

SWISS EPHEMERIS for the year 1150

JANUARY 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	7 7 2	17°23'34	18°37	28°34	26°42	20°23	7°R37	1°R25	25°54	26°58	27°R57	3°R54	4°Y40	27°M20	0°R29
M 2	7 10 58	18°24'40	18° 9	0° 0	27°57	21° 6	7°M35	1°E21	25°57	26°59	27°B56	3°Y41	4°37	27°27	0°B29
T 3	7 14 55	19°25'45	13°52	1°28	29°12	21°49	7°31	1°16	26° 0	27° 1	27°55	3°30	4°33	27°34	0°D29
W 4	7 18 51	20°26'50	26°44	2°55	0°28	22°32	7°28	1°12	26° 4	27° 3	27°55	3°22	4°30	27°40	0°29
T 5	7 22 48	21°27'53	9°48	4°24	1°43	23°15	7°25	1° 7	26° 7	27° 4	27°54	3°17	4°27	27°47	0°29
F 6	7 26 44	22°28'55	23° 3	5°54	2°58	23°58	7°21	1° 3	26°10	27° 6	27°53	3°15	4°24	27°54	0°29
S 7	7 30 41	23°29'57	6°Y31	7°24	4°13	24°41	7°17	0°58	26°14	27° 7	27°53	3°D14	4°21	28° 0	0°30
S 8	7 34 37	24°30'56	20°13	8°54	5°29	25°24	7°13	0°54	26°17	27° 8	27°52	3°R15	4°18	28° 7	0°30
M 9	7 38 34	25°31'55	4°B11	10°26	6°44	26° 6	7° 9	0°50	26°20	27°10	27°52	3°15	4°14	28°14	0°30
T 10	7 42 31	26°32'52	18°23	11°58	7°59	26°49	7° 4	0°45	26°24	27°11	27°51	3°13	4°11	28°21	0°31
W11	7 46 27	27°33'49	2°II50	13°31	9°14	27°32	7° 0	0°41	26°27	27°13	27°51	3° 8	4° 8	28°27	0°31
T 12	7 50 24	28°34'43	17°27	15° 4	10°29	28°15	6°55	0°37	26°30	27°14	27°50	3° 1	4° 5	28°34	0°32
F 13	7 54 20	29°35'37	2°B 8	16°39	11°44	28°58	6°50	0°33	26°33	27°15	27°50	2°52	4° 2	28°41	0°32
S 14	7 58 17	0°36'29	16°48	18°14	13° 0	29°40	6°45	0°29	26°36	27°16	27°49	2°42	3°58	28°47	0°33
S 15	8 2 13	1°37'20	1°Ω17	19°49	14°15	0°Y23	6°40	0°25	26°39	27°18	27°49	2°32	3°55	28°54	0°33
M16	8 6 10	2°38'10	15°29	21°26	15°30	1° 6	6°35	0°21	26°43	27°19	27°48	2°23	3°52	29° 1	0°34
T 17	8 10 7	3°38'59	29°18	23° 3	16°45	1°49	6°29	0°18	26°46	27°20	27°48	2°16	3°49	29° 7	0°35
W18	8 14 3	4°39'46	12°M43	24°40	18° 0	2°31	6°24	0°14	26°49	27°21	27°48	2°12	3°46	29°14	0°36
T 19	8 18 0	5°40'32	25°43	26°19	19°15	3°14	6°18	0°10	26°52	27°22	27°47	2°10	3°43	29°21	0°37
F 20	8 21 56	6°41'18	8°Ω20	27°58	20°30	3°56	6°12	0° 7	26°55	27°23	27°47	2°D10	3°39	29°28	0°38
S 21	8 25 53	7°42'02	20°37	29°39	21°45	4°39	6° 6	0° 4	26°58	27°24	27°47	2°11	3°36	29°34	0°39
S 22	8 29 49	8°42'45	2°M41	1°Ω20	23° 0	5°21	6° 0	0° 0	27° 1	27°25	27°46	2°12	3°33	29°41	0°40
M23	8 33 46	9°43'27	14°35	3° 2	24°15	6° 4	5°53	29°II57	27° 3	27°26	27°46	2°R12	3°30	29°48	0°41
T 24	8 37 42	10°44'07	26°25	4°44	25°30	6°46	5°47	29°54	27° 6	27°27	27°46	2°10	3°27	29°54	0°43
W25	8 41 39	11°44'47	8°X16	6°28	26°45	7°29	5°40	29°51	27° 9	27°28	27°45	2° 7	3°24	0°X 1	0°44
T 26	8 45 35	12°45'25	20°13	8°12	28° 0	8°11	5°34	29°48	27°12	27°29	27°45	2° 1	3°20	0° 8	0°45
F 27	8 49 32	13°46'02	2°B19	9°57	29°14	8°54	5°27	29°45	27°15	27°30	27°45	1°53	3°17	0°14	0°47
S 28	8 53 29	14°46'38	14°38	11°44	0°X29	9°36	5°20	29°42	27°17	27°31	27°45	1°44	3°14	0°21	0°48
S 29	8 57 25	15°47'13	27°11	13°31	1°44	10°19	5°13	29°40	27°20	27°32	27°45	1°35	3°11	0°28	0°50
M30	9 1 22	16°47'45	9°Ω58	15°18	2°59	11° 1	5° 6	29°37	27°23	27°33	27°45	1°27	3° 8	0°35	0°51
T 31	9 5 18	17°48'17	23°Ω 0	17°Ω 7	4°X14	11°Y43	4°M59	29°II35	27°X25	27°M33	27°B45	1°Y20	3°Y 4	0°X41	0°B53

Delta T = 14m44s Julian Calendar 1 Jan. 1150 == Greg. Calendar 8 Jan. 1150

FEBRUARY 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	9 9 15	18°48'46	6°X16	18°Ω57	5°X28	12°Y25	4°R52	29°R32	27°X28	27°M34	27°R45	1°R15	3°Y 1	0°X48	0°B55
T 2	9 13 11	19°49'14	19°43	20°47	6°43	13° 8	4°M44	29°II30	27°31	27°35	27°B44	1°Y13	2°58	0°55	0°56
F 3	9 17 8	20°49'40	3°Y21	22°39	7°58	13°50	4°37	29°28	27°33	27°35	27°44	1°D12	2°55	1° 1	0°58
S 4	9 21 4	21°50'03	17° 8	24°31	9°13	14°32	4°30	29°26	27°36	27°36	27°D44	1°13	2°52	1° 8	1° 0
S 5	9 25 1	22°50'25	1°B 3	26°23	10°27	15°14	4°22	29°24	27°38	27°36	27°44	1°15	2°49	1°15	1° 2
M 6	9 28 58	23°50'45	15° 5	28°17	11°42	15°56	4°14	29°22	27°40	27°37	27°44	1°16	2°45	1°21	1° 4
T 7	9 32 54	24°51'03	29°13	0°X10	12°56	16°38	4° 7	29°20	27°43	27°37	27°45	1°R16	2°42	1°28	1° 6
W 8	9 36 51	25°51'19	13°II25	2° 5	14°11	17°20	3°59	29°18	27°45	27°38	27°45	1°15	2°39	1°35	1° 8
T 9	9 40 47	26°51'33	27°41	3°59	15°26	18° 2	3°51	29°17	27°47	27°38	27°45	1°12	2°36	1°42	1°10
F 10	9 44 44	27°51'45	11°B55	5°54	16°40	18°44	3°44	29°15	27°50	27°39	27°45	1° 8	2°33	1°48	1°12
S 11	9 48 40	28°51'55	26° 4	7°48	17°55	19°26	3°36	29°14	27°52	27°39	27°45	1° 3	2°30	1°55	1°15
S 12	9 52 37	29°52'02	10°Ω 5	9°43	19° 9	20° 8	3°28	29°13	27°54	27°39	27°45	0°57	2°26	2° 2	1°17
M13	9 56 34	0°X52'08	23°52	11°36	20°23	20°50	3°20	29°12	27°56	27°40	27°45	0°53	2°23	2° 8	1°19
T 14	10 0 30	1°52'11	7°M23	13°29	21°38	21°32	3°13	29°11	27°58	27°40	27°46	0°50	2°20	2°15	1°22
W15	10 4 27	2°52'13	20°35	15°20	22°52	22°14	3° 5	29°10	28° 0	27°40	27°46	0°48	2°17	2°22	1°24
T 16	10 8 23	3°52'13	3°Ω28	17°10	24° 6	22°56	2°57	29° 9	28° 2	27°40	27°46	0°D48	2°14	2°28	1°26
F 17	10 12 20	4°52'11	16° 2	18°57	25°21	23°37	2°49	29° 8	28° 4	27°41	27°46	0°48	2°10	2°35	1°29
S 18	10 16 16	5°52'07	28°21	20°43	26°35	24°19	2°41	29° 8	28° 6	27°41	27°47	0°50	2° 7	2°42	1°32
S 19	10 20 13	6°52'02	10°M26	22°25	27°49	25° 1	2°33	29° 7	28° 8	27°41	27°47	0°52	2° 4	2°49	1°34
M20	10 24 9	7°51'55	22°22	24° 3	29° 3	25°42	2°26	29° 7	28° 9	27°41	27°47	0°53	2° 1	2°55	1°37
T 21	10 28 6	8°51'46	4°X17	25°37	0°Y17	26°24	2°18	29° 7	28°11	27°R41	27°48	0°R54	1°58	3° 2	1°40
W22	10 32 2	9°51'35	16° 7	27° 7	1°31	27° 5	2°10	29°D 7	28°13	27°41	27°48	0°54	1°55	3° 9	1°42
T 23	10 35 59	10°51'23	28° 5	28°32	2°45	27°47	2° 2	29° 7	28°15	27°41	27°48	0°53	1°51	3°15	1°45
F 24	10 39 56	11°51'09	10°B13	29°51	4° 0	28°29	1°55	29° 7	28°16	27°41	27°49	0°51	1°48	3°22	1°48
S 25	10 43 52	12°50'53	22°35	1°Y 5	5°14	29°10	1°47	29° 7	28°18	27°41	27°49	0°49	1°45	3°29	1°51
S 26	10 47 49	13°50'36	5°Ω14	2°11	6°27	29°51	1°40	29° 8	28°19	27°41	27°50	0°46	1°42	3°36	1°54
M27	10 51 45	14°50'16	18°11	3°11	7°41	0°B33	1°32	29° 8	28°21	27°40	27°50	0°44	1°39	3°42	1°57
T 28	10 55 42	15°X49'55	1°X28	4°Y 4	8°Y55	1°B14	1°M25	29°II 9	28°X22	27°M40	27°B51	0°Y42	1°Y35	3°X49	2°B 0

Delta T = 14m44s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1150

MARCH 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 59 38	16Ⅹ49'31	15Ⅹ 4	4ⅴ49	10ⅴ 9	1Ⅰ56	1°R17	29Ⅱ 9	28Ⅹ23	27°R40	27Ⅰ51	0°R40	1°ⅴ32	3Ⅹ56	2Ⅰ 3
T 2	11 3 35	17°49'06	28°56	5°27	11°23	2°37	1Ⅱ10	29°10	28°25	27Ⅱ40	27°52	0°D40	1°29	4° 2	2° 6
F 3	11 7 31	18°48'38	13ⅴ 2	5°57	12°37	3°18	1° 3	29°11	28°26	27°39	27°52	0°ⅴ40	1°26	4° 9	2° 9
S 4	11 11 28	19°48'08	27°17	6°19	13°50	3°59	0°56	29°12	28°27	27°39	27°53	0°41	1°23	4°16	2°12
S 5	11 15 25	20°47'36	11Ⅰ36	6°33	15° 4	4°41	0°49	29°13	28°28	27°39	27°54	0°42	1°20	4°22	2°15
M 6	11 19 21	21°47'01	25°57	6°R39	16°18	5°22	0°42	29°14	28°30	27°38	27°54	0°43	1°16	4°29	2°18
T 7	11 23 18	22°46'25	10Ⅱ15	6°37	17°31	6° 3	0°35	29°16	28°31	27°38	27°55	0°43	1°13	4°36	2°22
W 8	11 27 14	23°45'46	24°27	6°28	18°45	6°44	0°28	29°17	28°32	27°37	27°56	0°R43	1°10	4°43	2°25
T 9	11 31 11	24°45'04	8Ⅰ32	6°12	19°58	7°25	0°22	29°19	28°33	27°37	27°56	0°43	1° 7	4°49	2°28
F 10	11 35 7	25°44'20	22°27	5°49	21°12	8° 6	0°15	29°20	28°34	27°36	27°57	0°43	1° 4	4°56	2°32
S 11	11 39 4	26°43'34	6Ⅱ12	5°20	22°25	8°47	0° 9	29°22	28°34	27°36	27°58	0°42	1° 1	5° 3	2°35
S 12	11 43 0	27°42'46	19°44	4°46	23°39	9°28	0° 2	29°24	28°35	27°35	27°58	0°42	0°57	5° 9	2°38
M 13	11 46 57	28°41'55	3Ⅱ 4	4° 7	24°52	10° 9	29Ⅰ56	29°26	28°36	27°35	27°59	0°41	0°54	5°16	2°42
T 14	11 50 54	29°41'01	16°10	3°24	26° 5	10°50	29°50	29°28	28°37	27°34	28° 0	0°41	0°51	5°23	2°45
W 15	11 54 50	0°ⅴ40'06	29° 2	2°39	27°18	11°31	29°44	29°30	28°37	27°33	28° 1	0°41	0°48	5°30	2°49
T 16	11 58 47	1°39'09	11Ⅰ40	1°52	28°31	12°12	29°39	29°33	28°38	27°33	28° 2	0°41	0°45	5°36	2°52
F 17	12 2 43	2°38'09	24° 5	1° 3	29°45	12°53	29°33	29°35	28°39	27°32	28° 2	0°41	0°41	5°43	2°56
S 18	12 6 40	3°37'08	6Ⅱ18	0°15	0Ⅰ58	13°33	29°28	29°38	28°39	27°31	28° 3	0°41	0°38	5°50	2°59
S 19	12 10 36	4°36'04	18°21	29Ⅹ28	2°11	14°14	29°22	29°40	28°40	27°30	28° 4	0°41	0°35	5°56	3° 3
M 20	12 14 33	5°34'59	0Ⅰ17	28°42	3°24	14°55	29°17	29°43	28°40	27°29	28° 5	0°40	0°32	6° 3	3° 7
T 21	12 18 29	6°33'52	12°10	27°59	4°36	15°35	29°12	29°46	28°40	27°29	28° 6	0°39	0°29	6°10	3°10
W 22	12 22 26	7°32'44	24° 2	27°20	5°49	16°16	29° 7	29°49	28°41	27°28	28° 7	0°39	0°26	6°17	3°14
T 23	12 26 23	8°31'33	6Ⅰ 0	26°44	7° 2	16°57	29° 2	29°52	28°41	27°27	28° 8	0°D39	0°22	6°23	3°18
F 24	12 30 19	9°30'21	18° 7	26°12	8°15	17°37	28°58	29°55	28°41	27°26	28° 9	0°39	0°19	6°30	3°21
S 25	12 34 16	10°29'07	0Ⅰ27	25°45	9°28	18°18	28°53	29°58	28°41	27°25	28°10	0°39	0°16	6°37	3°25
S 26	12 38 12	11°27'51	13° 6	25°23	10°40	18°58	28°49	0Ⅰ 1	28°41	27°24	28°11	0°40	0°13	6°43	3°29
M 27	12 42 9	12°26'33	26° 6	25° 6	11°53	19°39	28°45	0° 5	28°R41	27°23	28°12	0°41	0°10	6°50	3°33
T 28	12 46 5	13°25'14	9Ⅹ29	24°54	13° 5	20°19	28°41	0° 8	28°41	27°22	28°13	0°42	0° 7	6°57	3°36
W 29	12 50 2	14°23'53	23°16	24°48	14°18	21° 0	28°37	0°12	28°41	27°21	28°14	0°43	0° 3	7° 4	3°40
T 30	12 53 58	15°22'30	7ⅴ26	24°D47	15°30	21°40	28°34	0°16	28°41	27°20	28°15	0°R43	0° 0	7°10	3°44
F 31	12 57 55	16°ⅴ21'04	21ⅴ55	24Ⅹ50	16Ⅰ43	22Ⅰ20	28Ⅰ30	0Ⅰ19	28Ⅰ41	27Ⅱ19	28Ⅰ16	0°ⅴ42	29Ⅹ57	7Ⅰ17	3Ⅰ48

Delta T = 14m43s Julian Calendar 1 March 1150 == Greg. Calendar 8 March 1150

APRIL 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	13 1 52	17°ⅴ19'37	6Ⅰ36	24Ⅹ59	17Ⅰ55	23Ⅰ 1	28°R27	0Ⅰ23	28°R41	27°R18	28Ⅰ17	0°R40	29Ⅹ54	7Ⅰ24	3Ⅰ52
S 2	13 5 48	18°18'08	21°24	25°13	19° 7	23°41	28Ⅰ24	0°27	28°R40	27Ⅱ16	28°18	0°ⅴ38	29°51	7°30	3°56
M 3	13 9 45	19°16'37	6Ⅱ10	25°31	20°19	24°21	28°21	0°31	28°40	27°15	28°19	0°36	29°47	7°37	4° 0
T 4	13 13 41	20°15'04	20°47	25°54	21°31	25° 1	28°19	0°35	28°40	27°14	28°20	0°34	29°44	7°44	4° 3
W 5	13 17 38	21°13'29	5Ⅰ11	26°22	22°44	25°42	28°16	0°40	28°39	27°13	28°21	0°32	29°41	7°51	4° 7
T 6	13 21 34	22°11'52	19°18	26°53	23°56	26°22	28°14	0°44	28°39	27°12	28°22	0°D31	29°38	7°57	4°11
F 7	13 25 31	23°10'12	3Ⅰ 7	27°29	25° 8	27° 2	28°12	0°48	28°38	27°10	28°24	0°32	29°35	8° 4	4°15
S 8	13 29 27	24° 8'30	16°38	28° 8	26°19	27°42	28°10	0°53	28°38	27° 9	28°25	0°33	29°32	8°11	4°19
S 9	13 33 24	25° 6'46	29°51	28°52	27°31	28°22	28° 8	0°57	28°37	27° 8	28°26	0°34	29°28	8°17	4°23
M 10	13 37 21	26° 5'00	12Ⅱ48	29°38	28°43	29° 2	28° 6	1° 2	28°37	27° 6	28°27	0°36	29°25	8°24	4°27
T 11	13 41 17	27° 3'11	25°32	0°ⅴ29	29°55	29°42	28° 5	1° 7	28°36	27° 5	28°28	0°R37	29°22	8°31	4°31
W 12	13 45 14	28° 1'21	8Ⅰ 4	1°22	1Ⅱ 6	0Ⅱ22	28° 4	1°12	28°35	27° 4	28°29	0°37	29°19	8°38	4°35
T 13	13 49 10	28°59'29	20°26	2°19	2°18	1° 2	28° 3	1°16	28°34	27° 2	28°31	0°35	29°16	8°44	4°39
F 14	13 53 7	29°57'36	2Ⅱ38	3°18	3°29	1°42	28° 2	1°21	28°34	27° 1	28°32	0°32	29°12	8°51	4°43
S 15	13 57 3	0Ⅰ55'40	14°43	4°21	4°41	2°22	28° 1	1°26	28°33	27° 0	28°33	0°28	29° 9	8°58	4°47
S 16	14 1 0	1°53'43	26°41	5°26	5°52	3° 2	28° 1	1°32	28°32	26°58	28°34	0°23	29° 6	9° 4	4°51
M 17	14 4 56	2°51'45	8Ⅰ35	6°34	7° 3	3°41	28° 0	1°37	28°31	26°57	28°36	0°17	29° 3	9°11	4°55
T 18	14 8 53	3°49'45	20°27	7°45	8°14	4°21	28°D 0	1°42	28°30	26°55	28°37	0°11	29° 0	9°18	4°59
W 19	14 12 50	4°47'43	2Ⅰ20	8°58	9°25	5° 1	28° 0	1°47	28°29	26°54	28°38	0° 6	28°57	9°25	5° 3
T 20	14 16 46	5°45'40	14°17	10°14	10°36	5°41	28° 0	1°53	28°27	26°52	28°39	0° 3	28°53	9°31	5° 7
F 21	14 20 43	6°43'36	26°22	11°32	11°47	6°20	28° 1	1°58	28°26	26°51	28°41	0° 1	28°50	9°38	5°11
S 22	14 24 39	7°41'30	8Ⅰ40	12°52	12°58	7° 0	28° 2	2° 4	28°25	26°49	28°42	0°D 0	28°47	9°45	5°15
S 23	14 28 36	8°39'23	21°15	14°15	14° 9	7°40	28° 2	2°10	28°24	26°48	28°43	0° 1	28°44	9°51	5°19
M 24	14 32 32	9°37'15	4Ⅹ11	15°40	15°20	8°19	28° 3	2°15	28°23	26°46	28°45	0° 2	28°41	9°58	5°23
T 25	14 36 29	10°35'06	17°32	17° 7	16°30	8°59	28° 4	2°21	28°21	26°45	28°46	0° 3	28°38	10° 5	5°27
W 26	14 40 25	11°32'55	1°ⅴ20	18°37	17°41	9°38	28° 6	2°27	28°20	26°43	28°47	0°R 4	28°34	10°12	5°31
T 27	14 44 22	12°30'43	15°35	20° 9	18°51	10°18	28° 7	2°33	28°18	26°42	28°49	0° 3	28°31	10°18	5°35
F 28	14 48 18	13°28'29	0Ⅰ14	21°42	20° 2	10°58	28° 9	2°39	28°17	26°40	28°50	0° 0	28°28	10°25	5°39
S 29	14 52 15	14°26'15	15°13	23°19	21°12	11°37	28°11	2°45	28°16	26°39	28°51	29Ⅹ55	28°25	10°32	5°43
S 30	14 56 12	15Ⅰ23'59	0Ⅱ21	24ⅴ57	22Ⅱ22	12Ⅱ16	28Ⅰ13	2Ⅰ51	28Ⅰ14	26Ⅱ37	28Ⅰ53	29Ⅹ49	28Ⅰ22	10Ⅰ38	5Ⅰ47

Delta T = 14m43s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1150

MAY 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	15 0 8	16♌21'42	15♋30	26♍37	23♋32	12♋56	28♏15	2♌57	28°R12	26°R35	28♌54	29°R42	28♋18	10♌45	5♌51
T 2	15 4 5	17°19'23	0♌28	28°20	24°42	13°35	28°17	3° 3	28♌11	26♋34	28°55	29♋36	28°15	10°52	5°55
W 3	15 8 1	18°17'02	15° 9	0♌ 5	25°52	14°15	28°20	3° 9	28° 9	26°32	28°57	29°30	28°12	10°59	5°59
T 4	15 11 58	19°14'41	29°27	1°52	27° 2	14°54	28°23	3°16	28° 7	26°31	28°58	29°26	28° 9	11° 5	6° 3
F 5	15 15 54	20°12'17	13♌19	3°41	28°12	15°33	28°26	3°22	28° 6	26°29	28°59	29°25	28° 6	11°12	6° 7
S 6	15 19 51	21° 9'52	26°47	5°32	29°22	16°13	28°29	3°28	28° 4	26°27	29° 1	29°D25	28° 3	11°19	6°11
S 7	15 23 48	22° 7'25	9♍52	7°25	0♌31	16°52	28°32	3°35	28° 2	26°26	29° 2	29°26	27°59	11°25	6°15
M 8	15 27 44	23° 4'57	22°37	9°21	1°41	17°31	28°35	3°41	28° 0	26°24	29° 3	29°26	27°56	11°32	6°19
T 9	15 31 41	24° 2'27	5♌ 7	11°18	2°50	18°11	28°39	3°48	27°59	26°23	29° 5	29°R26	27°53	11°39	6°22
W10	15 35 37	24°59'57	17°25	13°18	3°59	18°50	28°43	3°55	27°57	26°21	29° 6	29°25	27°50	11°46	6°26
T11	15 39 34	25°57'24	29°33	15°19	5° 8	19°29	28°47	4° 1	27°55	26°19	29° 7	29°21	27°47	11°52	6°30
F12	15 43 30	26°54'51	11♋35	17°23	6°17	20° 8	28°51	4° 8	27°53	26°18	29° 9	29°14	27°44	11°59	6°34
S13	15 47 27	27°52'17	23°32	19°28	7°26	20°47	28°55	4°15	27°51	26°16	29°10	29° 6	27°40	12° 6	6°38
S14	15 51 23	28°49'41	5♌26	21°34	8°35	21°26	28°59	4°22	27°49	26°14	29°12	28°55	27°37	12°12	6°42
M15	15 55 20	29°47'05	17°18	23°43	9°44	22° 5	29° 4	4°28	27°47	26°13	29°13	28°44	27°34	12°19	6°45
T16	15 59 17	0♋44'28	29°11	25°52	10°52	22°45	29° 8	4°35	27°45	26°11	29°14	28°33	27°31	12°26	6°49
W17	16 3 13	1°41'50	11♌ 5	28° 2	12° 1	23°24	29°13	4°42	27°43	26°10	29°16	28°22	27°28	12°33	6°53
T18	16 7 10	2°39'11	23° 4	0♋13	13° 9	24° 3	29°18	4°49	27°41	26° 8	29°17	28°14	27°24	12°39	6°57
F19	16 11 6	3°36'32	5♌11	2°25	14°17	24°42	29°24	4°56	27°38	26° 6	29°18	28° 8	27°21	12°46	7° 0
S20	16 15 3	4°33'52	17°28	4°37	15°25	25°21	29°29	5° 3	27°36	26° 5	29°20	28° 5	27°18	12°53	7° 4
S21	16 18 59	5°31'12	0♋ 0	6°49	16°33	26° 0	29°34	5°10	27°34	26° 3	29°21	28° 3	27°15	12°59	7° 8
M22	16 22 56	6°28'31	12°51	9° 1	17°41	26°39	29°40	5°18	27°32	26° 2	29°23	28°D 3	27°12	13° 6	7°11
T23	16 26 52	7°25'49	26° 6	11°12	18°48	27°17	29°46	5°25	27°30	26° 0	29°24	28°R 3	27° 9	13°13	7°15
W24	16 30 49	8°23'07	9♍48	13°22	19°56	27°56	29°52	5°32	27°27	25°58	29°25	28° 3	27° 5	13°20	7°18
T25	16 34 46	9°20'25	23°58	15°31	21° 3	28°35	29°58	5°39	27°25	25°57	29°27	28° 1	27° 2	13°26	7°22
F26	16 38 42	10°17'42	8♌35	17°39	22°10	29°14	0♍ 4	5°47	27°23	25°55	29°28	27°56	26°59	13°33	7°26
S27	16 42 39	11°14'59	23°35	19°46	23°17	29°53	0°10	5°54	27°21	25°54	29°29	27°49	26°56	13°40	7°29
S28	16 46 35	12°12'15	8♋50	21°51	24°24	0♌32	0°17	6° 1	27°18	25°52	29°31	27°40	26°53	13°47	7°33
M29	16 50 32	13° 9'31	24° 9	23°54	25°31	1°11	0°23	6° 9	27°16	25°51	29°32	27°29	26°50	13°53	7°36
T30	16 54 28	14° 6'47	9♌20	25°56	26°38	1°49	0°30	6°16	27°14	25°49	29°33	27°19	26°46	14° 0	7°39
W31	16 58 25	15♋4'01	24♌14	27♋55	27♌44	2♌28	0♍37	6♌23	27♌11	25♋48	29♌35	27♋11	26♋43	14♌ 7	7♌43

Delta T = 14m43s Julian Calendar 1 May 1150 == Greg. Calendar 8 May 1150

JUNE 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	17 2 21	16♋1'15	8♏44	29♋53	28♌50	3♌ 7	0♍44	6♌31	27°R 9	25°R46	29♌36	27°R 4	26♋40	14♌13	7♌46
F 2	17 6 18	16°58'29	22°44	1♌48	29°57	3°46	0°51	6°38	27♌ 7	25♋45	29°37	27♋ 0	26°37	14°20	7°49
S 3	17 10 15	17°55'41	6♍16	3°41	1♏ 2	4°25	0°58	6°46	27° 4	25°43	29°39	26°59	26°34	14°27	7°53
S 4	17 14 11	18°52'53	19°21	5°32	2° 8	5° 3	1° 5	6°53	27° 2	25°42	29°40	26°58	26°30	14°34	7°56
M 5	17 18 8	19°50'04	2♌ 4	7°21	3°14	5°42	1°13	7° 1	26°59	25°40	29°41	26°58	26°27	14°40	7°59
T 6	17 22 4	20°47'15	14°28	9° 7	4°19	6°21	1°21	7° 9	26°57	25°39	29°43	26°57	26°24	14°47	8° 3
W 7	17 26 1	21°44'25	26°39	10°51	5°24	6°59	1°28	7°16	26°55	25°37	29°44	26°55	26°21	14°54	8° 6
T 8	17 29 57	22°41'35	8♋40	12°33	6°29	7°38	1°36	7°24	26°52	25°36	29°45	26°49	26°18	15° 0	8° 9
F 9	17 33 54	23°38'45	20°36	14°13	7°34	8°16	1°44	7°31	26°50	25°35	29°46	26°41	26°15	15° 7	8°12
S10	17 37 50	24°35'54	2♌28	15°51	8°38	8°55	1°52	7°39	26°47	25°33	29°48	26°31	26°11	15°14	8°15
S11	17 41 47	25°33'03	14°20	17°26	9°43	9°34	2° 1	7°47	26°45	25°32	29°49	26°18	26° 8	15°21	8°18
M12	17 45 44	26°30'12	26°14	18°59	10°47	10°12	2° 9	7°54	26°42	25°30	29°50	26° 4	26° 5	15°27	8°21
T13	17 49 40	27°27'20	8♌ 9	20°30	11°51	10°51	2°17	8° 2	26°40	25°29	29°52	25°51	26° 2	15°34	8°24
W14	17 53 37	28°24'29	20° 9	21°58	12°54	11°29	2°26	8°10	26°38	25°28	29°53	25°38	25°59	15°41	8°27
T15	17 57 33	29°21'38	2♌14	23°24	13°58	12° 8	2°35	8°18	26°35	25°27	29°54	25°28	25°56	15°48	8°30
F16	18 1 30	0♌18'47	14°27	24°48	15° 1	12°46	2°43	8°25	26°33	25°25	29°55	25°20	25°52	15°54	8°33
S17	18 5 26	1°15'57	26°49	26° 9	16° 3	13°25	2°52	8°33	26°30	25°24	29°56	25°15	25°49	16° 1	8°35
S18	18 9 23	2°13'06	9♋25	27°28	17° 6	14° 3	3° 1	8°41	26°28	25°23	29°58	25°13	25°46	16° 8	8°38
M19	18 13 20	3°10'16	22°16	28°45	18° 8	14°42	3°10	8°49	26°26	25°22	29°59	25°D12	25°43	16°14	8°41
T20	18 17 16	4° 7'26	5♍28	29°58	19°10	15°20	3°19	8°56	26°23	25°20	0♋ 0	25°R12	25°40	16°21	8°44
W21	18 21 13	5° 4'37	19° 3	1♏10	20°12	15°59	3°29	9° 4	26°21	25°19	0° 1	25°12	25°36	16°28	8°46
T22	18 25 9	6° 1'49	3♌ 4	2°18	21°14	16°37	3°38	9°12	26°18	25°18	0° 2	25° 9	25°33	16°35	8°49
F23	18 29 6	6°59'01	17°30	3°24	22°15	17°16	3°48	9°20	26°16	25°17	0° 3	25° 5	25°30	16°41	8°51
S24	18 33 2	7°56'13	2♋19	4°27	23°16	17°54	3°57	9°28	26°14	25°16	0° 5	24°58	25°27	16°48	8°54
S25	18 36 59	8°53'26	17°24	5°28	24°16	18°33	4° 7	9°35	26°11	25°15	0° 6	24°49	25°24	16°55	8°56
M26	18 40 55	9°50'40	2♌37	6°25	25°16	19°11	4°17	9°43	26° 9	25°14	0° 7	24°39	25°21	17° 1	8°59
T27	18 44 52	10°47'54	17°47	7°19	26°16	19°49	4°27	9°51	26° 7	25°13	0° 8	24°29	25°17	17° 8	9° 1
W28	18 48 49	11°45'09	2♏42	8°10	27°16	20°28	4°37	9°59	26° 4	25°12	0° 9	24°20	25°14	17°15	9° 3
T29	18 52 45	12°42'24	17°16	8°57	28°15	21° 6	4°47	10° 7	26° 2	25°11	0°10	24°13	25°11	17°22	9° 6
F30	18 56 42	13♌39'39	1♍23	9♏41	29♏14	21♌45	4♍57	10♌14	26♌ 0	25♋10	0♋11	24♋ 9	25♋ 8	17♌28	9♌ 8

Delta T = 14m43s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1150

JULY 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	19 0 38	14 ²³ 36'54	15 ¹⁷ 0	10 ¹² 21	0 ¹¹ 12	22 ²³ 23	5 ¹⁷ 7	10 ²² 22	25°R57	25°R 9	0 ¹¹ 12	24°R 7	25°K 5	17°A35	9 ⁸ 10	
S 2	19 4 35	15°34'10	28°10	10°58	1°10	23° 1	5°17	10°30	25°A55	25°M 8	0°13	24°D 7	25° 2	17°42	9°12	
M 3	19 8 31	16°31'25	10 ²⁵ 55	11°30	2° 8	23°40	5°28	10°38	25°53	25° 7	0°14	24°R 7	24°58	17°49	9°14	
T 4	19 12 28	17°28'42	23°20	11°58	3° 5	24°18	5°38	10°45	25°51	25° 6	0°15	24°K 7	24°55	17°55	9°16	
W 5	19 16 24	18°25'58	5 ¹¹ 30	12°22	4° 1	24°56	5°49	10°53	25°48	25° 6	0°16	24° 5	24°52	18° 2	9°18	
T 6	19 20 21	19°23'15	17°29	12°42	4°58	25°35	5°59	11° 1	25°46	25° 5	0°17	24° 2	24°49	18° 9	9°20	
F 7	19 24 18	20°20'33	29°23	12°57	5°53	26°13	6°10	11° 9	25°44	25° 4	0°18	23°56	24°46	18°15	9°22	
S 8	19 28 14	21°17'51	11 ¹⁷ 15	13° 7	6°49	26°51	6°21	11°16	25°42	25° 3	0°19	23°48	24°42	18°22	9°24	
S 9	19 32 11	22°15'10	23° 8	13°12	7°43	27°29	6°32	11°24	25°40	25° 3	0°20	23°38	24°39	18°29	9°26	
M10	19 36 7	23°12'29	5 ³ 4	13°R12	8°37	28° 8	6°43	11°32	25°38	25° 2	0°21	23°26	24°36	18°36	9°27	
T 11	19 40 4	24° 9'50	17° 6	13° 7	9°31	28°46	6°54	11°39	25°36	25° 1	0°22	23°15	24°33	18°42	9°29	
W12	19 44 0	25° 7'11	29°14	12°57	10°24	29°24	7° 5	11°47	25°34	25° 1	0°23	23° 5	24°30	18°49	9°31	
T 13	19 47 57	26° 4'33	11 ²³ 30	12°41	11°17	0 ¹² 2	7°16	11°55	25°32	25° 0	0°23	22°57	24°27	18°56	9°32	
F 14	19 51 53	27° 1'55	23°55	12°21	12° 9	0°41	7°27	12° 2	25°30	24°59	0°24	22°51	24°23	19° 3	9°34	
S 15	19 55 50	27°59'19	6 ¹³ 30	11°56	13° 0	1°19	7°38	12°10	25°28	24°59	0°25	22°48	24°20	19° 9	9°35	
S 16	19 59 47	28°56'44	19°17	11°26	13°50	1°57	7°50	12°18	25°26	24°58	0°26	22°D46	24°17	19°16	9°36	
M17	20 3 43	29°54'11	2 ¹⁷ 17	10°51	14°40	2°35	8° 1	12°25	25°24	24°58	0°27	22°46	24°14	19°23	9°38	
T 18	20 7 40	0 ¹² 51'38	15°34	10°13	15°29	3°14	8°12	12°33	25°22	24°58	0°27	22°47	24°11	19°29	9°39	
W19	20 11 36	1°49'07	29° 8	9°31	16°18	3°52	8°24	12°40	25°21	24°57	0°28	22°R48	24° 8	19°36	9°40	
T 20	20 15 33	2°46'38	13 ¹⁸ 2	8°46	17° 6	4°30	8°36	12°48	25°19	24°57	0°29	22°48	24° 4	19°43	9°41	
F 21	20 19 29	3°44'09	27°17	7°59	17°53	5° 8	8°47	12°55	25°17	24°56	0°30	22°46	24° 1	19°50	9°43	
S 22	20 23 26	4°41'43	11 ¹¹ 43	7°11	18°39	5°47	8°59	13° 3	25°15	24°56	0°30	22°41	23°58	19°56	9°44	
S 23	20 27 22	5°39'18	26°35	6°23	19°24	6°25	9°11	13°10	25°14	24°56	0°31	22°36	23°55	20° 3	9°45	
M24	20 31 19	6°36'54	11 ²³ 28	5°34	20° 9	7° 3	9°22	13°17	25°12	24°56	0°32	22°29	23°52	20°10	9°46	
T 25	20 35 16	7°34'32	26°20	4°47	20°52	7°41	9°34	13°25	25°11	24°55	0°32	22°22	23°48	20°16	9°46	
W26	20 39 12	8°32'11	11 ¹² 3	4° 3	21°35	8°19	9°46	13°32	25° 9	24°55	0°33	22°16	23°45	20°23	9°47	
T 27	20 43 9	9°29'51	25°29	3°21	22°17	8°58	9°58	13°39	25° 7	24°55	0°34	22°12	23°42	20°30	9°48	
F 28	20 47 5	10°27'32	9 ¹⁷ 32	2°44	22°57	9°36	10°10	13°47	25° 6	24°55	0°34	22° 9	23°39	20°37	9°49	
S 29	20 51 2	11°25'15	23°10	2°11	23°37	10°14	10°22	13°54	25° 5	24°55	0°35	22°D 8	23°36	20°43	9°49	
S 30	20 54 58	12°22'58	6 ¹² 22	1°44	24°15	10°52	10°34	14° 1	25° 3	24°55	0°35	22° 9	23°33	20°50	9°50	
M31	20 58 55	13 ¹² 20'43	19 ¹² 10	1 ¹² 24	24 ¹⁷ 53	11 ¹² 31	10 ¹⁷ 47	14 ¹² 8	25°A 2	24°D55	0 ¹¹ 36	22°K11	23°K29	20°A57	9 ⁸ 51	

Delta T = 14m42s

Julian Calendar 1 July 1150 == Greg. Calendar 8 July 1150

AUGUST 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	21 2 51	14 ¹⁸ 18'29	1 ¹¹ 38	1°R10	25 ¹⁷ 29	12 ¹² 9	10 ¹⁷ 59	14 ²³ 15	25°R 0	24 ¹⁶ 55	0 ¹¹ 36	22°K12	23°K26	21°A 4	9 ⁸ 51	
W 2	21 6 48	15°16'16	13°51	1°D 3	26° 4	12°47	11°11	14°23	24°A59	24°55	0°37	22°R13	23°23	21°10	9°51	
T 3	21 10 45	16°14'05	25°52	1 ¹² 4	26°37	13°25	11°23	14°30	24°58	24°55	0°37	22°12	23°20	21°17	9°52	
F 4	21 14 41	17°11'55	7 ¹⁷ 46	1°12	27°10	14° 3	11°36	14°37	24°57	24°55	0°38	22°10	23°17	21°24	9°52	
S 5	21 18 38	18° 9'46	19°39	1°28	27°40	14°41	11°48	14°44	24°56	24°55	0°38	22° 7	23°14	21°30	9°52	
S 6	21 22 34	19° 7'38	1 ¹³ 33	1°52	28°10	15°20	12° 0	14°50	24°55	24°55	0°39	22° 2	23°10	21°37	9°52	
M 7	21 26 31	20° 5'32	13°33	2°24	28°38	15°58	12°13	14°57	24°53	24°55	0°39	21°57	23° 7	21°44	9°53	
T 8	21 30 27	21° 3'27	25°42	3° 4	29° 4	16°36	12°25	15° 4	24°52	24°56	0°39	21°51	23° 4	21°51	9°R53	
W 9	21 34 24	22° 1'23	8 ¹⁸ 0	3°51	29°29	17°14	12°38	15°11	24°51	24°56	0°40	21°46	23° 1	21°57	9°53	
T 10	21 38 21	22°59'21	20°29	4°46	29°52	17°52	12°50	15°18	24°51	24°56	0°40	21°42	22°58	22° 4	9°53	
F 11	21 42 17	23°57'21	3 ¹³ 11	5°47	0 ¹² 13	18°31	13° 3	15°24	24°50	24°56	0°40	21°40	22°54	22°11	9°52	
S 12	21 46 14	24°55'22	16° 5	6°56	0°33	19° 9	13°16	15°31	24°49	24°57	0°41	21°D38	22°51	22°18	9°52	
S 13	21 50 10	25°53'25	29°12	8°10	0°50	19°47	13°28	15°38	24°48	24°57	0°41	21°39	22°48	22°24	9°52	
M14	21 54 7	26°51'30	12 ¹⁷ 31	9°31	1° 6	20°25	13°41	15°44	24°47	24°58	0°41	21°40	22°45	22°31	9°52	
T 15	21 58 3	27°49'37	26° 3	10°57	1°20	21° 3	13°54	15°51	24°47	24°58	0°41	21°41	22°42	22°38	9°51	
W16	22 2 0	28°47'46	9 ¹⁸ 48	12°27	1°32	21°42	14° 6	15°57	24°46	24°59	0°41	21°42	22°39	22°44	9°51	
T 17	22 5 56	29°45'57	23°45	14° 2	1°41	22°20	14°19	16° 3	24°45	24°59	0°42	21°R43	22°35	22°51	9°50	
F 18	22 9 53	0 ¹⁷ 44'11	7 ¹¹ 53	15°42	1°49	22°58	14°32	16°10	24°45	25° 0	0°42	21°43	22°32	22°58	9°50	
S 19	22 13 49	1°42'26	22°11	17°24	1°54	23°36	14°45	16°16	24°44	25° 0	0°42	21°42	22°29	23° 5	9°49	
S 20	22 17 46	2°40'44	6 ¹³ 36	19° 9	1°57	24°14	14°57	16°22	24°44	25° 1	0°42	21°40	22°26	23°11	9°49	
M21	22 21 43	3°39'03	21° 3	20°57	1°R58	24°53	15°10	16°28	24°44	25° 2	0°42	21°38	22°23	23°18	9°48	
T 22	22 25 39	4°37'25	5 ¹² 29	22°46	1°57	25°31	15°23	16°35	24°43	25° 2	0°42	21°36	22°20	23°25	9°47	
W23	22 29 36	5°35'49	19°47	24°37	1°53	26° 9	15°36	16°41	24°43	25° 3	0°42	21°34	22°16	23°32	9°46	
T 24	22 33 32	6°34'14	3 ¹⁷ 52	26°29	1°47	26°47	15°49	16°47	24°43	25° 4	0°42	21°33	22°13	23°38	9°45	
F 25	22 37 29	7°32'42	17°41	28°22	1°38	27°26	16° 2	16°52	24°43	25° 4	0°R42	21°D32	22°10	23°45	9°44	
S 26	22 41 25	8°31'11	1 ¹² 10	0 ¹⁷ 16	1°27	28° 4	16°15	16°58	24°42	25° 5	0°42	21°32	22° 7	23°52	9°43	
S 27	22 45 22	9°29'42	14°18	2° 9	1°14	28°42	16°28	17° 4	24°42	25° 6	0°42	21°33	22° 4	23°58	9°42	
M28	22 49 18	10°28'15	27° 5	4° 3	0°59	29°20	16°41	17°10	24°D42	25° 7	0°42	21°34	22° 0	24° 5	9°41	
T 29	22 53 15	11°26'49	9 ¹¹ 34	5°56	0°41	29°59	16°54	17°15	24°42	25° 8	0°42	21°35	21°57	24°12	9°40	
W30	22 57 12	12°25'26	21°48	7°49	0°20	0 ¹⁷ 37	17° 6	17°21	24°42	25° 9	0°42	21°36	21°54	24°19	9°39	
T 31	23 1 8	13 ¹⁷ 24'04	3 ¹⁷ 51	9 ¹⁷ 41	29 ¹⁷ 58	1°15	17 ¹⁷ 19	17 ¹² 26	24°A42	25°M10	0 ¹¹ 42	21°K36	21°K51	24°A25	9 ⁸ 37	

Delta T = 14m42s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1150

SEPTEMBER 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	23 5 5	14 ^h 22'44"	15 ^h 46'	11 ^h 33'	29°R33	1 ^h 53'	17 ^h 32'	17 ^h 32'	24 ^h 43'	25 ^h 11'	0°R42	21°R36	21 ^h 48'	24 ^h 32'	9°R36
S 2	23 9 1	15°21'25"	27°40'	13°24'	29 ^h 7'	2°32'	17°45'	17°37'	24°43'	25°12'	0 ^h 42'	21 ^h 36'	21°45'	24°39'	9 ^h 35'
S 3	23 12 58	16°20'09"	9 ^h 35'	15°14'	28°39'	3°10'	17°58'	17°42'	24°43'	25°13'	0°41'	21°36'	21°41'	24°45'	9°33'
M 4	23 16 54	17°18'54"	21°37'	17° 4'	28° 8'	3°48'	18°11'	17°48'	24°43'	25°14'	0°41'	21°35'	21°38'	24°52'	9°32'
T 5	23 20 51	18°17'41"	3 ^h 49'	18°53'	27°37'	4°27'	18°24'	17°53'	24°44'	25°15'	0°41'	21°35'	21°35'	24°59'	9°30'
W 6	23 24 47	19°16'29"	16°15'	20°40'	27° 3'	5° 5'	18°37'	17°58'	24°44'	25°16'	0°41'	21°34'	21°32'	25° 6'	9°28'
T 7	23 28 44	20°15'20"	28°57'	22°27'	26°29'	5°43'	18°50'	18° 3'	24°45'	25°17'	0°40'	21°34'	21°29'	25°12'	9°27'
F 8	23 32 41	21°14'12"	11 ^h 55'	24°13'	25°54'	6°21'	19° 3'	18° 8'	24°45'	25°19'	0°40'	21°34'	21°25'	25°19'	9°25'
S 9	23 36 37	22°13'07"	25°11'	25°58'	25°18'	7° 0'	19°16'	18°12'	24°46'	25°20'	0°40'	21°34'	21°22'	25°26'	9°23'
S 10	23 40 34	23°12'03"	8 ^h 42'	27°42'	24°41'	7°38'	19°29'	18°17'	24°46'	25°21'	0°40'	21°34'	21°19'	25°33'	9°21'
M11	23 44 30	24°11'02"	22°28'	29°26'	24° 4'	8°16'	19°42'	18°22'	24°47'	25°22'	0°39'	21°34'	21°16'	25°39'	9°20'
T 12	23 48 27	25°10'03"	6 ^h 25'	1 ^h 8'	23°27'	8°55'	19°55'	18°26'	24°48'	25°24'	0°39'	21°33'	21°13'	25°46'	9°18'
W13	23 52 23	26° 9'06"	20°31'	2°49'	22°51'	9°33'	20° 8'	18°31'	24°49'	25°25'	0°38'	21°33'	21°10'	25°53'	9°16'
T 14	23 56 20	27° 8'12"	4 ^h 42'	4°30'	22°14'	10°11'	20°21'	18°35'	24°49'	25°26'	0°38'	21°33'	21° 6'	25°59'	9°14'
F 15	0 0 16	28° 7'20"	18°55'	6°10'	21°39'	10°50'	20°34'	18°40'	24°50'	25°28'	0°38'	21°32'	21° 3'	26° 6'	9°12'
S 16	0 4 13	29° 6'30"	3 ^h 9'	7°49'	21° 4'	11°28'	20°47'	18°44'	24°51'	25°29'	0°37'	21°D32	21° 0'	26°13'	9°10'
S 17	0 8 10	0 ^h 5'43"	17°19'	9°27'	20°31'	12° 6'	21° 0'	18°48'	24°52'	25°31'	0°37'	21°32'	20°57'	26°20'	9° 7'
M18	0 12 6	1° 4'59"	1 ^h 25'	11° 4'	19°59'	12°45'	21°13'	18°52'	24°53'	25°32'	0°36'	21°33'	20°54'	26°26'	9° 5'
T 19	0 16 3	2° 4'16"	15°23'	12°41'	19°28'	13°23'	21°26'	18°56'	24°54'	25°34'	0°36'	21°34'	20°51'	26°33'	9° 3'
W20	0 19 59	3° 3'36"	29°13'	14°16'	19° 0'	14° 2'	21°39'	19° 0'	24°55'	25°35'	0°35'	21°35'	20°47'	26°40'	9° 1'
T 21	0 23 56	4° 2'58"	12 ^h 51'	15°52'	18°33'	14°40'	21°52'	19° 4'	24°57'	25°37'	0°35'	21°35'	20°44'	26°46'	8°58'
F 22	0 27 52	5° 2'22"	10°59'30"	17°26'	18° 8'	15°18'	22° 5'	19° 7'	24°58'	25°38'	0°34'	21°R36	20°41'	26°53'	8°56'
S 23	0 31 49	6° 1'48"	9 ^h 28'	18°59'	17°45'	15°57'	22°17'	19°11'	24°59'	25°40'	0°33'	21°35'	20°38'	27° 0'	8°53'
S 24	0 35 45	7° 1'17"	22°23'	20°32'	17°24'	16°35'	22°30'	19°14'	25° 0'	25°41'	0°33'	21°34'	20°35'	27° 7'	8°51'
M25	0 39 42	8° 0'47"	5 ^h 3'	22° 5'	17° 6'	17°14'	22°43'	19°18'	25° 2'	25°43'	0°32'	21°31'	20°31'	27°13'	8°49'
T 26	0 43 39	9° 0'19"	17°29'	23°36'	16°50'	17°52'	22°56'	19°21'	25° 3'	25°45'	0°32'	21°29'	20°28'	27°20'	8°46'
W27	0 47 35	9°59'54"	29°41'	25° 7'	16°37'	18°31'	23° 8'	19°24'	25° 5'	25°46'	0°31'	21°26'	20°25'	27°27'	8°43'
T 28	0 51 32	10°59'30"	11 ^h 43'	26°37'	16°26'	19° 9'	23°21'	19°27'	25° 6'	25°48'	0°30'	21°23'	20°22'	27°34'	8°41'
F 29	0 55 28	11°59'08"	23°38'	28° 7'	16°17'	19°48'	23°34'	19°30'	25° 8'	25°50'	0°30'	21°21'	20°19'	27°40'	8°38'
S 30	0 59 25	12 ^h 58'48"	5 ^h 31'	29 ^h 35'	16 ^h 11'	20 ^h 26'	23 ^h 46'	19 ^h 33'	25 ^h 9'	25 ^h 52'	0 ^h 29'	21 ^h 20'	20 ^h 16'	27 ^h 47'	8 ^h 36'

Delta T = 14m42s Julian Calendar 1 Sept. 1150 == Greg. Calendar 8 Sept. 1150

OCTOBER 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	1 3 21	13 ^h 58'30"	17 ^h 25'	1 ^h 4'	16°R 7'	21 ^h 5'	23 ^h 59'	19 ^h 36'	25 ^h 11'	25 ^h 53'	0°R28	21 ^h 20'	20 ^h 12'	27 ^h 54'	8°R33
M 2	1 7 18	14°58'13"	29°25'	2°31'	16°D 5'	21°43'	24°12'	19°39'	25°13'	25°55'	0 ^h 27'	21°21'	20° 9'	28° 0'	8 ^h 30'
T 3	1 11 14	15°57'58"	11 ^h 37'	3°58'	16 ^h 6'	22°22'	24°24'	19°41'	25°15'	25°57'	0°27'	21°22'	20° 6'	28° 7'	8°27'
W 4	1 15 11	16°57'45"	24° 4'	5°24'	16°10'	23° 0'	24°37'	19°44'	25°16'	25°59'	0°26'	21°24'	20° 3'	28°14'	8°25'
T 5	1 19 8	17°57'33"	6 ^h 45'	6°49'	16°15'	23°39'	24°49'	19°46'	25°18'	26° 1'	0°25'	21°25'	20° 0'	28°21'	8°22'
F 6	1 23 4	18°57'24"	20° 0'	8°13'	16°23'	24°17'	25° 2'	19°48'	25°20'	26° 3'	0°24'	21°R26	19°57'	28°27'	8°19'
S 7	1 27 1	19°57'16"	3 ^h 32'	9°37'	16°33'	24°56'	25°14'	19°50'	25°22'	26° 5'	0°23'	21°25'	19°53'	28°34'	8°16'
S 8	1 30 57	20°57'10"	17°25'	11° 0'	16°46'	25°34'	25°26'	19°53'	25°24'	26° 6'	0°23'	21°23'	19°50'	28°41'	8°13'
M 9	1 34 54	21°57'06"	1 ^h 38'	12°22'	17° 0'	26°13'	25°39'	19°54'	25°26'	26° 8'	0°22'	21°20'	19°47'	28°47'	8°10'
T 10	1 38 50	22°57'04"	16° 5'	13°42'	17°17'	26°51'	25°51'	19°56'	25°28'	26°10'	0°21'	21°15'	19°44'	28°54'	8° 7'
W11	1 42 47	23°57'04"	0 ^h 40'	15° 2'	17°35'	27°30'	26° 3'	19°58'	25°30'	26°12'	0°20'	21°11'	19°41'	29° 1'	8° 4'
T 12	1 46 43	24°57'07"	15°16'	16°21'	17°56'	28° 9'	26°15'	20° 0'	25°32'	26°14'	0°19'	21° 6'	19°37'	29° 8'	8° 1'
F 13	1 50 40	25°57'11"	29°47'	17°38'	18°18'	28°47'	26°28'	20° 1'	25°35'	26°16'	0°18'	21° 2'	19°34'	29°14'	7°58'
S 14	1 54 37	26°57'18"	14 ^h 8'	18°54'	18°43'	29°26'	26°40'	20° 3'	25°37'	26°18'	0°17'	21° 0'	19°31'	29°21'	7°55'
S 15	1 58 33	27°57'27"	28°16'	20° 9'	19° 9'	0 ^h 4'	26°52'	20° 4'	25°39'	26°20'	0°16'	20°D59	19°28'	29°28'	7°52'
M16	2 2 30	28°57'38"	12 ^h 10'	21°22'	19°36'	0°43'	27° 4'	20° 5'	25°41'	26°22'	0°15'	21° 0'	19°25'	29°35'	7°49'
T 17	2 6 26	29°57'51"	25°50'	22°33'	20° 6'	1°22'	27°16'	20° 6'	25°44'	26°24'	0°14'	21° 1'	19°22'	29°41'	7°46'
W18	2 10 23	0 ^h 58'07"	9 ^h 16'	23°42'	20°37'	2° 0'	27°27'	20° 7'	25°46'	26°27'	0°13'	21° 2'	19°18'	29°48'	7°43'
T 19	2 14 19	1°58'24"	22°29'	24°49'	21° 9'	2°39'	27°39'	20° 8'	25°49'	26°29'	0°12'	21°R 3'	19°15'	29°55'	7°40'
F 20	2 18 16	2°58'43"	5 ^h 30'	25°53'	21°43'	3°18'	27°51'	20° 9'	25°51'	26°31'	0°11'	21° 2'	19°12'	0 ^h 1'	7°37'
S 21	2 22 12	3°59'04"	18°20'	26°55'	22°19'	3°56'	28° 3'	20° 9'	25°54'	26°33'	0°10'	20°59'	19° 9'	0° 8'	7°34'
S 22	2 26 9	4°59'27"	0 ^h 58'	27°53'	22°55'	4°35'	28°14'	20°10'	25°56'	26°35'	0° 9'	20°53'	19° 6'	0°15'	7°31'
M23	2 30 6	5°59'51"	13°25'	28°48'	23°33'	5°14'	28°26'	20°10'	25°59'	26°37'	0° 8'	20°46'	19° 2'	0°22'	7°28'
T 24	2 34 2	7° 0'18"	25°42'	29°38'	24°13'	5°53'	28°37'	20°11'	26° 1'	26°39'	0° 7'	20°37'	18°59'	0°28'	7°25'
W25	2 37 59	8° 0'46"	7 ^h 50'	0 ^h 25'	24°53'	6°31'	28°49'	20°11'	26° 4'	26°41'	0° 6'	20°28'	18°56'	0°35'	7°22'
T 26	2 41 55	9° 1'15"	19°49'	1° 6'	25°35'	7°10'	29° 0'	20°R11	26° 7'	26°44'	0° 5'	20°19'	18°53'	0°42'	7°19'
F 27	2 45 52	10° 1'47"	1 ^h 42'	1°41'	26°17'	7°49'	29°12'	20°11'	26° 9'	26°46'	0° 4'	20°11'	18°50'	0°48'	7°16'
S 28	2 49 48	11° 2'19"	13°32'	2°10'	27° 1'	8°28'	29°23'	20°11'	26°12'	26°48'	0° 3'	20° 5'	18°47'	0°55'	7°13'
S 29	2 53 45	12° 2'53"	25°24'	2°32'	27°46'	9° 6'	29°34'	20°10'	26°15'	26°50'	0° 2'	20° 1'	18°43'	1° 2'	7°10'
M30	2 57 41	13° 3'28"	7 ^h 21'	2°46'	28°32'	9°45'	29°45'	20°10'	26°18'	26°52'	0° 1'	19°59'	18°40'	1° 9'	7° 6'
T 31	3 1 38	14 ^h 4'04"	19 ^h 28'	2°R51	29 ^h 19'	10 ^h 24'	29 ^h 56'	20 ^h 28'	26 ^h 21'	26 ^h 55'	0 ^h 0'	19°D59	18 ^h 37'	1 ^h 15'	7 ^h 3'

Delta T = 14m42s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1150

NOVEMBER 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	3 5 35	15♌ 4'42	1♋52	2°R47	0♌ 7	11♌ 3	0♌ 7	20°R 9	26♌24	26♌57	29°R59	20♋ 0	18♋34	1♌22	7°R 0								
T 2	3 9 31	16° 5'20	14°36	2♌33	0°55	11°42	0°18	20♌ 8	26°27	26°59	29♌58	20°R 1	18°31	1°29	6♌57								
F 3	3 13 28	17° 6'00	27°44	2° 9	1°45	12°20	0°29	20° 7	26°29	27° 1	29°56	20° 0	18°28	1°36	6°54								
S 4	3 17 24	18° 6'41	11°V21	1°34	2°35	12°59	0°39	20° 6	26°32	27° 3	29°55	19°58	18°24	1°42	6°51								
S 5	3 21 21	19° 7'24	25°25	0°48	3°26	13°38	0°50	20° 5	26°35	27° 6	29°54	19°54	18°21	1°49	6°48								
M 6	3 25 17	20° 8'07	9♌55	29♌53	4°18	14°17	1° 0	20° 4	26°38	27° 8	29°53	19°47	18°18	1°56	6°45								
T 7	3 29 14	21° 8'52	24°45	28°48	5°11	14°56	1°11	20° 3	26°42	27°10	29°52	19°38	18°15	2° 2	6°42								
W 8	3 33 10	22° 9'38	9♌47	27°35	6° 4	15°35	1°21	20° 1	26°45	27°12	29°51	19°28	18°12	2° 9	6°39								
T 9	3 37 7	23°10'26	24°50	26°16	6°58	16°13	1°31	20° 0	26°48	27°15	29°50	19°18	18° 8	2°16	6°36								
F 10	3 41 4	24°11'15	9♌46	24°54	7°53	16°52	1°42	19°58	26°51	27°17	29°49	19°10	18° 5	2°23	6°34								
S 11	3 45 0	25°12'06	24°26	23°32	8°48	17°31	1°52	19°56	26°54	27°19	29°47	19° 4	18° 2	2°29	6°31								
S 12	3 48 57	26°12'58	8♌45	22°12	9°44	18°10	2° 2	19°55	26°57	27°22	29°46	19° 0	17°59	2°36	6°28								
M13	3 52 53	27°13'51	22°41	20°56	10°41	18°49	2°12	19°53	27° 1	27°24	29°45	18°D59	17°56	2°43	6°25								
T 14	3 56 50	28°14'46	6♌16	19°48	11°38	19°28	2°21	19°51	27° 4	27°26	29°44	18°59	17°53	2°49	6°22								
W15	4 0 46	29°15'42	19°30	18°49	12°36	20° 7	2°31	19°48	27° 7	27°28	29°43	18°R59	17°49	2°56	6°19								
T 16	4 4 43	0♌16'40	2♌27	18° 0	13°34	20°46	2°41	19°46	27°10	27°31	29°42	18°59	17°46	3° 3	6°17								
F 17	4 8 39	1°17'39	15°10	17°22	14°33	21°25	2°50	19°44	27°14	27°33	29°41	18°56	17°43	3°10	6°14								
S 18	4 12 36	2°18'39	27°41	16°56	15°32	22° 4	2°59	19°41	27°17	27°35	29°39	18°50	17°40	3°16	6°11								
S 19	4 16 33	3°19'40	10♌ 3	16°41	16°32	22°43	3° 9	19°39	27°20	27°37	29°38	18°41	17°37	3°23	6° 8								
M20	4 20 29	4°20'42	22°16	16°D37	17°32	23°22	3°18	19°36	27°24	27°40	29°37	18°29	17°34	3°30	6° 6								
T 21	4 24 26	5°21'45	4♌23	16°44	18°33	24° 1	3°27	19°34	27°27	27°42	29°36	18°16	17°30	3°36	6° 3								
W22	4 28 22	6°22'49	16°23	16°59	19°34	24°40	3°36	19°31	27°30	27°44	29°35	18° 1	17°27	3°43	6° 1								
T 23	4 32 19	7°23'54	28°18	17°24	20°35	25°19	3°45	19°28	27°34	27°46	29°34	17°46	17°24	3°50	5°58								
F 24	4 36 15	8°25'00	10♌10	17°56	21°37	25°58	3°53	19°25	27°37	27°49	29°33	17°33	17°21	3°57	5°56								
S 25	4 40 12	9°26'06	21°59	18°35	22°39	26°37	4° 2	19°22	27°41	27°51	29°31	17°22	17°18	4° 3	5°53								
S 26	4 44 8	10°27'13	3♌50	19°20	23°42	27°16	4°10	19°18	27°44	27°53	29°30	17°15	17°14	4°10	5°51								
M27	4 48 5	11°28'20	15°45	20°11	24°45	27°55	4°19	19°15	27°48	27°55	29°29	17°10	17°11	4°17	5°48								
T 28	4 52 2	12°29'27	27°50	21° 6	25°48	28°34	4°27	19°12	27°51	27°57	29°28	17° 7	17° 8	4°24	5°46								
W29	4 55 58	13°30'35	10♋ 8	22° 6	26°52	29°13	4°35	19° 8	27°55	28° 0	29°27	17° 7	17° 5	4°30	5°44								
T 30	4 59 55	14°31'43	22♋45	23♌ 9	27♌56	29♌52	4♌43	19♌ 5	27♌58	28♌ 2	29♌26	17♋ 7	17♋ 2	4♌37	5♌42								

Delta T = 14m41s Julian Calendar 1 Nov. 1150 == Greg. Calendar 8 Nov. 1150

DECEMBER 1150 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	5 3 51	15♌32'51	5°V47	24♌16	29♌ 0	0♌31	4♌51	19°R 1	28♌ 2	28♌ 4	29°R25	17°R 6	16♋59	4♌44	5°R39								
S 2	5 7 48	16°33'59	19°16	25°26	0♌ 5	1°10	4°58	18♌57	28° 5	28° 6	29♌24	17♋ 3	16°55	4°50	5♌37								
S 3	5 11 44	17°35'08	3♌17	26°38	1°10	1°50	5° 6	18°54	28° 9	28° 8	29°23	16°58	16°52	4°57	5°35								
M 4	5 15 41	18°36'17	17°47	27°52	2°15	2°29	5°13	18°50	28°12	28°11	29°21	16°50	16°49	5° 4	5°33								
T 5	5 19 37	19°37'26	2♌43	29° 8	3°20	3° 8	5°20	18°46	28°16	28°13	29°20	16°40	16°46	5°11	5°31								
W 6	5 23 34	20°38'36	17°57	0♌26	4°26	3°47	5°28	18°42	28°20	28°15	29°19	16°28	16°43	5°17	5°29								
T 7	5 27 31	21°39'45	3♌18	1°46	5°32	4°26	5°35	18°38	28°23	28°17	29°18	16°16	16°40	5°24	5°27								
F 8	5 31 27	22°40'56	18°34	3° 6	6°38	5° 5	5°41	18°34	28°27	28°19	29°17	16° 6	16°36	5°31	5°25								
S 9	5 35 24	23°42'06	3♌34	4°28	7°45	5°44	5°48	18°29	28°30	28°21	29°16	15°58	16°33	5°37	5°24								
S 10	5 39 20	24°43'17	18°11	5°51	8°52	6°24	5°55	18°25	28°34	28°23	29°15	15°54	16°30	5°44	5°22								
M11	5 43 17	25°44'28	2♌21	7°15	9°59	7° 3	6° 1	18°21	28°37	28°25	29°14	15°51	16°27	5°51	5°20								
T 12	5 47 13	26°45'39	16° 2	8°40	11° 6	7°42	6° 7	18°16	28°41	28°27	29°13	15°D51	16°24	5°58	5°18								
W13	5 51 10	27°46'51	29°19	10° 6	12°13	8°21	6°14	18°12	28°45	28°29	29°12	15°R51	16°20	6° 4	5°17								
T 14	5 55 7	28°48'03	12♌12	11°32	13°21	9° 0	6°19	18° 8	28°48	28°31	29°11	15°50	16°17	6°11	5°15								
F 15	5 59 3	29°49'15	24°48	12°59	14°29	9°39	6°25	18° 3	28°52	28°33	29°10	15°48	16°14	6°18	5°14								
S 16	6 3 0	0♌50'28	7♌ 9	14°27	15°37	10°19	6°31	17°58	28°55	28°35	29° 9	15°42	16°11	6°24	5°12								
S 17	6 6 56	1°51'41	19°19	15°55	16°45	10°58	6°36	17°54	28°59	28°37	29° 8	15°34	16° 8	6°31	5°11								
M18	6 10 53	2°52'53	1♌22	17°24	17°53	11°37	6°42	17°49	29° 3	28°39	29° 7	15°23	16° 5	6°38	5°10								
T 19	6 14 49	3°54'06	13°20	18°53	19° 2	12°16	6°47	17°44	29° 6	28°41	29° 6	15°10	16° 1	6°45	5° 8								
W20	6 18 46	4°55'19	25°14	20°23	20°10	12°56	6°52	17°40	29°10	28°43	29° 6	14°56	15°58	6°51	5° 7								
T 21	6 22 42	5°56'32	7♌ 6	21°53	21°19	13°35	6°57	17°35	29°13	28°45	29° 5	14°42	15°55	6°58	5° 6								
F 22	6 26 39	6°57'44	18°57	23°24	22°28	14°14	7° 1	17°30	29°17	28°47	29° 4	14°30	15°52	7° 5	5° 5								
S 23	6 30 36	7°58'56	0♌49	24°55	23°37	14°53	7° 6	17°25	29°20	28°49	29° 3	14°19	15°49	7°11	5° 4								
S 24	6 34 32	9° 0'07	12°43	26°27	24°47	15°33	7°10	17°21	29°24	28°51	29° 2	14°12	15°46	7°18	5° 3								
M25	6 38 29	10° 1'18	24°42	27°59	25°56	16°12	7°14	17°16	29°28	28°53	29° 1	14° 7	15°42	7°25	5° 2								
T 26	6 42 25	11° 2'28	6♋49	29°32	27° 6	16°51	7°18	17°11	29°31	28°54	29° 0	14° 5	15°39	7°32	5° 1								
W27	6 46 22	12° 3'37	19° 8	1♌ 5	28°15	17°30	7°22	17° 6	29°35	28°56	29° 0	14°D 5	15°36	7°38	5° 1								
T 28	6 50 18	13° 4'46	1♌43	2°38	29°25	18°10	7°26	17° 1	29°38	28°58	28°59	14° 5	15°33	7°45	5° 0								
F 29	6 54 15	14° 5'53	14°39	4°13	0♌35	18°49	7°29	16°56	29°42	29° 0	28°58	14°R 6	15°30	7°52	4°59								
S 30	6 58 11	15° 7'00	28° 0	5°47	1°45	19°28	7°33	16°51	29°45	29° 1	28°57	14° 5	15°26	7°58	4°59								
S 31	7 2 8	16♌ 8'06	11♌48	7♌22	2♌55	20♌ 8	7♌36	16♌46	29♌49	29♌ 3	28♌56	14♋ 2	15♋23	8♌ 5	4♌58								

Delta T = 14m41s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]