

SWISS EPHEMERIS for the year 1012

JANUARY 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	7 0 50	15♌53'11	10♋34	27♌54	8♌40	12♌35	3♌48	2♌18	20♌3	21♌12	4♌54	2♌17	3♌51	21♌47	17°R 1	
W 2	7 4 47	16°54'17	22°43	29°22	9°53	13°19	4° 1	2°21	20° 4	21°14	4°56	2°19	3°48	21°54	16°56	
T 3	7 8 43	17°55'21	4♌40	0♌50	11° 6	14° 3	4°15	2°25	20° 4	21°16	4°58	2°20	3°44	22° 0	16°52	
F 4	7 12 40	18°56'25	16°32	2°19	12°20	14°47	4°29	2°28	20° 5	21°19	5° 0	2°R21	3°41	22° 7	16°48	
S 5	7 16 36	19°57'27	28°22	3°49	13°33	15°30	4°43	2°31	20° 5	21°21	5° 2	2°21	3°38	22°14	16°43	
S 6	7 20 33	20°58'28	10♌16	5°20	14°46	16°14	4°56	2°34	20° 6	21°23	5° 3	2°18	3°35	22°20	16°39	
M 7	7 24 30	21°59'28	22°19	6°51	15°59	16°58	5°10	2°37	20° 7	21°25	5° 5	2°14	3°32	22°27	16°35	
T 8	7 28 26	23° 0'27	4♌35	8°23	17°12	17°42	5°24	2°40	20° 7	21°28	5° 7	2° 9	3°29	22°34	16°30	
W 9	7 32 23	24° 1'25	17° 6	9°55	18°25	18°26	5°37	2°43	20° 8	21°30	5° 8	2° 2	3°25	22°40	16°26	
T 10	7 36 19	25° 2'22	29°56	11°28	19°39	19°10	5°51	2°46	20° 9	21°32	5°10	1°55	3°22	22°47	16°22	
F 11	7 40 16	26° 3'17	13♌4	13° 2	20°52	19°54	6° 5	2°48	20°10	21°35	5°12	1°49	3°19	22°54	16°17	
S 12	7 44 12	27° 4'11	26°29	14°37	22° 5	20°38	6°18	2°51	20°11	21°37	5°13	1°44	3°16	23° 1	16°13	
S 13	7 48 9	28° 5'04	10♌10	16°12	23°19	21°22	6°32	2°53	20°12	21°39	5°15	1°40	3°13	23° 7	16° 9	
M14	7 52 5	29° 5'56	24° 3	17°48	24°32	22° 6	6°45	2°56	20°13	21°41	5°17	1°39	3°10	23°14	16° 5	
T 15	7 56 2	0♌6'47	8♌5	19°25	25°45	22°51	6°58	2°58	20°14	21°44	5°18	1°D39	3° 6	23°21	16° 1	
W16	7 59 59	1° 7'37	22°13	21° 2	26°59	23°35	7°12	3° 0	20°15	21°46	5°20	1°40	3° 3	23°27	15°57	
T 17	8 3 55	2° 8'25	6♌24	22°41	28°12	24°19	7°25	3° 2	20°16	21°48	5°21	1°41	3° 0	23°34	15°52	
F 18	8 7 52	3° 9'13	20°36	24°20	29°26	25° 3	7°39	3° 4	20°18	21°50	5°22	1°43	2°57	23°41	15°48	
S 19	8 11 48	4°10'00	4♌46	25°59	0♌39	25°48	7°52	3° 6	20°19	21°53	5°24	1°R43	2°54	23°47	15°44	
S 20	8 15 45	5°10'46	18°53	27°40	1°53	26°32	8° 5	3° 8	20°20	21°55	5°25	1°42	2°50	23°54	15°40	
M21	8 19 41	6°11'30	2♌56	29°21	3° 7	27°16	8°18	3°10	20°22	21°57	5°27	1°40	2°47	24° 1	15°36	
T 22	8 23 38	7°12'14	16°51	1♌4	4°20	28° 1	8°31	3°11	20°23	21°59	5°28	1°37	2°44	24° 7	15°32	
W23	8 27 34	8°12'56	0♌37	2°47	5°34	28°45	8°44	3°13	20°25	22° 2	5°29	1°34	2°41	24°14	15°29	
T 24	8 31 31	9°13'38	14°11	4°30	6°47	29°30	8°58	3°14	20°26	22° 4	5°31	1°30	2°38	24°21	15°25	
F 25	8 35 28	10°14'17	27°32	6°15	8° 1	0♌14	9°10	3°15	20°28	22° 6	5°32	1°27	2°35	24°28	15°21	
S 26	8 39 24	11°14'56	10♌38	8° 1	9°15	0°59	9°23	3°16	20°30	22° 8	5°33	1°25	2°31	24°34	15°17	
S 27	8 43 21	12°15'32	23°28	9°47	10°28	1°43	9°36	3°18	20°31	22°10	5°34	1°24	2°28	24°41	15°14	
M28	8 47 17	13°16'07	6♌3	11°35	11°42	2°28	9°49	3°18	20°33	22°12	5°35	1°D24	2°25	24°48	15°10	
T 29	8 51 14	14°16'41	18°23	13°23	12°56	3°12	10° 2	3°19	20°35	22°15	5°37	1°24	2°22	24°54	15° 6	
W30	8 55 10	15°17'12	0♌30	15°12	14° 9	3°57	10°15	3°20	20°37	22°17	5°38	1°26	2°19	25° 1	15° 3	
T 31	8 59 7	16°17'42	12♌28	17°22	15♌23	4♌42	10♌27	3♌21	20♌39	22♌19	5♌39	1♌27	2♌15	25♌8	14°59	

Delta T = 25m18s Julian Calendar 1 Jan. 1012 == Greg. Calendar 7 Jan. 1012

FEBRUARY 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	9 3 3	17°18'10	24♌20	18°52	16♌37	5♌26	10♌40	3♌21	20♌40	22♌21	5♌40	1♌29	2♌12	25♌14	14°R56	
S 2	9 7 0	18°18'35	6♌10	20°44	17°51	6°11	10°52	3°22	20°42	22°23	5°41	1°29	2° 9	25°21	14°53	
S 3	9 10 57	19°18'59	18° 4	22°36	19° 4	6°56	11° 5	3°22	20°44	22°25	5°42	1°R30	2° 6	25°28	14°49	
M 4	9 14 53	20°19'21	0♌7	24°29	20°18	7°40	11°17	3°22	20°46	22°27	5°43	1°30	2° 3	25°34	14°46	
T 5	9 18 50	21°19'41	12°21	26°22	21°32	8°25	11°30	3°22	20°49	22°29	5°44	1°29	2° 0	25°41	14°43	
W 6	9 22 46	22°19'59	24°53	28°16	22°46	9°10	11°42	3°R22	20°51	22°31	5°44	1°28	1°56	25°48	14°40	
T 7	9 26 43	23°20'15	7♌45	0♌10	23°59	9°55	11°54	3°22	20°53	22°33	5°45	1°27	1°53	25°55	14°37	
F 8	9 30 39	24°20'29	21° 0	2° 4	25°13	10°40	12° 6	3°22	20°55	22°35	5°46	1°26	1°50	26° 1	14°34	
S 9	9 34 36	25°20'41	4♌37	3°59	26°27	11°25	12°18	3°22	20°57	22°37	5°47	1°25	1°47	26° 8	14°31	
S 10	9 38 32	26°20'51	18°36	5°53	27°41	12°10	12°30	3°21	21° 0	22°39	5°48	1°25	1°44	26°15	14°29	
M11	9 42 29	27°20'59	2♌53	7°46	28°54	12°54	12°42	3°21	21° 2	22°41	5°48	1°D24	1°41	26°21	14°26	
T 12	9 46 26	28°21'05	17°23	9°39	0♌8	13°39	12°54	3°20	21° 4	22°43	5°49	1°25	1°37	26°28	14°23	
W13	9 50 22	29°21'09	2♌2	11°31	1°22	14°24	13° 5	3°20	21° 7	22°45	5°50	1°25	1°34	26°35	14°21	
T 14	9 54 19	0♌21'11	16°39	13°21	2°36	15° 9	13°17	3°19	21° 9	22°47	5°50	1°25	1°31	26°41	14°18	
F 15	9 58 15	1°21'12	1♌12	15° 9	3°50	15°55	13°29	3°18	21°12	22°49	5°51	1°R25	1°28	26°48	14°16	
S 16	10 2 12	2°21'11	15°36	16°55	5° 4	16°40	13°40	3°17	21°14	22°51	5°51	1°25	1°25	26°55	14°14	
S 17	10 6 8	3°21'09	29°47	18°38	6°17	17°25	13°52	3°16	21°17	22°53	5°52	1°D25	1°21	27° 2	14°12	
M18	10 10 5	4°21'05	13♌44	20°18	7°31	18°10	14° 3	3°15	21°19	22°55	5°52	1°25	1°18	27° 8	14°10	
T 19	10 14 1	5°20'59	27°24	21°54	8°45	18°55	14°14	3°13	21°22	22°56	5°53	1°25	1°15	27°15	14° 7	
W20	10 17 58	6°20'52	10♌49	23°25	9°59	19°40	14°25	3°12	21°24	22°58	5°53	1°26	1°12	27°22	14° 6	
T 21	10 21 55	7°20'43	23°59	24°52	11°13	20°25	14°36	3°11	21°27	23° 0	5°54	1°26	1° 9	27°28	14° 4	
F 22	10 25 51	8°20'31	6♌55	26°13	12°27	21°10	14°47	3° 9	21°30	23° 2	5°54	1°27	1° 6	27°35	14° 2	
S 23	10 29 48	9°20'18	19°38	27°29	13°40	21°56	14°58	3° 7	21°33	23° 3	5°54	1°27	1° 2	27°42	14° 0	
S 24	10 33 44	10°20'04	2♌9	28°38	14°54	22°41	15° 9	3° 6	21°35	23° 5	5°55	1°R27	0°59	27°48	13°59	
M25	10 37 41	11°19'46	14°29	29°40	16° 8	23°26	15°20	3° 4	21°38	23° 7	5°55	1°27	0°56	27°55	13°57	
T 26	10 41 37	12°19'27	26°39	0♌35	17°22	24°11	15°30	3° 2	21°41	23° 8	5°55	1°26	0°53	28° 2	13°56	
W27	10 45 34	13°19'06	8♌40	1°23	18°36	24°57	15°41	3° 0	21°44	23°10	5°55	1°25	0°50	28° 9	13°55	
T 28	10 49 30	14°18'43	20°35	2° 3	19°50	25°42	15°51	2°58	21°47	23°12	5°55	1°23	0°47	28°15	13°53	
F 29	10 53 27	15°18'17	2♌27	2♌35	21°22	26♌27	16♌1	2♌55	21♌50	23♌13	5♌56	1♌21	0♌43	28♌22	13°52	

Delta T = 25m18s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1012

MARCH 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 57 23	16♋17'49	14♌18	3♍0	22♎17	27♏13	16♐11	2°R53	21♑53	23♒15	5♓56	1°R19	0♉40	28♊29	13°R51
S 2	11 1 20	17°17'19	26°11	3°16	23°31	27°58	16°21	2♌51	21°55	23°16	5°56	1♍17	0°37	28°35	13°50
M 3	11 5 17	18°16'47	8♌12	3°24	24°45	28°43	16°31	2°48	21°58	23°18	5°R56	1°16	0°34	28°42	13°50
T 4	11 9 13	19°16'12	20°24	3°R25	25°59	29°29	16°41	2°46	22° 2	23°19	5°56	1°D16	0°31	28°49	13°49
W 5	11 13 10	20°15'35	2♌51	3°18	27°13	0♎14	16°51	2°43	22° 5	23°21	5°56	1°16	0°27	28°55	13°48
T 6	11 17 6	21°14'55	15°39	3° 3	28°27	0°59	17° 0	2°40	22° 8	23°22	5°56	1°17	0°24	29° 2	13°48
F 7	11 21 3	22°14'13	28°51	2°42	29°40	1°45	17°10	2°37	22°11	23°24	5°55	1°19	0°21	29° 9	13°47
S 8	11 24 59	23°13'29	12♌28	2°14	0♋54	2°30	17°19	2°34	22°14	23°25	5°55	1°20	0°18	29°16	13°47
S 9	11 28 56	24°12'42	26°33	1°41	2° 8	3°16	17°28	2°31	22°17	23°26	5°55	1°R21	0°15	29°22	13°47
M10	11 32 52	25°11'53	11♍1	1° 3	3°22	4° 1	17°38	2°28	22°20	23°28	5°55	1°21	0°12	29°29	13°47
T 11	11 36 49	26°11'02	25°50	0°21	4°36	4°46	17°47	2°25	22°23	23°29	5°55	1°19	0° 8	29°36	13°D47
W12	11 40 46	27°10'09	10♌50	29♋35	5°50	5°32	17°55	2°22	22°26	23°30	5°54	1°17	0° 5	29°42	13°47
T 13	11 44 42	28° 9'14	25°55	28°48	7° 3	6°17	18° 4	2°19	22°30	23°31	5°54	1°13	0° 2	29°49	13°47
F 14	11 48 39	29° 8'17	10♌54	27°59	8°17	7° 3	18°13	2°15	22°33	23°33	5°54	1° 9	29♌59	29°56	13°47
S 15	11 52 35	0♍7 18	25°39	27°11	9°31	7°48	18°21	2°12	22°36	23°34	5°53	1° 6	29°56	0♎2	13°47
S 16	11 56 32	1° 6'17	10♌4	26°23	10°45	8°34	18°30	2° 9	22°39	23°35	5°53	1° 3	29°52	0° 9	13°48
M17	12 0 28	2° 5'15	24° 7	25°36	11°59	9°19	18°38	2° 5	22°43	23°36	5°52	1° 2	29°49	0°16	13°48
T 18	12 4 25	3° 4'11	7♌45	24°52	13°12	10° 5	18°46	2° 1	22°46	23°37	5°52	1°D 1	29°46	0°23	13°49
W19	12 8 21	4° 3'05	21° 2	24°11	14°26	10°50	18°54	1°58	22°49	23°38	5°51	1° 2	29°43	0°29	13°50
T 20	12 12 18	5° 1'57	3♌58	23°34	15°40	11°36	19° 2	1°54	22°53	23°39	5°51	1° 4	29°40	0°36	13°51
F 21	12 16 15	6° 0'47	16°37	23° 1	16°54	12°21	19°10	1°50	22°56	23°40	5°50	1° 5	29°37	0°43	13°52
S 22	12 20 11	6°59'36	29° 3	22°33	18° 8	13° 7	19°17	1°46	22°59	23°41	5°50	1°R 6	29°33	0°49	13°53
S 23	12 24 8	7°58'22	11♋17	22° 9	19°21	13°52	19°24	1°43	23° 3	23°42	5°49	1° 6	29°30	0°56	13°54
M24	12 28 4	8°57'07	23°23	21°51	20°35	14°38	19°32	1°39	23° 6	23°43	5°49	1° 3	29°27	1° 3	13°55
T 25	12 32 1	9°55'50	5♍23	21°38	21°49	15°23	19°39	1°35	23° 9	23°44	5°48	0°59	29°24	1° 9	13°56
W26	12 35 57	10°54'30	17°18	21°30	23° 3	16° 9	19°46	1°31	23°13	23°45	5°47	0°53	29°21	1°16	13°58
T 27	12 39 54	11°53'09	29°10	21°D27	24°17	16°54	19°53	1°27	23°16	23°46	5°46	0°46	29°18	1°23	13°59
F 28	12 43 50	12°51'46	11♌1	21°30	25°30	17°40	19°59	1°22	23°20	23°46	5°46	0°38	29°14	1°30	14° 1
S 29	12 47 47	13°50'20	22°53	21°37	26°44	18°25	20° 6	1°18	23°23	23°47	5°45	0°30	29°11	1°36	14° 3
S 30	12 51 43	14°48'53	4♌48	21°50	27°58	19°10	20°12	1°14	23°26	23°48	5°44	0°23	29° 8	1°43	14° 4
M31	12 55 40	15°47'23	16♌49	22° 7	29♋12	19°56	20°18	1♌10	23°30	23°49	5♓43	0♉17	29♌5	1♎50	14°56

Delta T = 25m17s Julian Calendar 1 March 1012 == Greg. Calendar 7 March 1012

APRIL 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 59 37	16♍45'51	29♌0	22♋29	0♍25	20♎41	20♏24	1°R 6	23♑33	23♒49	5°R42	0°R13	29♌2	1♎56	14°58
W 2	13 3 33	17°44'18	11♌25	22°55	1°39	21°27	20°30	1♌1	23°37	23°50	5♓41	0♉12	28°58	2° 3	14°10
T 3	13 7 30	18°42'41	24° 7	23°26	2°53	22°12	20°36	0°57	23°40	23°50	5°40	0°D12	28°55	2°10	14°13
F 4	13 11 26	19°41'03	7♌12	24° 1	4° 7	22°58	20°42	0°53	23°44	23°51	5°39	0°12	28°52	2°17	14°15
S 5	13 15 23	20°39'23	20°42	24°39	5°20	23°43	20°47	0°48	23°47	23°51	5°38	0°14	28°49	2°23	14°17
S 6	13 19 19	21°37'40	4♍41	25°22	6°34	24°28	20°52	0°44	23°51	23°52	5°37	0°R14	28°46	2°30	14°20
M 7	13 23 16	22°35'55	19° 7	26° 8	7°48	25°14	20°57	0°39	23°54	23°52	5°36	0°12	28°43	2°37	14°22
T 8	13 27 12	23°34'08	3♌58	26°57	9° 1	25°59	21° 2	0°35	23°57	23°53	5°35	0° 9	28°39	2°43	14°25
W 9	13 31 9	24°32'20	19° 7	27°50	10°15	26°45	21° 7	0°30	24° 1	23°53	5°34	0° 3	28°36	2°50	14°28
T 10	13 35 6	25°30'29	4♌26	28°46	11°29	27°30	21°12	0°26	24° 4	23°54	5°33	29♌55	28°33	2°57	14°30
F 11	13 39 2	26°28'37	19°41	29°44	12°42	28°15	21°16	0°21	24° 8	23°54	5°32	29°47	28°30	3° 4	14°33
S 12	13 42 59	27°26'43	4♌44	0♍46	13°56	29° 1	21°20	0°17	24°11	23°54	5°31	29°39	28°27	3°10	14°36
S 13	13 46 55	28°24'48	19°25	1°51	15°10	29°46	21°24	0°12	24°15	23°54	5°30	29°32	28°23	3°17	14°39
M14	13 50 52	29°22'51	3♌40	2°58	16°23	0♋31	21°28	0° 8	24°18	23°55	5°29	29°27	28°20	3°24	14°42
T 15	13 54 48	0♎20'53	17°25	4° 8	17°37	1°16	21°32	0° 3	24°22	23°55	5°27	29°24	28°17	3°30	14°46
W16	13 58 45	1°18'53	0♎43	5°21	18°51	2° 2	21°36	29♌59	24°25	23°55	5°26	29°D24	28°14	3°37	14°49
T 17	14 2 41	2°16'52	13°36	6°36	20° 5	2°47	21°39	29°54	24°29	23°55	5°25	29°24	28°11	3°44	14°52
F 18	14 6 38	3°14'50	26° 9	7°53	21°18	3°32	21°42	29°50	24°32	23°55	5°24	29°R24	28° 8	3°50	14°56
S 19	14 10 35	4°12'46	8♋25	9°13	22°32	4°17	21°45	29°45	24°35	23°55	5°22	29°24	28° 4	3°57	14°59
S 20	14 14 31	5°10'41	20°31	10°35	23°46	5° 2	21°48	29°41	24°39	23°R55	5°21	29°22	28° 1	4° 4	15° 3
M21	14 18 28	6° 8'34	2♍28	12° 0	24°59	5°47	21°51	29°36	24°42	23°55	5°20	29°17	27°58	4°11	15° 7
T 22	14 22 24	7° 6'26	14°21	13°26	26°13	6°33	21°53	29°32	24°46	23°55	5°18	29°10	27°55	4°17	15°11
W23	14 26 21	8° 4'17	26°12	14°55	27°27	7°18	21°55	29°27	24°49	23°55	5°17	29° 0	27°52	4°24	15°14
T 24	14 30 17	9° 2'06	8♌3	16°26	28°40	8° 3	21°58	29°23	24°52	23°55	5°16	28°48	27°49	4°31	15°18
F 25	14 34 14	9°59'54	19°55	17°59	29°54	8°48	21°59	29°19	24°56	23°55	5°14	28°35	27°45	4°37	15°22
S 26	14 38 10	10°57'40	1♌50	19°35	1♎8	9°33	22° 1	29°14	24°59	23°55	5°13	28°22	27°42	4°44	15°27
S 27	14 42 7	11°55'25	13°50	21°12	2°21	10°18	22° 3	29°10	25° 2	23°55	5°11	28°10	27°39	4°51	15°31
M28	14 46 4	12°53'08	25°57	22°52	3°35	11° 3	22° 4	29° 6	25° 6	23°54	5°10	28° 0	27°36	4°58	15°35
T 29	14 50 0	13°50'50	8♌12	24°34	4°48	11°47	22° 5	29° 1	25° 9	23°54	5° 8	27°53	27°33	5° 4	15°39
W30	14 53 57	14°48'30	20♌39	26♍18	6♎2	12♋32	22° 6	28♌57	25♍12	23♒54	5♓7	27♌49	27♌29	5♎11	15°44

Delta T = 25m17s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1012

MAY 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	14 57 53	15♁46'09	3♄21	28♃4	7♁16	13♂17	22♁7	28♂R53	25♃16	23♂R53	5♂R 6	27♂R47	27♄Ω26	5♁18	15♁48		
F 2	15 1 50	16°43'46	16°21	29°52	8°29	14° 2	22° 8	28♁49	25°19	23♁53	5♁ 4	27°D46	27°23	5°24	15°53		
S 3	15 5 46	17°41'21	29°45	1♁42	9°43	14°46	22° 8	28°44	25°22	23°53	5° 3	27°R46	27°20	5°31	15°57		
S 4	15 9 43	18°38'55	13♃34	3°35	10°57	15°31	22° 8	28°40	25°26	23°52	5° 1	27♄Ω45	27°17	5°38	16° 2		
M 5	15 13 39	19°36'27	27°49	5°29	12°10	16°16	22°R 8	28°36	25°29	23°52	4°59	27°43	27°14	5°45	16° 7		
T 6	15 17 36	20°33'58	12♁30	7°26	13°24	17° 0	22° 8	28°32	25°32	23°51	4°58	27°38	27°10	5°51	16°12		
W 7	15 21 32	21°31'28	27°32	9°25	14°37	17°45	22° 8	28°28	25°35	23°51	4°56	27°31	27° 7	5°58	16°16		
T 8	15 25 29	22°28'56	12♃47	11°25	15°51	18°29	22° 7	28°24	25°38	23°50	4°55	27°21	27° 4	6° 5	16°21		
F 9	15 29 26	23°26'23	28° 4	13°28	17° 5	19°14	22° 6	28°20	25°42	23°50	4°53	27°10	27° 1	6°11	16°26		
S 10	15 33 22	24°23'49	13♁11	15°32	18°18	19°58	22° 5	28°17	25°45	23°49	4°52	27° 0	26°58	6°18	16°31		
S 11	15 37 19	25°21'14	28° 0	17°38	19°32	20°43	22° 4	28°13	25°48	23°49	4°50	26°51	26°55	6°25	16°37		
M12	15 41 15	26°18'39	12♁22	19°46	20°46	21°27	22° 3	28° 9	25°51	23°48	4°49	26°44	26°51	6°32	16°42		
T 13	15 45 12	27°16'02	26°15	21°54	21°59	22°11	22° 2	28° 6	25°54	23°47	4°47	26°39	26°48	6°38	16°47		
W14	15 49 8	28°13'25	9♁39	24° 4	23°13	22°55	22° 0	28° 2	25°57	23°46	4°45	26°37	26°45	6°45	16°52		
T 15	15 53 5	29°10'48	22°35	26°15	24°26	23°40	21°58	27°58	26° 0	23°46	4°44	26°36	26°42	6°52	16°58		
F 16	15 57 2	0♁II 8'09	5♁ 9	28°26	25°40	24°24	21°56	27°55	26° 3	23°45	4°42	26°36	26°39	6°58	17° 3		
S 17	16 0 58	1° 5'30	17°24	0♁II38	26°54	25° 8	21°54	27°52	26° 6	23°44	4°41	26°36	26°35	7° 5	17° 9		
S 18	16 4 55	2° 2'50	29°27	2°50	28° 7	25°52	21°51	27°48	26° 9	23°43	4°39	26°33	26°32	7°12	17°14		
M19	16 8 51	3° 0'10	11♃22	5° 2	29°21	26°36	21°49	27°45	26°12	23°42	4°37	26°29	26°29	7°19	17°20		
T 20	16 12 48	3°57'29	23°12	7°14	0♁II35	27°20	21°46	27°42	26°15	23°42	4°36	26°21	26°26	7°25	17°25		
W21	16 16 44	4°54'48	5♁ 2	9°24	1°48	28° 3	21°43	27°39	26°18	23°41	4°34	26°11	26°23	7°32	17°31		
T 22	16 20 41	5°52'06	16°55	11°34	3° 2	28°47	21°40	27°36	26°21	23°40	4°33	25°59	26°20	7°39	17°37		
F 23	16 24 37	6°49'23	28°51	13°43	4°16	29°31	21°36	27°33	26°23	23°39	4°31	25°45	26°16	7°45	17°43		
S 24	16 28 34	7°46'40	10♁II53	15°50	5°29	0♁V14	21°33	27°30	26°26	23°38	4°29	25°32	26°13	7°52	17°48		
S 25	16 32 31	8°43'56	23° 2	17°56	6°43	0°58	21°29	27°27	26°29	23°37	4°28	25°20	26°10	7°59	17°54		
M26	16 36 27	9°41'12	5♁19	20° 0	7°57	1°41	21°25	27°24	26°32	23°36	4°26	25° 9	26° 7	8° 6	18° 0		
T 27	16 40 24	10°38'27	17°45	22° 2	9°10	2°25	21°21	27°21	26°35	23°35	4°25	25° 2	26° 4	8°12	18° 6		
W28	16 44 20	11°35'41	0♁II22	24° 2	10°24	3° 8	21°17	27°19	26°37	23°34	4°23	24°57	26° 1	8°19	18°12		
T 29	16 48 17	12°32'55	13°11	26° 1	11°38	3°51	21°13	27°16	26°40	23°33	4°22	24°55	25°57	8°26	18°18		
F 30	16 52 13	13°30'08	26°16	27°57	12°51	4°35	21° 8	27°14	26°42	23°31	4°20	24°D54	25°54	8°32	18°25		
S 31	16 56 10	14♁II27'20	9♁39	29♁II51	14♁II 5	5°V18	21♁ 4	27♁11	26°V45	23♁30	4♁18	24°R55	25♁Ω51	8♁39	18♁Ω31		

Delta T = 25m16s Julian Calendar 1 May 1012 == Greg. Calendar 7 May 1012

JUNE 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	17 0 6	15♁II24'31	23♃22	1♁Ω43	15♁II19	6♃V 1	20°R59	27°R 9	26°V48	23°R29	4°R17	24°R54	25♁Ω48	8♁Ω46	18♁Ω37		
M 2	17 4 3	16°21'42	7♁Ω28	3°32	16°32	6°44	20♁Ω54	27♁Ω 7	26°50	23♁Ω28	4♁15	24♁Ω53	25°45	8°53	18°43		
T 3	17 8 0	17°18'52	21°54	5°20	17°46	7°27	20°49	27° 5	26°53	23°27	4°14	24°49	25°41	8°59	18°49		
W 4	17 11 56	18°16'01	6♁II39	7° 5	19° 0	8° 9	20°43	27° 3	26°55	23°25	4°12	24°43	25°38	9° 6	18°56		
T 5	17 15 53	19°13'10	21°36	8°48	20°13	8°52	20°38	27° 1	26°58	23°24	4°11	24°35	25°35	9°13	19° 2		
F 6	17 19 49	20°10'19	6♁V38	10°28	21°27	9°35	20°32	26°59	27° 0	23°23	4° 9	24°25	25°32	9°20	19° 9		
S 7	17 23 46	21° 7'28	21°34	12° 7	22°41	10°17	20°27	26°57	27° 2	23°22	4° 8	24°16	25°29	9°26	19°15		
S 8	17 27 42	22° 4'36	6♁Ω16	13°43	23°55	11° 0	20°21	26°56	27° 5	23°20	4° 6	24° 8	25°26	9°33	19°21		
M 9	17 31 39	23° 1'44	20°36	15°16	25° 8	11°42	20°15	26°54	27° 7	23°19	4° 5	24° 2	25°22	9°40	19°28		
T 10	17 35 35	23°58'53	4♁Ω30	16°48	26°22	12°24	20° 9	26°53	27° 9	23°18	4° 3	23°58	25°19	9°46	19°35		
W11	17 39 32	24°56'01	17°56	18°17	27°36	13° 6	20° 3	26°51	27°11	23°16	4° 2	23°D57	25°16	9°53	19°41		
T 12	17 43 29	25°53'09	0♁V57	19°44	28°49	13°49	19°56	26°50	27°13	23°15	4° 0	23°57	25°13	10° 0	19°48		
F 13	17 47 25	26°50'18	13°34	21° 8	0♁Ω 3	14°31	19°50	26°49	27°16	23°13	3°59	23°57	25°10	10° 7	19°54		
S 14	17 51 22	27°47'27	25°52	22°30	1°17	15°12	19°43	26°48	27°18	23°12	3°57	23°R58	25° 7	10°13	20° 1		
S 15	17 55 18	28°44'37	7°V56	23°50	2°31	15°54	19°37	26°47	27°20	23°11	3°56	23°57	25° 3	10°20	20° 8		
M16	17 59 15	29°41'46	19°52	25° 7	3°44	16°36	19°30	26°46	27°22	23° 9	3°55	23°55	25° 0	10°27	20°14		
T 17	18 3 11	0♁Ω38'56	1♁Ω43	26°22	4°58	17°18	19°23	26°45	27°24	23° 8	3°53	23°51	24°57	10°33	20°21		
W18	18 7 8	1°36'07	13°35	27°34	6°12	17°59	19°16	26°44	27°26	23° 6	3°52	23°45	24°54	10°40	20°28		
T 19	18 11 4	2°33'18	25°30	28°43	7°26	18°40	19° 9	26°44	27°28	23° 5	3°50	23°37	24°51	10°47	20°35		
F 20	18 15 1	3°30'29	7♁II32	29°50	8°40	19°22	19° 2	26°43	27°29	23° 3	3°49	23°28	24°47	10°54	20°42		
S 21	18 18 58	4°27'41	19°43	0♁Ω54	9°53	20° 3	18°55	26°43	27°31	23° 2	3°48	23°18	24°44	11° 0	20°48		
S 22	18 22 54	5°24'53	2♁Ω 4	1°55	11° 7	20°44	18°47	26°43	27°33	23° 0	3°46	23°10	24°41	11° 7	20°55		
M23	18 26 51	6°22'06	14°35	2°53	12°21	21°25	18°40	26°42	27°35	22°59	3°45	23° 3	24°38	11°14	21° 2		
T 24	18 30 47	7°19'18	27°17	3°48	13°35	22° 6	18°32	26°42	27°36	22°57	3°44	22°58	24°35	11°20	21° 9		
W25	18 34 44	8°16'32	10♁Ω11	4°39	14°49	22°46	18°25	26°D42	27°38	22°56	3°43	22°56	24°32	11°27	21°16		
T 26	18 38 40	9°13'45	23°18	5°27	16° 3	23°27	18°17	26°42	27°40	22°54	3°41	22°D55	24°28	11°34	21°23		
F 27	18 42 37	10°10'58	6♁II36	6°12	17°16	24° 7	18°10	26°42	27°41	22°52	3°40	22°55	24°25	11°41	21°30		
S 28	18 46 33	11° 8'12	20° 9	6°53	18°30	24°48	18° 2	26°43	27°43	22°51	3°39	22°57	24°22	11°47	21°37		
S 29	18 50 30	12° 5'26	3♁Ω56	7°31	19°44	25°28	17°55	26°43	27°44	22°49	3°38	22°58	24°19	11°54	21°44		
M30	18 54 27	13♁Ω 2'40	17♁Ω57	8♁Ω 4	20♁Ω58	26°V 8	17♁Ω47	26♁Ω43	27°V46	22♁Ω48	3♁17	22°R58	24♁Ω16	12♁Ω 1	21♁Ω51		

Delta T = 25m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1012

JULY 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 58 23	13 ⁵⁹ 55	2 ¹¹ 13	8 ¹³ 33	22 ⁵² 12	26 ¹⁷ 48	17 ¹⁷ R39	26 ²⁶ 44	27 ¹⁷ 47	22 ²² R46	3 ³ R36	22 ²² R57	24 ²⁴ 12	12 ¹² 8	21 ²¹ 58
W 2	19 2 20	14 ⁵⁷ 10	16 ³⁹	8 ⁵⁸	23 ²⁶	27 ²⁸	17 ¹⁷ 31	26 ⁴⁵	27 ⁴⁸	22 ²² 34	3 ³ R34	22 ²² 54	24 ²⁴ 9	12 ¹² 14	22 ²² 5
T 3	19 6 16	15 ⁵⁴ 25	1 ¹⁷ 14	9 ¹⁹	24 ⁴⁰	28 ⁷	17 ²⁴	26 ⁴⁵	27 ⁴⁹	22 ⁴³	3 ³ 33	22 ⁴⁹	24 ²⁴ 6	12 ¹² 21	22 ²² 12
F 4	19 10 13	16 ⁵¹ 41	15 ⁵¹	9 ³⁵	25 ⁵³	28 ⁴⁷	17 ¹⁶	26 ⁴⁶	27 ⁵¹	22 ⁴¹	3 ³ 32	22 ⁴⁴	24 ²⁴ 3	12 ¹² 28	22 ²² 19
S 5	19 14 9	17 ⁴⁸ 57	0 ³²	9 ⁴⁶	27 ⁷	29 ²⁶	17 ⁸	26 ⁴⁷	27 ⁵²	22 ⁴⁰	3 ³ 31	22 ³⁹	24 ²⁴ 0	12 ¹² 34	22 ²² 26
S 6	19 18 6	18 ⁴⁶ 14	14 ⁴⁵	9 ⁵²	28 ²¹	0 ⁸ 5	17 ⁰	26 ⁴⁸	27 ⁵³	22 ³⁸	3 ³ 30	22 ³⁵	23 ²⁵ 7	12 ¹² 41	22 ²² 33
M 7	19 22 2	19 ⁴³ 32	28 ⁵⁰	9 ⁵³	29 ³⁵	0 ⁴⁵	16 ⁵³	26 ⁴⁹	27 ⁵⁴	22 ³⁶	3 ³ 29	22 ³¹	23 ²⁵ 3	12 ¹² 48	22 ²² 40
T 8	19 25 59	20 ⁴⁰ 50	12 ³⁵ 35	9 ⁵⁰	0 ¹⁴ 49	1 ²⁴	16 ⁴⁵	26 ⁵¹	27 ⁵⁵	22 ³⁵	3 ³ 28	22 ³⁰	23 ²⁵ 0	12 ¹² 55	22 ²² 47
W 9	19 29 56	21 ³⁸ 10	25 ⁵⁶	9 ⁴¹	2 ³	2 ²	16 ³⁷	26 ⁵²	27 ⁵⁶	22 ³³	3 ³ 27	22 ²⁹	23 ²⁴ 7	13 ¹³ 1	22 ²² 54
T 10	19 33 52	22 ³⁵ 30	8 ¹⁵ 55	9 ²⁷	3 ¹⁷	2 ⁴¹	16 ³⁰	26 ⁵³	27 ⁵⁷	22 ³²	3 ³ 27	22 ³⁰	23 ²⁴ 4	13 ¹³ 8	23 ²³ 2
F 11	19 37 49	23 ³² 52	21 ³³	9 ⁸	4 ³¹	3 ²⁰	16 ²²	26 ⁵⁵	27 ⁵⁸	22 ³⁰	3 ³ 26	22 ³²	23 ²⁴ 1	13 ¹³ 15	23 ²³ 9
S 12	19 41 45	24 ³⁰ 14	3 ¹⁷ 54	8 ⁴⁴	5 ⁴⁴	3 ⁵⁸	16 ¹⁴	26 ⁵⁷	27 ⁵⁹	22 ²⁸	3 ³ 25	22 ³³	23 ²³ 8	13 ¹³ 21	23 ²³ 16
S 13	19 45 42	25 ²⁷ 38	16 ⁰	8 ¹⁵	6 ⁵⁸	4 ³⁶	16 ⁷	26 ⁵⁸	28 ⁰	22 ²⁷	3 ³ 24	22 ³⁵	23 ²³ 4	13 ¹³ 28	23 ²³ 23
M 14	19 49 38	26 ²⁵ 03	27 ⁵⁸	7 ⁴²	8 ¹²	5 ¹⁴	15 ⁵⁹	27 ⁰	28 ⁰	22 ²⁵	3 ³ 23	22 ³⁵	23 ²³ 1	13 ¹³ 35	23 ²³ 30
T 15	19 53 35	27 ²² 30	9 ⁸ 51	7 ⁵	9 ²⁶	5 ⁵²	15 ⁵²	27 ²	28 ¹	22 ²³	3 ³ 22	22 ³⁴	23 ²² 8	13 ¹³ 42	23 ²³ 37
W 16	19 57 31	28 ¹⁹ 57	21 ⁴⁵	6 ²⁴	10 ⁴⁰	6 ³⁰	15 ⁴⁴	27 ⁴	28 ²	22 ²²	3 ³ 22	22 ³²	23 ²² 5	13 ¹³ 48	23 ²³ 44
T 17	20 1 28	29 ¹⁷ 26	3 ¹¹ 43	5 ⁴¹	11 ⁵⁴	7 ⁷	15 ³⁷	27 ⁶	28 ²	22 ²⁰	3 ³ 21	22 ³⁰	23 ²² 2	13 ¹³ 55	23 ²³ 51
F 18	20 5 25	0 ¹⁴ 57	15 ⁴⁹	4 ⁵⁵	13 ⁸	7 ⁴⁵	15 ²⁹	27 ⁸	28 ³	22 ¹⁹	3 ³ 20	22 ²⁶	23 ¹⁸	14 ¹⁴ 2	23 ²³ 58
S 19	20 9 21	1 ¹² 28	28 ⁷	4 ⁷	14 ²²	8 ²²	15 ²²	27 ¹⁰	28 ³	22 ¹⁷	3 ³ 20	22 ²³	23 ¹⁵	14 ¹⁴ 9	24 ²⁴ 5
S 20	20 13 18	2 ¹⁰ 01	10 ³⁸	3 ¹⁹	15 ³⁶	8 ⁵⁹	15 ¹⁵	27 ¹³	28 ⁴	22 ¹⁵	3 ³ 19	22 ²⁰	23 ¹²	14 ¹⁴ 15	24 ²⁴ 12
M 21	20 17 14	3 ⁷ 36	23 ²⁴	2 ³¹	16 ⁵⁰	9 ³⁵	15 ⁸	27 ¹⁵	28 ⁴	22 ¹⁴	3 ³ 18	22 ¹⁷	23 ⁹	14 ¹⁴ 22	24 ²⁴ 20
T 22	20 21 11	4 ⁵ 11	6 ¹² 26	1 ⁴⁴	18 ⁴	10 ¹²	15 ¹	27 ¹⁸	28 ⁵	22 ¹²	3 ³ 18	22 ¹⁶	23 ⁶	14 ¹⁴ 29	24 ²⁴ 27
W 23	20 25 7	5 ² 48	19 ⁴²	0 ⁵⁹	19 ¹⁸	10 ⁴⁸	14 ⁵⁴	27 ²⁰	28 ⁵	22 ¹¹	3 ³ 17	22 ¹⁵	23 ³	14 ¹⁴ 35	24 ²⁴ 34
T 24	20 29 4	6 ⁰ 26	3 ¹¹ 12	0 ¹⁷	20 ³²	11 ²⁵	14 ⁴⁷	27 ²³	28 ⁵	22 ⁹	3 ³ 17	22 ¹⁶	22 ⁵⁹	14 ¹⁴ 42	24 ²⁴ 41
F 25	20 33 0	6 ⁵⁸ 05	16 ⁵⁴	29 ³⁹	21 ⁴⁶	12 ¹	14 ⁴¹	27 ²⁶	28 ⁵	22 ⁷	3 ³ 16	22 ¹⁶	22 ⁵⁶	14 ¹⁴ 49	24 ²⁴ 48
S 26	20 36 57	7 ⁵⁵ 45	0 ⁴⁶	29 ⁵	23 ⁰	12 ³⁶	14 ³⁴	27 ²⁹	28 ⁶	22 ⁶	3 ³ 16	22 ¹⁷	22 ⁵³	14 ¹⁴ 56	24 ²⁴ 55
S 27	20 40 54	8 ⁵³ 26	14 ⁴⁸	28 ³⁷	24 ¹⁴	13 ¹²	14 ²⁸	27 ³²	28 ⁶	22 ⁴	3 ³ 15	22 ¹⁹	22 ⁵⁰	15 ¹⁵ 2	25 ²⁵ 2
M 28	20 44 50	9 ⁵¹ 09	28 ⁵⁶	28 ¹⁵	25 ²⁷	13 ⁴⁷	14 ²¹	27 ³⁵	28 ⁶	22 ³	3 ³ 15	22 ¹⁹	22 ⁴⁷	15 ¹⁵ 9	25 ²⁵ 9
T 29	20 48 47	10 ⁴⁸ 52	13 ¹¹ 9	27 ⁵⁹	26 ⁴¹	14 ²²	14 ¹⁵	27 ³⁸	28 ⁶	22 ¹	3 ³ 15	22 ¹⁹	22 ⁴⁴	15 ¹⁵ 16	25 ²⁵ 16
W 30	20 52 43	11 ⁴⁶ 37	27 ²⁴	27 ⁵⁰	27 ⁵⁵	14 ⁵⁷	14 ⁹	27 ⁴¹	28 ⁶	22 ⁰	3 ³ 14	22 ¹⁹	22 ⁴⁰	15 ¹⁵ 22	25 ²⁵ 23
T 31	20 56 40	12 ⁴⁴ 23	11 ¹⁷ 39	27 ⁴⁹	29 ¹² 9	15 ³²	14 ³	27 ⁴⁴	28 ⁶	21 ³⁵ 8	3 ³ 14	22 ¹⁸	22 ³⁷	15 ¹⁵ 29	25 ²⁵ 30

Delta T = 25m16s Julian Calendar 1 July 1012 == Greg. Calendar 7 July 1012

AUGUST 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	21 0 36	13 ⁴² 10	25 ¹⁷ 50	27 ⁵⁵	0 ¹¹ 23	16 ⁸ 7	13 ¹⁵ R57	27 ⁴⁸	28 ⁵	21 ¹⁵ 57	3 ³ R14	22 ¹⁷ R17	22 ¹² 34	15 ¹⁵ 36	25 ²⁵ 37
S 2	21 4 33	14 ³⁹ 58	9 ³⁵ 55	28 ⁹	1 ³⁷	16 ⁴¹	13 ³⁵ 2	27 ⁵²	28 ⁵	21 ¹³ 55	3 ³ R14	22 ¹⁶	22 ³¹	15 ¹⁵ 43	25 ²⁵ 43
S 3	21 8 29	15 ³⁷ 48	23 ⁴⁹	28 ³¹	2 ⁵¹	17 ¹⁵	13 ⁴⁶	27 ⁵⁵	28 ⁵	21 ⁵⁴	3 ³ 13	22 ¹⁶	22 ²⁸	15 ¹⁵ 49	25 ²⁵ 50
M 4	21 12 26	16 ³⁵ 39	7 ³³ 30	29 ⁰	4 ⁵	17 ⁴⁹	13 ⁴¹	27 ⁵⁹	28 ⁵	21 ⁵²	3 ³ 13	22 ¹⁵	22 ²⁴	15 ¹⁵ 56	25 ²⁵ 57
T 5	21 16 23	17 ³³ 31	20 ⁵⁶	29 ³⁷	5 ¹⁹	18 ²²	13 ³⁵	28 ²	28 ⁴	21 ⁵¹	3 ³ 13	22 ¹⁵	22 ²¹	16 ¹⁶ 3	26 ²⁶ 4
W 6	21 20 19	18 ³¹ 25	4 ¹⁴ 4	0 ¹² 22	6 ³³	18 ⁵⁶	13 ³⁰	28 ⁶	28 ⁴	21 ⁵⁰	3 ³ 13	22 ¹⁵	22 ¹⁸	16 ¹⁶ 10	26 ²⁶ 11
T 7	21 24 16	19 ²⁹ 21	16 ⁵⁵	1 ¹⁴	7 ⁴⁷	19 ²⁹	13 ²⁵	28 ¹⁰	28 ⁴	21 ⁴⁸	3 ³ 13	22 ¹⁵	22 ¹⁵	16 ¹⁶ 16	26 ²⁶ 18
F 8	21 28 12	20 ²⁷ 18	29 ²⁸	2 ¹³	9 ¹	20 ¹	13 ²⁰	28 ¹⁴	28 ³	21 ⁴⁷	3 ³ 13	22 ¹⁶	22 ¹²	16 ¹⁶ 23	26 ²⁶ 24
S 9	21 32 9	21 ²⁵ 17	11 ¹⁷ 47	3 ¹⁹	10 ¹⁵	20 ³⁴	13 ¹⁶	28 ¹⁸	28 ³	21 ⁴⁵	3 ³ D13	22 ¹⁶	22 ⁹	16 ¹⁶ 30	26 ²⁶ 31
S 10	21 36 5	22 ²³ 18	23 ⁵⁴	4 ³²	11 ²⁸	21 ⁶	13 ¹¹	28 ²²	28 ²	21 ⁴⁴	3 ³ 13	22 ¹⁶	22 ⁵	16 ¹⁶ 36	26 ²⁶ 38
M 11	21 40 2	23 ²¹ 22	5 ¹⁵ 52	5 ⁵⁰	12 ⁴²	21 ³⁸	13 ⁷	28 ²⁷	28 ¹	21 ⁴³	3 ³ 13	22 ¹⁶	22 ²	16 ¹⁶ 43	26 ²⁶ 45
T 12	21 43 58	24 ¹⁹ 27	17 ⁴⁶	7 ¹⁴	13 ⁵⁶	22 ¹⁰	13 ³	28 ³¹	28 ¹	21 ⁴¹	3 ³ 13	22 ¹⁶	21 ⁵⁹	16 ¹⁶ 50	26 ²⁶ 51
W 13	21 47 55	25 ¹⁷ 34	29 ⁴⁰	8 ⁴³	15 ¹⁰	22 ⁴¹	12 ⁵⁹	28 ³⁵	28 ⁰	21 ⁴⁰	3 ³ 13	22 ¹⁶	21 ⁵⁶	16 ¹⁶ 57	26 ²⁶ 58
T 14	21 51 52	26 ¹⁵ 43	11 ¹¹ 38	10 ¹⁷	16 ²⁴	23 ¹³	12 ⁵⁵	28 ⁴⁰	27 ⁵⁹	21 ³⁹	3 ³ 13	22 ¹⁶	21 ⁵³	17 ¹⁷ 3	27 ²⁷ 4
F 15	21 55 48	27 ¹³ 54	23 ⁴⁶	11 ⁵⁵	17 ³⁸	23 ⁴³	12 ⁵¹	28 ⁴⁴	27 ⁵⁸	21 ³⁸	3 ³ 13	22 ¹⁶	21 ⁵⁰	17 ¹⁷ 10	27 ²⁷ 11
S 16	21 59 45	28 ¹² 07	6 ³⁶	13 ³⁶	18 ⁵²	24 ¹⁴	12 ⁴⁸	28 ⁴⁹	27 ⁵⁸	21 ³⁶	3 ³ 14	22 ¹⁷	21 ⁴⁶	17 ¹⁷ 17	27 ²⁷ 17
S 17	22 3 41	29 ¹⁰ 22	18 ⁴³	15 ²¹	20 ⁶	24 ⁴⁴	12 ⁴⁵	28 ⁵³	27 ⁵⁷	21 ³⁵	3 ³ 14	22 ¹⁷	21 ⁴³	17 ¹⁷ 23	27 ²⁷ 24
M 18	22 7 38	0 ¹¹ 840	1 ¹⁴ 40	17 ⁸	21 ²⁰	25 ¹⁴	12 ⁴²	28 ⁵⁸	27 ⁵⁶	21 ³⁴	3 ³ 14	22 ¹⁸	21 ⁴⁰	17 ¹⁷ 30	27 ²⁷ 30
T 19	22 11 34	1 ⁶ 59	14 ⁵⁷	18 ⁵⁷	22 ³³	25 ⁴⁴	12 ³⁹	29 ³	27 ⁵⁵	21 ³³	3 ³ 14	22 ¹⁸	21 ³⁷	17 ¹⁷ 37	27 ²⁷ 37
W 20	22 15 31	2 ⁵ 20	28 ³⁴	20 ⁴⁸	23 ⁴⁷	26 ¹³	12 ³⁶	29 ⁸	27 ⁵⁴	21 ³²	3 ³ 15	22 ¹⁸	21 ³⁴	17 ¹⁷	

SWISS EPHEMERIS for the year 1012

SEPTEMBER 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	23 2 50	13 ^h 47'50	16 ^h 46'33	13 ^h 19	8 ^h 33	1 ^h 35	12°R18	0 ^h 11	27°R38	21°R20	3 ^h 22	22°R16	20 ^h 55	19 ^h 8	28 ^h 56
T 2	23 6 46	14°46'33	29°48	15° 8	9°47	2° 0	12 ^h 18	0°17	27°Y36	21 ^h 19	3°22	22 ^h 15	20°52	19°11	29° 2
W 3	23 10 43	15°45'19	12 ^h X38	16°56	11° 0	2°24	12°D18	0°22	27°34	21°18	3°23	22°14	20°49	19°18	29° 8
T 4	23 14 39	16°44'07	25°14	18°44	12°14	2°47	12°18	0°28	27°33	21°17	3°24	22°12	20°46	19°25	29°14
F 5	23 18 36	17°42'57	7 ^h Y39	20°30	13°28	3°10	12°19	0°34	27°31	21°17	3°25	22° 8	20°43	19°31	29°19
S 6	23 22 32	18°41'49	19°52	22°16	14°41	3°33	12°19	0°40	27°29	21°16	3°26	22° 4	20°40	19°38	29°25
S 7	23 26 29	19°40'43	1 ^h 856	24° 0	15°55	3°55	12°20	0°46	27°27	21°15	3°27	21°59	20°36	19°45	29°30
M 8	23 30 25	20°39'39	13°53	25°44	17° 9	4°16	12°21	0°52	27°26	21°15	3°28	21°55	20°33	19°51	29°36
T 9	23 34 22	21°38'38	25°46	27°27	18°22	4°37	12°22	0°58	27°24	21°14	3°29	21°51	20°30	19°58	29°41
W10	23 38 18	22°37'39	7 ^h II38	29° 9	19°36	4°58	12°23	1° 4	27°22	21°14	3°30	21°48	20°27	20° 5	29°46
T 11	23 42 15	23°36'43	19°34	0 ^h 50	20°50	5°18	12°25	1°10	27°20	21°13	3°31	21°D47	20°24	20°12	29°52
F 12	23 46 12	24°35'48	1 ^h 839	2°31	22° 3	5°37	12°27	1°16	27°18	21°12	3°32	21°47	20°21	20°18	29°57
S 13	23 50 8	25°34'57	13°57	4°10	23°17	5°56	12°29	1°22	27°16	21°12	3°33	21°48	20°17	20°25	0 ^h 2
S 14	23 54 5	26°34'07	26°34	5°48	24°30	6°14	12°31	1°29	27°14	21°12	3°34	21°50	20°14	20°32	0° 7
M15	23 58 1	27°33'20	9 ^h 32	7°26	25°44	6°32	12°33	1°35	27°12	21°11	3°35	21°52	20°11	20°38	0°12
T 16	0 1 58	28°32'35	22°56	9° 3	26°58	6°50	12°36	1°41	27°10	21°11	3°36	21°R52	20° 8	20°45	0°17
W17	0 5 54	29°31'53	6 ^h 45	10°39	28°11	7° 6	12°38	1°48	27° 8	21°10	3°38	21°51	20° 5	20°52	0°22
T 18	0 9 51	0 ^h 31'12	20°58	12°15	29°25	7°22	12°41	1°54	27° 6	21°10	3°39	21°48	20° 1	20°59	0°27
F 19	0 13 47	1°30'34	5 ^h 32	13°50	0 ^h 38	7°38	12°44	2° 0	27° 4	21°10	3°40	21°44	19°58	21° 5	0°31
S 20	0 17 44	2°29'58	20°20	15°23	1°52	7°52	12°47	2° 7	27° 1	21° 9	3°41	21°38	19°55	21°12	0°36
S 21	0 21 41	3°29'23	5 ^h 14	16°57	3° 5	8° 6	12°51	2°14	26°59	21° 9	3°43	21°31	19°52	21°19	0°41
M22	0 25 37	4°28'51	20° 4	18°29	4°19	8°20	12°54	2°20	26°57	21° 9	3°44	21°25	19°49	21°26	0°45
T 23	0 29 34	5°28'21	4 ^h 44	20° 1	5°32	8°33	12°58	2°27	26°55	21° 9	3°46	21°20	19°46	21°32	0°50
W24	0 33 30	6°27'52	19° 9	21°32	6°46	8°45	13° 2	2°33	26°52	21° 9	3°47	21°17	19°42	21°39	0°54
T 25	0 37 27	7°27'26	3 ^h 14	23° 3	7°59	8°56	13° 6	2°40	26°50	21° 9	3°48	21°D16	19°39	21°46	0°58
F 26	0 41 23	8°27'01	16°59	24°32	9°12	9° 7	13°11	2°47	26°48	21° 9	3°50	21°16	19°36	21°52	1° 3
S 27	0 45 20	9°26'38	0 ^h 25	26° 1	10°26	9°17	13°15	2°53	26°46	21°D 9	3°51	21°17	19°33	21°59	1° 7
S 28	0 49 16	10°26'16	13°35	27°30	11°39	9°26	13°20	3° 0	26°43	21° 9	3°53	21°18	19°30	22° 6	1°11
M29	0 53 13	11°25'56	26°29	28°57	12°53	9°35	13°25	3° 7	26°41	21° 9	3°54	21°R18	19°27	22°13	1°15
T 30	0 57 10	12°25'38	9 ^h X11	0 ^h 24	14 ^h 6	9 ^h 42	13°30	3 ^h 14	26°Y39	21 ^h 9	3 ^h 56	21°16	19°23	22°19	1°19

Delta T = 25m15s Julian Calendar 1 Sept. 1012 == Greg. Calendar 7 Sept. 1012

OCTOBER 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	1 1 6	13 ^h 25'22	21 ^h X41	1 ^h 50	15 ^h 19	9 ^h 49	13°35	3 ^h 21	26°R36	21 ^h 9	3 ^h 58	21°R12	19 ^h 20	22 ^h 26	1 ^h 22
T 2	1 5 3	14°25'08	4 ^h Y 2	3°16	16°32	9°56	13°41	3°28	26°Y34	21° 9	3°59	21°16	19°17	22°33	1°26
F 3	1 8 59	15°24'56	16°15	4°40	17°46	10° 1	13°46	3°34	26°31	21° 9	4° 1	20°57	19°14	22°39	1°30
S 4	1 12 56	16°24'46	28°21	6° 4	18°59	10° 6	13°52	3°41	26°29	21° 9	4° 3	20°47	19°11	22°46	1°33
S 5	1 16 52	17°24'38	10 ^h 820	7°27	20°12	10°10	13°58	3°48	26°26	21° 9	4° 4	20°35	19° 7	22°53	1°37
M 6	1 20 49	18°24'32	22°14	8°49	21°25	10°13	14° 4	3°55	26°24	21°10	4° 6	20°24	19° 4	23° 0	1°40
T 7	1 24 45	19°24'28	4 ^h II 5	10°10	22°39	10°15	14°10	4° 2	26°22	21°10	4° 8	20°15	19° 1	23° 6	1°43
W 8	1 28 42	20°24'27	15°56	11°30	23°52	10°16	14°17	4° 9	26°19	21°10	4° 9	20° 7	18°58	23°13	1°47
T 9	1 32 38	21°24'27	27°51	12°49	25° 5	10°R17	14°23	4°16	26°17	21°11	4°11	20° 1	18°55	23°20	1°50
F 10	1 36 35	22°24'30	9 ^h 53	14° 7	26°18	10°17	14°30	4°23	26°14	21°11	4°13	19°58	18°52	23°27	1°53
S 11	1 40 32	23°24'35	22° 7	15°23	27°31	10°15	14°37	4°30	26°12	21°12	4°15	19°D58	18°48	23°33	1°56
S 12	1 44 28	24°24'42	4 ^h 138	16°38	28°44	10°13	14°44	4°37	26° 9	21°12	4°17	19°58	18°45	23°40	1°59
M13	1 48 25	25°24'51	17°31	17°51	29°57	10°10	14°51	4°44	26° 7	21°13	4°19	19°R58	18°42	23°47	2° 1
T 14	1 52 21	26°25'03	0 ^h 450	19° 3	1 ^h 10	10° 7	14°58	4°52	26° 4	21°13	4°21	19°58	18°39	23°53	2° 4
W15	1 56 18	27°25'16	14°39	20°12	2°23	10° 2	15° 6	4°59	26° 2	21°14	4°22	19°55	18°36	24° 0	2° 7
T 16	2 0 14	28°25'32	28°57	21°20	3°36	9°56	15°13	5° 6	25°59	21°14	4°24	19°51	18°32	24° 7	2° 9
F 17	2 4 11	29°25'49	13 ^h 41	22°25	4°49	9°50	15°21	5°13	25°57	21°15	4°26	19°43	18°29	24°14	2°11
S 18	2 8 7	0 ^h 26'08	28°46	23°27	6° 2	9°42	15°29	5°20	25°54	21°16	4°28	19°33	18°26	24°20	2°14
S 19	2 12 4	1°26'30	14 ^h 0	24°26	7°15	9°34	15°37	5°27	25°52	21°16	4°30	19°22	18°23	24°27	2°16
M20	2 16 1	2°26'53	29°13	25°22	8°28	9°25	15°45	5°34	25°49	21°17	4°32	19°12	18°20	24°34	2°18
T 21	2 19 57	3°27'17	14 ^h X15	26°14	9°41	9°15	15°54	5°41	25°47	21°18	4°34	19° 3	18°17	24°40	2°20
W22	2 23 54	4°27'43	28°57	27° 1	10°53	9° 4	16° 2	5°49	25°44	21°19	4°36	18°56	18°13	24°47	2°22
T 23	2 27 50	5°28'11	13 ^h 14	27°44	12° 6	8°52	16°11	5°56	25°42	21°20	4°38	18°52	18°10	24°54	2°24
F 24	2 31 47	6°28'40	27° 4	28°21	13°19	8°39	16°20	6° 3	25°40	21°20	4°40	18°50	18° 7	25° 1	2°25
S 25	2 35 43	7°29'10	10 ^h 29	28°52	14°31	8°26	16°29	6°10	25°37	21°21	4°42	18°D50	18° 4	25° 7	2°27
S 26	2 39 40	8°29'41	23°32	29°17	15°44	8°12	16°38	6°17	25°35	21°22	4°45	18°R50	18° 1	25°14	2°28
M27	2 43 36	9°30'14	6 ^h X15	29°33	16°57	7°57	16°47	6°24	25°32	21°23	4°47	18°49	17°58	25°21	2°30
T 28	2 47 33	10°30'48	18°44	29°R42	18° 9	7°41	16°56	6°31	25°30	21°24	4°49	18°46	17°54	25°28	2°31
W29	2 51 30	11°31'24	1 ^h Y 1	29°41	19°22	7°25	17° 5	6°39	25°28	21°25	4°51	18°40	17°51	25°34	2°32
T 30	2 55 26	12°32'00	13° 9	29°31	20°34	7° 8	17°15	6°46	25°25	21°26	4°53	18°31	17°48	25°41	2°33
F 31	2 59 23	13 ^h 32'38	25 ^h Y12	29 ^h 11	21 ^h X47	6 ^h II50	17°25	6 ^h 53	25°Y23	21 ^h 27	4 ^h X55	18°19	17°45	25°48	2°34

Delta T = 25m14s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1012

NOVEMBER 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	3 3 19	14♌33'18	7♉ 9	28°R40	22♌59	6°R31	17♌34	7♌ 0	25°R21	21♌29	4♌57	18°R 5	17♌42	25♌54	2♌35	
S 2	3 7 16	15°33'59	19° 4	27♌58	24°11	6♌12	17°44	7° 7	25°V18	21°30	5° 0	17♌50	17°38	26° 1	2°36	
M 3	3 11 12	16°34'41	0♌57	27° 6	25°24	5°52	17°54	7°14	25°16	21°31	5° 2	17°35	17°35	26° 8	2°37	
T 4	3 15 9	17°35'25	12°49	26° 4	26°36	5°32	18° 5	7°21	25°14	21°32	5° 4	17°21	17°32	26°15	2°37	
W 5	3 19 5	18°36'10	24°41	24°54	27°48	5°11	18°15	7°28	25°12	21°33	5° 6	17°10	17°29	26°21	2°38	
T 6	3 23 2	19°36'57	6♌38	23°38	29° 0	4°50	18°25	7°35	25° 9	21°35	5° 8	17° 2	17°26	26°28	2°38	
F 7	3 26 59	20°37'46	18°40	22°17	0♌12	4°29	18°36	7°42	25° 7	21°36	5°11	16°57	17°23	26°35	2°38	
S 8	3 30 55	21°38'35	0♌53	20°54	1°24	4° 6	18°46	7°49	25° 5	21°37	5°13	16°54	17°19	26°42	2°38	
S 9	3 34 52	22°39'27	13°21	19°33	2°36	3°44	18°57	7°56	25° 3	21°39	5°15	16°53	17°16	26°48	2°R39	
M10	3 38 48	23°40'20	26° 8	18°16	3°48	3°21	19° 8	8° 3	25° 1	21°40	5°17	16°53	17°13	26°55	2°38	
T 11	3 42 45	24°41'14	9♌19	17° 5	5° 0	2°59	19°19	8°10	24°59	21°41	5°19	16°53	17°10	27° 2	2°38	
W12	3 46 41	25°42'09	22°58	16° 2	6°12	2°35	19°30	8°17	24°57	21°43	5°22	16°51	17° 7	27° 8	2°38	
T 13	3 50 38	26°43'06	7♌ 7	15° 9	7°24	2°12	19°41	8°24	24°55	21°44	5°24	16°46	17° 3	27°15	2°38	
F 14	3 54 34	27°44'05	21°44	14°27	8°35	1°49	19°52	8°31	24°53	21°46	5°26	16°38	17° 0	27°22	2°37	
S 15	3 58 31	28°45'04	6♌46	13°57	9°47	1°25	20° 3	8°38	24°51	21°47	5°29	16°28	16°57	27°29	2°37	
S 16	4 2 28	29°46'05	22° 3	13°38	10°58	1° 2	20°15	8°45	24°49	21°49	5°31	16°17	16°54	27°35	2°36	
M17	4 6 24	0♌47'07	7♌26	13°D30	12°10	0°39	20°26	8°52	24°47	21°51	5°33	16° 6	16°51	27°42	2°35	
T 18	4 10 21	1°48'10	22°40	13°32	13°21	0°15	20°38	8°58	24°45	21°52	5°35	15°56	16°48	27°49	2°34	
W19	4 14 17	2°49'13	7♌37	13°45	14°32	29♌52	20°49	9° 5	24°43	21°54	5°38	15°48	16°44	27°55	2°33	
T 20	4 18 14	3°50'18	22° 9	14° 6	15°44	29°30	21° 1	9°12	24°42	21°55	5°40	15°44	16°41	28° 2	2°32	
F 21	4 22 10	4°51'22	6♌11	14°36	16°55	29° 7	21°13	9°19	24°40	21°57	5°42	15°42	16°38	28° 9	2°31	
S 22	4 26 7	5°52'28	19°44	15°12	18° 6	28°45	21°25	9°25	24°38	21°59	5°45	15°D41	16°35	28°16	2°30	
S 23	4 30 3	6°53'33	2♌51	15°56	19°17	28°23	21°37	9°32	24°36	22° 1	5°47	15°R42	16°32	28°22	2°28	
M24	4 34 0	7°54'39	15°35	16°45	20°28	28° 2	21°49	9°39	24°35	22° 2	5°49	15°42	16°29	28°29	2°27	
T 25	4 37 57	8°55'46	28° 0	17°39	21°38	27°41	22° 1	9°45	24°33	22° 4	5°51	15°40	16°25	28°36	2°25	
W26	4 41 53	9°56'53	10♌11	18°37	22°49	27°20	22°14	9°52	24°32	22° 6	5°54	15°35	16°22	28°43	2°24	
T 27	4 45 50	10°58'00	22°13	19°40	24° 0	27° 0	22°26	9°58	24°30	22° 8	5°56	15°28	16°19	28°49	2°22	
F 28	4 49 46	11°59'08	4♌ 9	20°46	25°10	26°41	22°38	10° 5	24°29	22° 9	5°58	15°19	16°16	28°56	2°20	
S 29	4 53 43	13° 0'16	16° 2	21°55	26°20	26°22	22°51	10°11	24°27	22°11	6° 0	15° 7	16°13	29° 3	2°18	
S 30	4 57 39	14♌ 1'24	27♌54	23♌ 6	27♌31	26♌ 4	23♌ 3	10♌17	24°V26	22♌13	6♌ 3	14♌55	16♌ 9	29♌ 9	2♌16	

Delta T = 25m14s Julian Calendar 1 Nov. 1012 == Greg. Calendar 7 Nov. 1012

DECEMBER 1012 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	5 1 36	15♌ 2'33	9♌47	24♌20	28♌41	25°R47	23♌16	10♌24	24°R25	22♌15	6♌ 5	14°R42	16♌ 6	29♌16	2°R14	
T 2	5 5 32	16° 3'42	21°43	25°36	29°51	25♌30	23°29	10°30	24°V23	22°17	6° 7	14♌31	16° 3	29°23	2♌11	
W 3	5 9 29	17° 4'52	3♌41	26°53	1♌ 0	25°14	23°42	10°36	24°22	22°19	6°10	14°22	16° 0	29°30	2° 9	
T 4	5 13 26	18° 6'02	15°45	28°12	2°10	24°58	23°54	10°42	24°21	22°21	6°12	14°15	15°57	29°36	2° 7	
F 5	5 17 22	19° 7'13	27°56	29°33	3°20	24°44	24° 7	10°48	24°20	22°23	6°14	14°11	15°54	29°43	2° 4	
S 6	5 21 19	20° 8'24	10♌16	0♌55	4°29	24°30	24°20	10°55	24°19	22°25	6°16	14°D10	15°50	29°50	2° 2	
S 7	5 25 15	21° 9'35	22°49	2°17	5°38	24°16	24°33	11° 1	24°18	22°27	6°19	14°10	15°47	29°56	1°59	
M 8	5 29 12	22°10'47	5♌37	3°41	6°47	24° 4	24°46	11° 7	24°17	22°29	6°21	14°11	15°44	0♌ 3	1°56	
T 9	5 33 8	23°11'59	18°45	5° 6	7°56	23°52	25° 0	11°13	24°16	22°31	6°23	14°R12	15°41	0°10	1°53	
W10	5 37 5	24°13'12	2♌15	6°32	9° 5	23°42	25°13	11°18	24°15	22°33	6°25	14°12	15°38	0°17	1°50	
T 11	5 41 1	25°14'25	16°11	7°58	10°14	23°32	25°26	11°24	24°14	22°35	6°27	14°10	15°35	0°23	1°47	
F 12	5 44 58	26°15'38	0♌32	9°25	11°22	23°23	25°39	11°30	24°13	22°37	6°30	14° 6	15°31	0°30	1°44	
S 13	5 48 55	27°16'52	15°16	10°52	12°31	23°14	25°53	11°36	24°12	22°39	6°32	14° 0	15°28	0°37	1°41	
S 14	5 52 51	28°18'05	0♌17	12°20	13°39	23° 7	26° 6	11°41	24°12	22°41	6°34	13°52	15°25	0°43	1°38	
M15	5 56 48	29°19'19	15°26	13°49	14°47	23° 0	26°20	11°47	24°11	22°43	6°36	13°45	15°22	0°50	1°35	
T 16	6 0 44	0♌20'33	0♌35	15°18	15°55	22°54	26°33	11°53	24°10	22°46	6°38	13°39	15°19	0°57	1°31	
W17	6 4 41	1°21'47	15°31	16°48	17° 2	22°49	26°47	11°58	24°10	22°48	6°40	13°34	15°15	1° 4	1°28	
T 18	6 8 37	2°23'01	0♌ 8	18°18	18°10	22°45	27° 0	12° 3	24° 9	22°50	6°42	13°31	15°12	1°10	1°24	
F 19	6 12 34	3°24'14	14°19	19°49	19°17	22°41	27°14	12° 9	24° 9	22°52	6°44	13°D30	15° 9	1°17	1°21	
S 20	6 16 30	4°25'26	28° 2	21°20	20°24	22°39	27°28	12°14	24° 8	22°54	6°47	13°31	15° 6	1°24	1°17	
S 21	6 20 27	5°26'38	11♌18	22°51	21°31	22°37	27°42	12°19	24° 8	22°56	6°49	13°33	15° 3	1°31	1°13	
M22	6 24 24	6°27'49	24° 8	24°23	22°37	22°36	27°55	12°24	24° 8	22°59	6°51	13°34	15° 0	1°37	1° 9	
T 23	6 28 20	7°29'00	6♌38	25°56	23°43	22°D36	28° 9	12°29	24° 8	23° 1	6°53	13°R35	14°56	1°44	1° 6	
W24	6 32 17	8°30'10	18°51	27°29	24°49	22°36	28°23	12°34	24° 7	23° 3	6°55	13°34	14°53	1°51	1° 2	
T 25	6 36 13	9°31'19	0♌53	29° 2	25°55	22°38	28°37	12°39	24° 7	23° 5	6°57	13°32	14°50	1°57	0°58	
F 26	6 40 10	10°32'27	12°47	0♌36	27° 1	22°40	28°51	12°44	24° 7	23° 7	6°59	13°28	14°47	2° 4	0°54	
S 27	6 44 6	11°33'35	24°39	2°11	28° 6	22°43	29° 5	12°49	24°D 7	23°10	7° 1	13°23	14°44	2°11	0°50	
S 28	6 48 3	12°34'42	6♌30	3°46	29°11	22°46	29°19	12°54	24° 7	23°12	7° 3	13°17	14°41	2°18	0°46	
M29	6 51 59	13°35'48	18°25	5°21	0♌15	22°50	29°33	12°58	24° 7	23°14	7° 5	13°12	14°37	2°24	0°42	
T 30	6 55 56	14°36'53	0♌26	6°57	1°20	22°55	29°47	13° 3	24° 7	23°16	7° 7	13° 6	14°34	2°31	0°37	
W31	6 59 53	15♌37'58	12♌33	8♌34	2♌24	23♌ 1	0♌ 1	13♌ 8	24°V 7	23♌19	7♌ 8	13♌ 2	14♌31	2♌38	0♌33	

Delta T = 25m14s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]