 1228

MAY 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	15 4 30	17♁27'23	15♁25	22♁ 2	25♁31	26♁35	12♁ 4	29♁16	2°R27	18♁16	17°R24	18°R25	19♁38	4♁47	15♁58
T 2	15 8 27	18°25'04	0♁ 2	23° 6	26°45	26°36	12°17	29°19	2♁24	18°18	17♁24	18♁20	19°35	4°54	15°59
W 3	15 12 23	19°22'44	14°52	24°12	27°59	26°37	12°30	29°22	2°22	18°20	17°23	18°13	19°32	5° 0	16° 0
T 4	15 16 20	20°20'23	29°48	25°21	29°13	26°R37	12°43	29°25	2°20	18°22	17°22	18° 5	19°28	5° 7	16° 0
F 5	15 20 17	21°18'01	14♁42	26°33	0♁26	26°37	12°56	29°28	2°17	18°25	17°22	17°56	19°25	5°14	16° 1
S 6	15 24 13	22°15'37	29°25	27°47	1°40	26°35	13° 9	29°31	2°15	18°27	17°21	17°48	19°22	5°20	16° 1
S 7	15 28 10	23°13'13	13♁48	29° 5	2°54	26°33	13°22	29°34	2°12	18°29	17°21	17°42	19°19	5°27	16° 2
M 8	15 32 6	24°10'47	27°47	0♁25	4° 7	26°30	13°34	29°36	2°10	18°31	17°21	17°38	19°16	5°34	16° 2
T 9	15 36 3	25° 8'19	11♁20	1°47	5°21	26°26	13°47	29°39	2° 7	18°34	17°20	17°D36	19°13	5°41	16° 3
W10	15 39 59	26° 5'51	24°27	3°13	6°35	26°22	13°59	29°41	2° 5	18°36	17°20	17°36	19° 9	5°47	16° 3
T11	15 43 56	27° 3'21	7♁10	4°41	7°48	26°17	14°12	29°44	2° 3	18°38	17°19	17°37	19° 6	5°54	16° 3
F12	15 47 53	28° 0'49	19°33	6°11	9° 2	26°11	14°24	29°46	2° 0	18°40	17°19	17°38	19° 3	6° 1	16° 3
S13	15 51 49	28°58'17	1♁41	7°44	10°16	26° 4	14°36	29°48	1°58	18°43	17°19	17°R39	19° 0	6° 7	16°R 3
S14	15 55 46	29°55'43	13°39	9°19	11°29	25°57	14°49	29°50	1°55	18°45	17°19	17°37	18°57	6°14	16° 3
M15	15 59 42	0♁53'07	25°31	10°57	12°43	25°49	15° 1	29°52	1°53	18°47	17°18	17°34	18°54	6°21	16° 3
T16	16 3 39	1°50'31	7♁23	12°38	13°56	25°40	15°13	29°54	1°50	18°49	17°18	17°30	18°50	6°28	16° 3
W17	16 7 35	2°47'53	19°19	14°21	15°10	25°30	15°25	29°55	1°48	18°51	17°18	17°23	18°47	6°34	16° 3
T18	16 11 32	3°45'14	1♁20	16° 6	16°23	25°20	15°37	29°57	1°45	18°54	17°18	17°16	18°44	6°41	16° 2
F19	16 15 28	4°42'35	13°30	17°54	17°37	25° 9	15°48	29°59	1°43	18°56	17°18	17° 8	18°41	6°48	16° 2
S20	16 19 25	5°39'54	25°50	19°45	18°50	24°58	16° 0	0♁ 0	1°40	18°58	17°18	17° 1	18°38	6°54	16° 2
S21	16 23 22	6°37'13	8♁22	21°37	20° 4	24°46	16°12	0° 1	1°38	19° 0	17°D18	16°55	18°34	7° 1	16° 1
M22	16 27 18	7°34'31	21° 5	23°33	21°17	24°33	16°23	0° 3	1°35	19° 2	17°18	16°50	18°31	7° 8	16° 1
T23	16 31 15	8°31'48	4♁ 1	25°30	22°31	24°19	16°35	0° 4	1°33	19° 4	17°18	16°48	18°28	7°15	16° 0
W24	16 35 11	9°29'05	17° 8	27°29	23°44	24° 5	16°46	0° 5	1°30	19° 7	17°18	16°D47	18°25	7°21	15°59
T25	16 39 8	10°26'21	0♁28	29°31	24°58	23°51	16°57	0° 6	1°28	19° 9	17°18	16°48	18°22	7°28	15°59
F26	16 43 4	11°23'36	14° 1	1♁35	26°11	23°36	17° 9	0° 7	1°26	19°11	17°18	16°49	18°19	7°35	15°58
S27	16 47 1	12°20'51	27°47	3°40	27°25	23°20	17°20	0° 8	1°23	19°13	17°18	16°50	18°15	7°42	15°57
S28	16 50 57	13°18'06	11♁46	5°47	28°38	23° 4	17°31	0° 8	1°21	19°15	17°19	16°R51	18°12	7°48	15°56
M29	16 54 54	14°15'21	25°57	7°55	29°51	22°47	17°42	0° 9	1°18	19°17	17°19	16°50	18° 9	7°55	15°55
T30	16 58 51	15°12'35	10♁18	10° 5	1♁ 5	22°31	17°52	0° 9	1°16	19°19	17°19	16°49	18° 6	8° 2	15°54
W31	17 2 47	16♁ 9'49	24♁47	12♁15	2♁18	22♁13	18♁ 3	0♁10	1♁14	19♁21	17♁20	16♁45	18♁ 3	8♁ 8	15♁53

Delta T = 10m52s Julian Calendar 1 May 1228 == Greg. Calendar 8 May 1228

JUNE 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	17 6 44	17♁ 7'03	9♁18	14♁26	3♁32	21°R56	18♁14	0♁10	1°R11	19♁23	17♁20	16°R42	18♁ 0	8♁15	15°R52
F 2	17 10 40	18° 4'17	23°46	16°38	4°45	21♁38	18°24	0°10	1♁ 9	19°25	17°20	16♁37	17°56	8°22	15♁51
S 3	17 14 37	19° 1'31	8♁ 6	18°49	5°58	21°20	18°35	0°R10	1° 7	19°27	17°21	16°34	17°53	8°29	15°50
S 4	17 18 33	19°58'44	22°10	21° 1	7°12	21° 1	18°45	0°10	1° 4	19°29	17°21	16°31	17°50	8°35	15°48
M 5	17 22 30	20°55'57	5♁56	23°12	8°25	20°43	18°55	0°10	1° 2	19°31	17°22	16°29	17°47	8°42	15°47
T 6	17 26 26	21°53'10	19°21	25°22	9°38	20°24	19° 5	0°10	1° 0	19°33	17°22	16°D29	17°44	8°49	15°46
W 7	17 30 23	22°50'22	10°24	27°31	10°52	20° 6	19°15	0°10	0°58	19°35	17°23	16°30	17°40	8°55	15°44
T 8	17 34 20	23°47'33	15° 7	29°39	12° 5	19°47	19°25	0° 9	0°55	19°37	17°23	16°31	17°37	9° 2	15°43
F 9	17 38 16	24°44'45	27°31	1♁46	13°18	19°29	19°35	0° 9	0°53	19°39	17°24	16°33	17°34	9° 9	15°41
S10	17 42 13	25°41'55	9♁41	3°51	14°32	19°10	19°44	0° 8	0°51	19°41	17°24	16°34	17°31	9°16	15°40
S11	17 46 9	26°39'06	21°41	5°55	15°45	18°52	19°54	0° 7	0°49	19°43	17°25	16°R35	17°28	9°22	15°38
M12	17 50 6	27°36'16	3♁36	7°57	16°58	18°34	20° 3	0° 6	0°47	19°45	17°26	16°35	17°25	9°29	15°36
T13	17 54 2	28°33'25	15°29	9°57	18°11	18°16	20°12	0° 5	0°45	19°47	17°26	16°34	17°21	9°36	15°34
W14	17 57 59	29°30'35	27°26	11°56	19°25	17°59	20°21	0° 4	0°42	19°49	17°27	16°32	17°18	9°43	15°32
T15	18 1 55	0♁27'44	9♁31	13°52	20°38	17°42	20°30	0° 3	0°40	19°50	17°28	16°30	17°15	9°49	15°31
F16	18 5 52	1°24'53	21°46	15°47	21°51	17°25	20°39	0° 2	0°38	19°52	17°29	16°28	17°12	9°56	15°29
S17	18 9 49	2°22'02	4♁16	17°39	23° 4	17° 8	20°48	0° 1	0°36	19°54	17°30	16°26	17° 9	10° 3	15°27
S18	18 13 45	3°19'11	17° 0	19°30	24°17	16°52	20°57	29♁59	0°34	19°56	17°31	16°24	17° 6	10° 9	15°25
M19	18 17 42	4°16'20	0♁ 1	21°19	25°30	16°37	21° 5	29°58	0°33	19°57	17°31	16°23	17° 2	10°16	15°23
T20	18 21 38	5°13'29	13°18	23° 5	26°44	16°22	21°13	29°56	0°31	19°59	17°32	16°D23	16°59	10°23	15°20
W21	18 25 35	6°10'38	26°50	24°50	27°57	16° 7	21°22	29°55	0°29	20° 1	17°33	16°23	16°56	10°30	15°18
T22	18 29 31	7° 7'48	10♁34	26°33	29°10	15°53	21°30	29°53	0°27	20° 3	17°34	16°23	16°53	10°36	15°16
F23	18 33 28	8° 4'58	24°30	28°13	0♁23	15°40	21°38	29°51	0°25	20° 4	17°35	16°24	16°50	10°43	15°14
S24	18 37 24	9° 2'08	8♁35	29°52	1°36	15°28	21°45	29°49	0°23	20° 6	17°36	16°25	16°46	10°50	15°12
S25	18 41 21	9°59'19	22°45	1♁29	2°49	15°16	21°53	29°47	0°22	20° 7	17°38	16°25	16°43	10°57	15° 9
M26	18 45 18	10°56'31	6♁59	3° 3	4° 2	15° 4	22° 1	29°45	0°20	20° 9	17°39	16°R26	16°40	11° 3	15° 7
T27	18 49 14	11°53'43	21°13	4°36	5°15	14°54	22° 8	29°43	0°18	20°11	17°40	16°25	16°37	11°10	15° 4
W28	18 53 11	12°50'57	5♁26	6° 7	6°28	14°44	22°15	29°41	0°17	20°12	17°41	16°25	16°34	11°17	15° 2
T29	18 57 7	13°48'11	19°35	7°35	7°41	14°35	22°22	29°38	0°15	20°14	17°42	16°25	16°31	11°23	14°59
F30	19 1 4	14♁45'25	3♁36	9♁ 2	8♁54	14♁26	22♁29	29♁36	0♁14	20♁15	17♁43	16♁25	16♁27	11♁30	14♁57

Delta T = 10m52s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1228

JULY 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	19 5 0	15 ^h 42'41	17 ^h 11'27	10 ^h 02'26	10 ^h 02' 7	14 ^h R19	22 ^h Y36	29 ^h R33	0 ^h R12	20 ^h 8'17	17 ^h 45	16 ^h R25	16 ^h 32'24	11 ^h 53'37	14 ^h R54		
S 2	19 8 57	16 ^h 39'57	17 ^h 06' 6	11 ^h 49	11 ^h 20	14 ^h ♂12	22 ^h 43	29 ^h ♂30	0 ^h ♂11	20 ^h 18	17 ^h 46	16 ^h D25	16 ^h 21	11 ^h 44	14 ^h ♂52		
M 3	19 12 54	17 ^h 37'14	14 ^h 31	13 ^h 9	12 ^h 33	14 ^h 6	22 ^h 49	29 ^h 28	0 ^h 9	20 ^h 19	17 ^h 47	16 ^h R25	16 ^h 18	11 ^h 50	14 ^h ♂49		
T 4	19 16 50	18 ^h 34'31	27 ^h 39	14 ^h 27	13 ^h 46	14 ^h 1	22 ^h 55	29 ^h 25	0 ^h 8	20 ^h 21	17 ^h 49	16 ^h 32'25	16 ^h 15	11 ^h 57	14 ^h 46		
W 5	19 20 47	19 ^h 31'49	10 ^h 03'31	15 ^h 43	14 ^h 58	13 ^h 57	23 ^h 1	29 ^h 22	0 ^h 7	20 ^h 22	17 ^h 50	16 ^h 24	16 ^h 12	12 ^h 4	14 ^h 44		
T 6	19 24 43	20 ^h 29'08	23 ^h 7	16 ^h 57	16 ^h 11	13 ^h 53	23 ^h 7	29 ^h 19	0 ^h 5	20 ^h 23	17 ^h 51	16 ^h 24	16 ^h 8	12 ^h 10	14 ^h 41		
F 7	19 28 40	21 ^h 26'27	5 ^h 28	18 ^h 8	17 ^h 24	13 ^h 50	23 ^h 13	29 ^h 16	0 ^h 4	20 ^h 25	17 ^h 53	16 ^h 24	16 ^h 5	12 ^h 17	14 ^h 38		
S 8	19 32 36	22 ^h 23'46	17 ^h 37	19 ^h 16	18 ^h 37	13 ^h 49	23 ^h 19	29 ^h 13	0 ^h 3	20 ^h 26	17 ^h 54	16 ^h 23	16 ^h 2	12 ^h 24	14 ^h 35		
S 9	19 36 33	23 ^h 21'06	29 ^h 37	20 ^h 23	19 ^h 50	13 ^h 48	23 ^h 24	29 ^h 10	0 ^h 2	20 ^h 27	17 ^h 56	16 ^h 22	15 ^h 59	12 ^h 31	14 ^h 33		
M10	19 40 29	24 ^h 18'27	11 ^h 53'22	21 ^h 26	21 ^h 3	13 ^h D48	23 ^h 30	29 ^h 7	0 ^h 1	20 ^h 28	17 ^h 57	16 ^h 22	15 ^h 56	12 ^h 37	14 ^h 30		
T 11	19 44 26	25 ^h 15'48	23 ^h 25	22 ^h 27	22 ^h 15	13 ^h 49	23 ^h 35	29 ^h 3	0 ^h 0	20 ^h 30	17 ^h 59	16 ^h D21	15 ^h 52	12 ^h 44	14 ^h 27		
W12	19 48 23	26 ^h 13'10	5 ^h 12'22	23 ^h 25	23 ^h 28	13 ^h 50	23 ^h 40	29 ^h 0	29 ^h ♂58	20 ^h 31	18 ^h 0	16 ^h 21	15 ^h 49	12 ^h 51	14 ^h 24		
T 13	19 52 19	27 ^h 10'32	17 ^h 26	24 ^h 20	24 ^h 41	13 ^h 53	23 ^h 45	28 ^h 56	29 ^h 58	20 ^h 32	18 ^h 2	16 ^h 22	15 ^h 46	12 ^h 58	14 ^h 21		
F 14	19 56 16	28 ^h 7'56	29 ^h 44	25 ^h 13	25 ^h 53	13 ^h 56	23 ^h 49	28 ^h 53	29 ^h 57	20 ^h 33	18 ^h 3	16 ^h 23	15 ^h 43	13 ^h 4	14 ^h 18		
S 15	20 0 12	29 ^h 5'20	12 ^h ♂17	26 ^h 1	27 ^h 6	14 ^h 0	23 ^h 54	28 ^h 49	29 ^h 56	20 ^h 34	18 ^h 5	16 ^h 24	15 ^h 40	13 ^h 11	14 ^h 15		
S 16	20 4 9	0 ^h 02'44	25 ^h 10	26 ^h 47	28 ^h 19	14 ^h 5	23 ^h 58	28 ^h 46	29 ^h 55	20 ^h 35	18 ^h 7	16 ^h 25	15 ^h 37	13 ^h 18	14 ^h 12		
M17	20 8 5	1 ^h 0'10	8 ^h 23	27 ^h 29	29 ^h 31	14 ^h 11	24 ^h 2	28 ^h 42	29 ^h 54	20 ^h 36	18 ^h 8	16 ^h 26	15 ^h 33	13 ^h 24	14 ^h 9		
T 18	20 12 2	1 ^h 57'37	21 ^h 58	28 ^h 7	0 ^h 24	14 ^h 18	24 ^h 6	28 ^h 38	29 ^h 53	20 ^h 37	18 ^h 10	16 ^h R26	15 ^h 30	13 ^h 31	14 ^h 6		
W19	20 15 58	2 ^h 55'04	5 ^h ♂53	28 ^h 41	1 ^h 56	14 ^h 25	24 ^h 10	28 ^h 34	29 ^h 53	20 ^h 38	18 ^h 12	16 ^h 25	15 ^h 27	13 ^h 38	14 ^h 3		
T 20	20 19 55	3 ^h 52'33	20 ^h 5	29 ^h 12	3 ^h 9	14 ^h 33	24 ^h 13	28 ^h 30	29 ^h 52	20 ^h 39	18 ^h 13	16 ^h 24	15 ^h 24	13 ^h 45	14 ^h 0		
F 21	20 23 52	4 ^h 50'02	4 ^h ♂29	29 ^h 37	4 ^h 21	14 ^h 42	24 ^h 17	28 ^h 26	29 ^h 51	20 ^h 40	18 ^h 15	16 ^h 21	15 ^h 21	13 ^h 51	13 ^h 57		
S 22	20 27 48	5 ^h 47'33	18 ^h 59	29 ^h 59	5 ^h 34	14 ^h 52	24 ^h 20	28 ^h 22	29 ^h 51	20 ^h 41	18 ^h 17	16 ^h 19	15 ^h 18	13 ^h 58	13 ^h 54		
S 23	20 31 45	6 ^h 45'06	3 ^h Y30	0 ^h 21'15	6 ^h 46	15 ^h 2	24 ^h 23	28 ^h 18	29 ^h 50	20 ^h 42	18 ^h 19	16 ^h 17	15 ^h 14	14 ^h 5	13 ^h 51		
M24	20 35 41	7 ^h 42'39	17 ^h 57	0 ^h 27	7 ^h 59	15 ^h 13	24 ^h 26	28 ^h 14	29 ^h 50	20 ^h 42	18 ^h 21	16 ^h 15	15 ^h 11	14 ^h 12	13 ^h 48		
T 25	20 39 38	8 ^h 40'15	2 ^h 16	0 ^h 34	9 ^h 11	15 ^h 25	24 ^h 28	28 ^h 10	29 ^h 50	20 ^h 43	18 ^h 22	16 ^h D14	15 ^h 8	14 ^h 18	13 ^h 45		
W26	20 43 34	9 ^h 37'52	16 ^h 23	0 ^h R35	10 ^h 23	15 ^h 38	24 ^h 31	28 ^h 6	29 ^h 49	20 ^h 44	18 ^h 24	16 ^h 14	15 ^h 5	14 ^h 25	13 ^h 42		
T 27	20 47 31	10 ^h 35'31	0 ^h 11'27	0 ^h 31	11 ^h 36	15 ^h 51	24 ^h 33	28 ^h 2	29 ^h 49	20 ^h 45	18 ^h 26	16 ^h 15	15 ^h 2	14 ^h 32	13 ^h 38		
F 28	20 51 27	11 ^h 33'11	13 ^h 57	0 ^h 22	12 ^h 48	16 ^h 5	24 ^h 35	27 ^h 58	29 ^h 49	20 ^h 45	18 ^h 28	16 ^h 16	14 ^h 58	14 ^h 38	13 ^h 35		
S 29	20 55 24	12 ^h 30'53	27 ^h 24	0 ^h 6	14 ^h 0	16 ^h 20	24 ^h 37	27 ^h 53	29 ^h 48	20 ^h 46	18 ^h 30	16 ^h 18	14 ^h 55	14 ^h 45	13 ^h 32		
S 30	20 59 21	13 ^h 28'36	10 ^h 38	29 ^h 04'45	15 ^h 13	16 ^h 35	24 ^h 39	27 ^h 49	29 ^h 48	20 ^h 47	18 ^h 32	16 ^h R19	14 ^h 52	14 ^h 52	13 ^h 29		
M31	21 3 17	14 ^h 02'21	23 ^h 39	29 ^h 01'19	16 ^h 25	16 ^h ♂51	24 ^h Y40	27 ^h ♂45	29 ^h ♂48	20 ^h ♂47	18 ^h 34	16 ^h 18	14 ^h 49	14 ^h 59	13 ^h ♂26		

Delta T = 10m51s

Julian Calendar 1 July 1228 == Greg. Calendar 8 July 1228

AUGUST 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	21 7 14	15 ^h 02'48	6 ^h 02'27	28 ^h R47	17 ^h 27'37	17 ^h ♂ 8	24 ^h Y41	27 ^h R40	29 ^h ♂48	20 ^h ♂48	18 ^h 36	16 ^h R17	14 ^h 36	15 ^h 5	13 ^h R23		
W 2	21 11 10	16 ^h 21'56	19 ^h 3	28 ^h 01'10	18 ^h 49	17 ^h 25	24 ^h 42	27 ^h ♂36	29 ^h 48	20 ^h 48	18 ^h 38	16 ^h 31'14	14 ^h 43	15 ^h 12	13 ^h ♂20		
T 3	21 15 7	17 ^h 19'45	1 ^h 28	27 ^h 28	20 ^h 1	17 ^h 43	24 ^h 43	27 ^h 31	29 ^h 48	20 ^h 49	18 ^h 40	16 ^h 10	14 ^h 39	15 ^h 19	13 ^h 17		
F 4	21 19 3	18 ^h 17'36	13 ^h 42	26 ^h 42	21 ^h 13	18 ^h 2	24 ^h 44	27 ^h 27	29 ^h 48	20 ^h 49	18 ^h 42	16 ^h 4	14 ^h 36	15 ^h 26	13 ^h 14		
S 5	21 23 0	19 ^h 15'28	25 ^h 46	25 ^h 53	22 ^h 25	18 ^h 21	24 ^h 44	27 ^h 22	29 ^h 49	20 ^h 50	18 ^h 44	15 ^h 58	14 ^h 33	15 ^h 32	13 ^h 10		
S 6	21 26 56	20 ^h 13'21	7 ^h ♂44	25 ^h 1	23 ^h 37	18 ^h 41	24 ^h 45	27 ^h 18	29 ^h 49	20 ^h 50	18 ^h 46	15 ^h 53	14 ^h 30	15 ^h 39	13 ^h 7		
M 7	21 30 53	21 ^h 11'16	19 ^h 37	24 ^h 7	24 ^h 49	19 ^h 1	24 ^h R45	27 ^h 13	29 ^h 49	20 ^h 50	18 ^h 48	15 ^h 48	14 ^h 27	15 ^h 46	13 ^h 4		
T 8	21 34 50	22 ^h 9'12	1 ^h 28	23 ^h 12	26 ^h 1	19 ^h 22	24 ^h 45	27 ^h 9	29 ^h 49	20 ^h 51	18 ^h 50	15 ^h 44	14 ^h 24	15 ^h 52	13 ^h 1		
W 9	21 38 46	23 ^h 7'10	13 ^h 23	22 ^h 17	27 ^h 13	19 ^h 44	24 ^h 44	27 ^h 4	29 ^h 50	20 ^h 51	18 ^h 52	15 ^h 42	14 ^h 20	15 ^h 59	12 ^h 58		
T 10	21 42 43	24 ^h 5'09	25 ^h 25	21 ^h 24	28 ^h 25	20 ^h 6	24 ^h 44	27 ^h 0	29 ^h 50	20 ^h 51	18 ^h 54	15 ^h D42	14 ^h 17	16 ^h 6	12 ^h 55		
F 11	21 46 39	25 ^h 3'09	7 ^h ♂40	20 ^h 33	29 ^h 37	20 ^h 28	24 ^h 43	26 ^h 55	29 ^h 51	20 ^h 51	18 ^h 56	15 ^h 42	14 ^h 14	16 ^h 13	12 ^h 52		
S 12	21 50 36	26 ^h 1'11	20 ^h 11	19 ^h 47	0 ^h ♂49	20 ^h 52	24 ^h 42	26 ^h 50	29 ^h 51	20 ^h 52	18 ^h 58	15 ^h 44	14 ^h 11	16 ^h 19	12 ^h 49		
S 13	21 54 32	26 ^h 59'15	3 ^h 3	19 ^h 5	2 ^h 0	21 ^h 15	24 ^h 41	26 ^h 46	29 ^h 52	20 ^h 52	19 ^h 0	15 ^h 45	14 ^h 8	16 ^h 26	12 ^h 46		
M14	21 58 29	27 ^h 57'19	16 ^h 22	18 ^h 28	3 ^h 12	21 ^h 39	24 ^h 40	26 ^h 41	29 ^h 52	20<							

SWISS EPHEMERIS for the year 1228

SEPTEMBER 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓			
F 1	23 9 27	15♍28'09	22♎19	0♎1	24♌34	0♁7	23°R43	25°R22	0♁12	20°R48	19♎42	14°R34	13♁7	18♌34	11°R54											
S 2	23 13 23	16°26'51	4♌18	1°39	25°45	0°38	23°Y38	25°≈18	0°14	20°B48	19°45	14°Z22	13°4	18°40	11°≈52											
S 3	23 17 20	17°25'36	16°12	3°20	26°56	1°10	23°33	25°14	0°15	20°47	19°47	14°10	13°1	18°47	11°50											
M 4	23 21 16	18°24'22	28°3	5°3	28°7	1°43	23°28	25°10	0°17	20°47	19°49	13°59	12°58	18°54	11°47											
T 5	23 25 13	19°23'10	9♍54	6°48	29°17	2°16	23°22	25°6	0°19	20°46	19°51	13°50	12°55	19°1	11°45											
W 6	23 29 10	20°22'00	21°47	8°35	0♍28	2°48	23°17	25°2	0°21	20°46	19°54	13°44	12°51	19°7	11°43											
T 7	23 33 6	21°20'52	3♁47	10°22	1°38	3°22	23°11	24°58	0°22	20°45	19°56	13°40	12°48	19°14	11°41											
F 8	23 37 3	22°19'46	15°58	12°10	2°49	3°55	23°5	24°54	0°24	20°44	19°58	13°39	12°45	19°21	11°39											
S 9	23 40 59	23°18'41	28°24	13°59	3°59	4°29	22°59	24°50	0°26	20°43	20°0	13°D38	12°42	19°28	11°37											
S 10	23 44 56	24°17'38	11♁12	15°48	5°9	5°3	22°53	24°47	0°28	20°43	20°3	13°R39	12°39	19°34	11°35											
M11	23 48 52	25°16'37	24°26	17°37	6°19	5°38	22°47	24°43	0°30	20°42	20°5	13°38	12°35	19°41	11°33											
T 12	23 52 49	26°15'38	8≈8	19°26	7°30	6°12	22°40	24°39	0°32	20°41	20°7	13°36	12°32	19°48	11°31											
W13	23 56 45	27°14'40	22°20	21°15	8°40	6°47	22°34	24°36	0°34	20°40	20°9	13°32	12°29	19°54	11°29											
T 14	0 0 42	28°13'45	6♁59	23°3	9°50	7°22	22°27	24°33	0°36	20°39	20°12	13°24	12°26	20°1	11°27											
F 15	0 4 39	29°12'51	22°1	24°51	10°59	7°58	22°20	24°29	0°39	20°39	20°14	13°15	12°23	20°8	11°25											
S 16	0 8 35	0♌11'59	7♁16	26°38	12°9	8°33	22°13	24°26	0°41	20°38	20°16	13°4	12°20	20°15	11°24											
S 17	0 12 32	1°11'10	22°33	28°25	13°19	9°9	22°6	24°23	0°43	20°37	20°18	12°53	12°16	20°21	11°22											
M18	0 16 28	2°10'23	7♁40	0♌11	14°29	9°45	21°59	24°20	0°45	20°36	20°21	12°44	12°13	20°28	11°20											
T 19	0 20 25	3°9'38	22°29	1°56	15°38	10°21	21°52	24°17	0°48	20°35	20°23	12°37	12°10	20°35	11°19											
W20	0 24 21	4°8'55	6♍54	3°41	16°48	10°58	21°44	24°14	0°50	20°34	20°25	12°32	12°7	20°41	11°17											
T 21	0 28 18	5°8'15	20°52	5°24	17°57	11°34	21°37	24°11	0°52	20°33	20°27	12°30	12°4	20°48	11°16											
F 22	0 32 14	6°7'37	4♁23	7°8	19°6	12°11	21°29	24°8	0°55	20°31	20°30	12°30	12°1	20°55	11°14											
S 23	0 36 11	7°7'02	17°30	8°50	20°15	12°48	21°22	24°5	0°57	20°30	20°32	12°30	11°57	21°2	11°13											
S 24	0 40 8	8°6'29	0♍17	10°32	21°25	13°25	21°14	24°3	1°0	20°29	20°34	12°29	11°54	21°8	11°12											
M25	0 44 4	9°5'58	12°48	12°13	22°34	14°3	21°6	24°0	1°2	20°28	20°36	12°26	11°51	21°15	11°11											
T 26	0 48 1	10°5'30	25°6	13°53	23°42	14°40	20°58	23°58	1°5	20°27	20°38	12°21	11°48	21°22	11°10											
W27	0 51 57	11°5'03	7♎14	15°32	24°51	15°18	20°50	23°55	1°8	20°26	20°40	12°12	11°45	21°29	11°8											
T 28	0 55 54	12°4'39	19°16	17°11	26°0	15°56	20°42	23°53	1°10	20°24	20°43	12°1	11°41	21°35	11°7											
F 29	0 59 50	13°4'17	1♌13	18°49	27°9	16°34	20°34	23°51	1°13	20°23	20°45	11°47	11°38	21°42	11°6											
S 30	1 3 47	14♌3'57	13♌7	20♌27	28♍17	17♁12	20°Y26	23°≈49	1♁16	20°B22	20°Y47	11°Z32	11°Z35	21°A49	11°≈6											

Delta T = 10m51s Julian Calendar 1 Sept. 1228 == Greg. Calendar 8 Sept. 1228

OCTOBER 1228 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓			
S 1	1 7 43	15♌3'39	24♌59	22♌4	29♍25	17♁51	20°R18	23°R47	1♁19	20°R21	20°Y49	11°R18	11°Z32	21°A55	11°R5											
M 2	1 11 40	16°3'24	6♍51	23°40	0♁34	18°30	20°Y10	23°≈45	1°21	20°B19	20°51	11°Z4	11°29	22°2	11°≈4											
T 3	1 15 37	17°3'10	18°43	25°16	1°42	19°8	20°2	23°43	1°24	20°18	20°53	10°53	11°26	22°9	11°3											
W 4	1 19 33	18°2'58	0♁39	26°51	2°50	19°47	19°54	23°41	1°27	20°17	20°55	10°44	11°22	22°16	11°3											
T 5	1 23 30	19°2'48	12°40	28°26	3°58	20°26	19°46	23°39	1°30	20°15	20°57	10°39	11°19	22°22	11°2											
F 6	1 27 26	20°2'40	24°51	0♍0	5°6	21°6	19°38	23°38	1°33	20°14	20°59	10°36	11°16	22°29	11°1											
S 7	1 31 23	21°2'33	7♁16	1°33	6°13	21°45	19°30	23°37	1°36	20°12	21°1	10°D35	11°13	22°36	11°1											
S 8	1 35 19	22°2'29	19°59	3°6	7°21	22°24	19°21	23°35	1°39	20°11	21°3	10°R35	11°10	22°42	11°1											
M 9	1 39 16	23°2'25	3≈5	4°39	8°28	23°4	19°13	23°34	1°42	20°9	21°5	10°35	11°6	22°49	11°0											
T 10	1 43 12	24°2'24	16°38	6°11	9°35	23°44	19°5	23°33	1°45	20°8	21°7	10°33	11°3	22°56	11°0											
W11	1 47 9	25°2'24	0♁41	7°42	10°42	24°24	18°57	23°32	1°48	20°6	21°9	10°29	11°0	23°3	11°0											
T 12	1 51 6	26°2'26	15°12	9°13	11°49	25°4	18°49	23°31	1°51	20°5	21°11	10°22	10°57	23°9	11°0											
F 13	1 55 2	27°2'29	0♁9	10°44	12°56	25°44	18°41	23°30	1°55	20°3	21°13	10°13	10°54	23°16	11°0											
S 14	1 58 59	28°2'34	15°24	12°14	14°2	26°24	18°33	23°29	1°58	20°2	21°15	10°3	10°51	23°23	11°D0											
S 15	2 2 55	29°2'41	0♁45	13°43	15°8	27°4	18°25	23°29	2°1	20°0	21°17	9°52	10°47	23°30	11°0											
M16	2 6 52	0♍2'50	16°3	15°12	16°14	27°45	18°18	23°28	2°4	19°59	21°19	9°43	10°44	23°36	11°0											
T 17	2 10 48	1°3'01	1♍4	16°41	17°20	28°25	18°10	23°28	2°7	19°57	21°21	9°35	10°41	23°43	11°0											
W18	2 14 45	2°3'14	15°42	18°9	18°26	29°6	18°2	23°27	2°11	19°56	21°23	9°31	10°38	23°50	11°0											
T 19	2 18 41	3°3'29	29°52	19°36	19°31	29°47	17°55	23°27	2°14	19°54	21°25	9°28	10°35	23°56	11°1											
F 20	2 22 38	4°3'46</																								

