

SWISS EPHEMERIS for the year 1153

JANUARY 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	7 8 7	17°30'53	5°56	4°30	8°27	6°35	1°7	16°R17	7°349	3°20	0°R54	5°41	6°38	29°27	14°R43		
F 2	7 12 4	18°41'58	17°53	5°58	9°43	7°18	1°17	16°Ω13	7°52	3°22	0°II53	5°43	6°35	29°33	14°B42		
S 3	7 16 0	19°43'03	29°44	7°22	10°58	8° 0	1°28	16° 9	7°56	3°24	0°52	5°44	6°31	29°40	14°41		
S 4	7 19 57	20°44'06	11°V35	8°43	12°13	8°43	1°39	16° 5	7°59	3°26	0°52	5°45	6°28	29°47	14°41		
M 5	7 23 53	21°45'08	23°29	9°59	13°29	9°25	1°50	16° 1	8° 3	3°27	0°51	5°R46	6°25	29°54	14°40		
T 6	7 27 50	22°46'10	5°B33	11°11	14°44	10° 8	2° 1	15°57	8° 6	3°29	0°50	5°45	6°22	0°V 0	14°39		
W 7	7 31 46	23°47'10	17°50	12°16	15°59	10°50	2°12	15°52	8°10	3°30	0°50	5°44	6°19	0° 7	14°38		
T 8	7 35 43	24°48'09	0°II24	13°15	17°15	11°33	2°22	15°48	8°13	3°32	0°49	5°43	6°15	0°14	14°38		
F 9	7 39 40	25°49'06	13°19	14° 6	18°30	12°15	2°33	15°44	8°16	3°34	0°48	5°41	6°12	0°20	14°37		
S 10	7 43 36	26°50'03	26°37	14°48	19°45	12°58	2°43	15°39	8°20	3°35	0°48	5°40	6° 9	0°27	14°37		
S 11	7 47 33	27°50'58	10°B17	15°22	21° 0	13°41	2°53	15°35	8°23	3°37	0°47	5°39	6° 6	0°34	14°37		
M12	7 51 29	28°51'52	24°17	15°45	22°16	14°23	3° 4	15°30	8°27	3°38	0°47	5°39	6° 3	0°40	14°36		
T 13	7 55 26	29°52'45	8°Ω35	15°59	23°31	15° 6	3°14	15°26	8°30	3°40	0°46	5°D39	6° 0	0°47	14°36		
W14	7 59 22	0°55'37	23° 5	16°R 1	24°46	15°49	3°24	15°21	8°33	3°41	0°46	5°39	5°56	0°54	14°36		
T 15	8 3 19	1°54'28	7°η41	15°52	26° 1	16°32	3°34	15°16	8°37	3°42	0°45	5°39	5°53	1° 1	14°36		
F 16	8 7 15	2°55'18	22°17	15°32	27°17	17°15	3°44	15°12	8°40	3°44	0°45	5°39	5°50	1° 7	14°D36		
S 17	8 11 12	3°56'06	6°α48	15° 1	28°32	17°57	3°53	15° 7	8°43	3°45	0°44	5°40	5°47	1°14	14°36		
S 18	8 15 9	4°56'54	21° 9	14°20	29°47	18°40	4° 3	15° 2	8°47	3°47	0°44	5°40	5°44	1°21	14°36		
M19	8 19 5	5°57'41	5°μ17	13°31	1°2	19°23	4°12	14°58	8°50	3°48	0°43	5°40	5°41	1°27	14°36		
T 20	8 23 2	6°58'26	19°11	12°33	2°18	20° 6	4°22	14°53	8°53	3°49	0°43	5°40	5°37	1°34	14°36		
W21	8 26 58	7°59'11	2°A49	11°30	3°33	20°49	4°31	14°48	8°57	3°50	0°43	5°40	5°34	1°41	14°37		
T 22	8 30 55	8°59'55	16°13	10°22	4°48	21°32	4°40	14°43	9° 0	3°52	0°42	5°40	5°31	1°47	14°37		
F 23	8 34 51	10° 0'38	29°23	9°12	6° 3	22°15	4°49	14°38	9° 3	3°53	0°42	5°41	5°28	1°54	14°37		
S 24	8 38 48	11° 1'19	12°B18	8° 2	7°18	22°58	4°58	14°34	9° 6	3°54	0°42	5°41	5°25	2° 1	14°38		
S 25	8 42 44	12° 1'59	25° 1	6°53	8°34	23°41	5° 7	14°29	9° 9	3°55	0°41	5°41	5°21	2° 8	14°38		
M26	8 46 41	13° 2'37	7°α32	5°47	9°49	24°25	5°15	14°24	9°12	3°56	0°41	5°R42	5°18	2°14	14°39		
T 27	8 50 38	14° 3'14	19°51	4°46	11° 4	25° 8	5°24	14°19	9°16	3°57	0°41	5°41	5°15	2°21	14°40		
W28	8 54 34	15° 3'50	2°K 1	3°50	12°19	25°51	5°32	14°14	9°19	3°58	0°41	5°41	5°12	2°28	14°41		
T 29	8 58 31	16° 4'23	14° 2	3° 1	13°34	26°34	5°41	14° 9	9°22	3°59	0°40	5°39	5° 9	2°34	14°41		
F 30	9 2 27	17° 4'55	25°57	2°19	14°49	27°17	5°49	14° 4	9°25	4° 0	0°40	5°38	5° 6	2°41	14°42		
S 31	9 6 24	18° 5'25	7°V48	1°44	16°4	28°A 1	5°57	14°Ω 0	9°28	4°A 1	0°II40	5°36	5°4	2°V48	14°B43		

Delta T = 14m35s

Julian Calendar 1 Jan. 1153 == Greg. Calendar 8 Jan. 1153

FEBRUARY 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	9 10 20	19° 5'53	19°V39	1°R17	17°19	28°A44	6°A 5	13°R55	9°B31	4°A 2	0°R40	5°R34	4°59	2°V54	14°B44		
M 2	9 14 17	20° 6'20	1°B33	0°58	18°34	29°27	6°12	13°Ω50	9°34	4° 3	0°II40	5°32	4°56	3° 1	14°45		
T 3	9 18 13	21° 6'44	13°34	0°46	19°49	0°B10	6°20	13°45	9°36	4° 4	0°40	5°32	4°53	3° 8	14°47		
W 4	9 22 10	22° 7'07	25°47	0°D41	21° 5	0°54	6°27	13°40	9°39	4° 5	0°40	5°D31	4°50	3°15	14°48		
T 5	9 26 7	23° 7'27	8°II17	0°43	22°20	1°37	6°35	13°36	9°42	4° 5	0°40	5°32	4°47	3°21	14°49		
F 6	9 30 3	24° 7'46	21° 8	0°51	23°35	2°21	6°42	13°31	9°45	4° 6	0°D40	5°33	4°43	3°28	14°50		
S 7	9 34 0	25° 8'03	4°B22	1° 5	24°50	3° 4	6°49	13°26	9°48	4° 7	0°40	5°35	4°40	3°35	14°52		
S 8	9 37 56	26° 8'17	18° 4	1°26	26° 4	3°47	6°56	13°21	9°50	4° 7	0°40	5°36	4°37	3°41	14°53		
M 9	9 41 53	27° 8'30	2°Ω11	1°51	27°19	4°31	7° 3	13°17	9°53	4° 8	0°40	5°R37	4°34	3°48	14°55		
T 10	9 45 49	28° 8'40	16°42	2°21	28°34	5°14	7° 9	13°12	9°56	4° 9	0°40	5°36	4°31	3°55	14°57		
W11	9 49 46	29° 8'49	1°η33	2°56	29°49	5°58	7°16	13° 8	9°58	4° 9	0°40	5°35	4°27	4° 1	14°58		
T 12	9 53 42	0°K 8'55	16°34	3°36	1°K 4	6°41	7°22	13° 3	10° 1	4°10	0°40	5°32	4°24	4° 8	15° 0		
F 13	9 57 39	1° 9'00	1°α37	4°19	2°19	7°25	7°28	12°58	10° 4	4°10	0°40	5°29	4°21	4°15	15° 2		
S 14	10 1 36	2° 9'03	16°34	5° 6	3°34	8° 9	7°34	12°54	10° 6	4°11	0°40	5°25	4°18	4°22	15° 4		
S 15	10 5 32	3° 9'05	1°μ16	5°56	4°49	8°52	7°40	12°50	10° 9	4°11	0°40	5°22	4°15	4°28	15° 5		
M16	10 9 29	4° 9'04	15°37	6°50	6° 4	9°36	7°46	12°45	10°11	4°12	0°41	5°19	4°12	4°35	15° 7		
T 17	10 13 25	5° 9'03	29°36	7°47	7°19	10°19	7°51	12°41	10°14	4°12	0°41	5°D18	4° 8	4°42	15° 9		
W18	10 17 22	6° 8'59	13°A11	8°46	8°33	11° 3	7°57	12°37	10°16	4°12	0°41	5°18	4° 5	4°48	15°12		
T 19	10 21 18	7° 8'54	26°25	9°48	9°48	11°47	8° 2	12°32	10°18	4°13	0°41	5°19	4° 2	4°55	15°14		
F 20	10 25 15	8° 8'48	9°B19	10°53	11° 3	12°31	8° 7	12°28	10°21	4°13	0°42	5°21	3°59	5° 2	15°16		
S 21	10 29 11	9° 8'39	21°57	11°59	12°18	13°14	8°12	12°24	10°23	4°13	0°42	5°22	3°56	5° 8	15°18		
S 22	10 33 8	10° 8'29	4°α22	13° 8	13°32	13°58	8°16	12°20	10°25	4°13	0°42	5°R23	3°52	5°15	15°21		
M23	10 37 5	11° 8'16	16°36	14°20	14°47	14°42	8°21	12°16	10°27	4°14	0°43	5°22	3°49	5°22	15°23		
T 24	10 41 1	12° 8'02	28°42	15°33	16° 2	15°26	8°25	12°12	10°29	4°14	0°43	5°20	3°46	5°29	15°25		
W25	10 44 58	13° 7'46	10°K42	16°48	17°17	16° 9	8°30	12° 9	10°31	4°14	0°43	5°16	3°43	5°35	15°28		
T 26	10 48 54	14° 7'28	22°37	18° 5	18°31	16°53	8°34	12° 5	10°33	4°14	0°44	5° 9	3°40	5°42	15°30		
F 27	10 52 51	15° 7'08	4°V29	19°23	19°46	17°37	8°38	12° 1	10°35	4°14	0°44	5° 2	3°37	5°49	15°33		
S 28	10 56 47	16°K 6'45	16°V20	20°α43	21°K 1	18°B21	8°A41	11°Ω58	10°B37	4°R14	0°II45	4°54	3°33	5°V55	15°B36		

Delta T = 14m35s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1153

MARCH 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	11 0 44	17♋ 6'20	28♃11	22♋ 5	22♋15	19♁ 5	8♃45	11°R54	10♁39	4°R14	0♂45	4°R46	3♋30	6♃ 2	15♁38		
M 2	11 4 40	18° 5'54	10♁ 7	23°29	23°30	19°49	8°48	11♂51	10°41	4♃14	0°46	4♋39	3°27	6° 9	15°41		
T 3	11 8 37	19° 5'25	22° 8	24°54	24°44	20°33	8°51	11°47	10°43	4°14	0°46	4°34	3°24	6°16	15°44		
W 4	11 12 34	20° 4'53	4♂20	26°20	25°59	21°17	8°54	11°44	10°45	4°14	0°47	4°30	3°21	6°22	15°47		
T 5	11 16 30	21° 4'20	16°45	27°48	27°14	22° 1	8°57	11°41	10°47	4°14	0°47	4°D29	3°18	6°29	15°49		
F 6	11 20 27	22° 3'44	29°30	29°18	28°28	22°45	9° 0	11°38	10°48	4°13	0°48	4°29	3°14	6°36	15°52		
S 7	11 24 23	23° 3'05	12♁37	0♋49	29°43	23°28	9° 2	11°35	10°50	4°13	0°49	4°30	3°11	6°42	15°55		
S 8	11 28 20	24° 2'25	26°10	2°21	0♃57	24°12	9° 4	11°32	10°52	4°13	0°49	4°31	3° 8	6°49	15°58		
M 9	11 32 16	25° 1'41	10♂11	3°55	2°12	24°56	9° 6	11°29	10°53	4°13	0°50	4°R31	3° 5	6°56	16° 2		
T 10	11 36 13	26° 0'56	24°41	5°30	3°26	25°40	9° 8	11°26	10°55	4°12	0°50	4°30	3° 2	7° 3	16° 5		
W11	11 40 9	27° 0'08	9♂35	7° 7	4°40	26°24	9°10	11°23	10°56	4°12	0°51	4°26	2°58	7° 9	16° 8		
T 12	11 44 6	27°59'18	24°46	8°45	5°55	27° 8	9°11	11°21	10°58	4°11	0°52	4°20	2°55	7°16	16°11		
F 13	11 48 3	28°58'26	10♁ 5	10°24	7° 9	27°53	9°13	11°18	10°59	4°11	0°53	4°12	2°52	7°23	16°14		
S 14	11 51 59	29°57'32	25°20	12° 5	8°23	28°37	9°14	11°16	11° 0	4°11	0°53	4° 3	2°49	7°29	16°18		
S 15	11 55 56	0♃56'36	10♂21	13°47	9°38	29°21	9°15	11°14	11° 1	4°10	0°54	3°55	2°46	7°36	16°21		
M16	11 59 52	1°55'38	24°59	15°31	10°52	0♋ 5	9°16	11°11	11° 3	4°10	0°55	3°49	2°43	7°43	16°24		
T 17	12 3 49	2°54'39	9♃10	17°16	12° 6	0°49	9°16	11° 9	11° 4	4° 9	0°56	3°44	2°39	7°49	16°28		
W18	12 7 45	3°53'37	22°52	19° 2	13°21	1°33	9°17	11° 7	11° 5	4° 9	0°56	3°42	2°36	7°56	16°31		
T 19	12 11 42	4°52'34	6♁ 7	20°50	14°35	2°17	9°17	11° 5	11° 6	4° 8	0°57	3°D41	2°33	8° 3	16°35		
F 20	12 15 38	5°51'29	18°58	22°40	15°49	3° 1	9°R17	11° 4	11° 7	4° 7	0°58	3°41	2°30	8°10	16°38		
S 21	12 19 35	6°50'23	1♁28	24°31	17° 3	3°45	9°17	11° 2	11° 8	4° 7	0°59	3°R42	2°27	8°16	16°42		
S 22	12 23 32	7°49'14	13°44	26°23	18°17	4°29	9°16	11° 0	11° 9	4° 6	1° 0	3°42	2°24	8°23	16°45		
M23	12 27 28	8°48'04	25°48	28°17	19°32	5°13	9°16	10°59	11°10	4° 5	1° 1	3°39	2°20	8°30	16°49		
T 24	12 31 25	9°46'52	7♋45	0♃13	20°46	5°58	9°15	10°57	11°11	4° 4	1° 2	3°34	2°17	8°36	16°53		
W25	12 35 21	10°45'38	19°38	2°10	22° 0	6°42	9°14	10°56	11°12	4° 4	1° 3	3°26	2°14	8°43	16°56		
T 26	12 39 18	11°44'21	1♃29	4° 8	23°14	7°26	9°13	10°55	11°12	4° 3	1° 4	3°16	2°11	8°50	17° 0		
F 27	12 43 14	12°43'03	13°20	6° 8	24°28	8°10	9°12	10°54	11°13	4° 2	1° 4	3° 4	2° 8	8°57	17° 4		
S 28	12 47 11	13°41'43	25°12	8° 9	25°42	8°54	9°10	10°53	11°14	4° 1	1° 5	2°51	2° 4	9° 3	17° 8		
S 29	12 51 7	14°40'21	7♁ 8	10°11	26°56	9°38	9° 9	10°52	11°14	4° 0	1° 6	2°37	2° 1	9°10	17°12		
M30	12 55 4	15°38'57	19° 8	12°15	28°10	10°22	9° 7	10°51	11°15	3°59	1° 7	2°26	1°58	9°17	17°15		
T 31	12 59 0	16°37'31	1♂14	14♃20	29♃24	11♋ 6	9♃ 5	10♂50	11♁15	3♃58	1♂ 8	2♁16	1♋55	9♃23	17♁19		

Delta T = 14m35s Julian Calendar 1 March 1153 == Greg. Calendar 8 March 1153

APRIL 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	13 2 57	17♃36'03	13♂30	16♃26	0♁38	11♋51	9°R 3	10°R50	11♁16	3°R57	1♂10	2°R 9	1♋52	9♃30	17♁23		
T 2	13 6 54	18°34'33	25°57	18°32	1°52	12°35	9♃ 0	10♂49	11°16	3♃56	1°11	2♋ 4	1°49	9°37	17°27		
F 3	13 10 50	19°33'00	8♁40	20°40	3° 6	13°19	8°58	10°49	11°16	3°55	1°12	2° 2	1°45	9°44	17°31		
S 4	13 14 47	20°31'26	21°42	22°48	4°20	14° 3	8°55	10°49	11°17	3°54	1°13	2°D 2	1°42	9°50	17°35		
S 5	13 18 43	21°29'49	5♂ 7	24°56	5°33	14°47	8°52	10°49	11°17	3°53	1°14	2°R 2	1°39	9°57	17°39		
M 6	13 22 40	22°28'10	18°58	27° 5	6°47	15°31	8°49	10°D49	11°17	3°52	1°15	2° 1	1°36	10° 4	17°43		
T 7	13 26 36	23°26'28	3♂16	29°13	8° 1	16°15	8°46	10°49	11°17	3°51	1°16	1°59	1°33	10°10	17°47		
W 8	13 30 33	24°24'45	17°59	1♁20	9°15	16°59	8°42	10°49	11°17	3°50	1°17	1°53	1°29	10°17	17°51		
T 9	13 34 29	25°22'59	3♁ 3	3°27	10°28	17°43	8°38	10°49	11°R17	3°49	1°18	1°46	1°26	10°24	17°56		
F 10	13 38 26	26°21'12	18°19	5°33	11°42	18°27	8°35	10°50	11°17	3°48	1°19	1°36	1°23	10°31	18° 0		
S 11	13 42 23	27°19'23	3♂37	7°37	12°56	19°11	8°31	10°50	11°17	3°46	1°21	1°25	1°20	10°37	18° 4		
S 12	13 46 19	28°17'32	18°44	9°39	14° 9	19°55	8°27	10°51	11°17	3°45	1°22	1°14	1°17	10°44	18° 8		
M13	13 50 16	29°15'40	3♃31	11°40	15°23	20°39	8°22	10°52	11°17	3°44	1°23	1° 5	1°14	10°51	18°12		
T 14	13 54 12	0♁13'46	17°51	13°38	16°37	21°23	8°18	10°52	11°16	3°43	1°24	0°58	1°10	10°57	18°16		
W15	13 58 9	1°11'50	1♁42	15°34	17°50	22° 7	8°13	10°53	11°16	3°41	1°25	0°54	1° 7	11° 4	18°21		
T 16	14 2 5	2° 9'53	15° 3	17°27	19° 4	22°51	8° 8	10°54	11°16	3°40	1°27	0°52	1° 4	11°11	18°25		
F 17	14 6 2	3° 7'55	27°57	19°17	20°17	23°35	8° 4	10°56	11°15	3°39	1°28	0°51	1° 1	11°18	18°29		
S 18	14 9 58	4° 5'55	10♋29	21° 4	21°31	24°19	7°59	10°57	11°15	3°37	1°29	0°51	0°58	11°24	18°34		
S 19	14 13 55	5° 3'54	22°43	22°48	22°44	25° 3	7°53	10°58	11°15	3°36	1°30	0°50	0°55	11°31	18°38		
M20	14 17 52	6° 1'51	4♋45	24°28	23°58	25°47	7°48	11° 0	11°14	3°35	1°32	0°48	0°51	11°38	18°42		
T 21	14 21 48	6°59'48	16°38	26° 5	25°11	26°31	7°43	11° 1	11°13	3°33	1°33	0°43	0°48	11°44	18°46		
W22	14 25 45	7°57'42	28°29	27°38	26°25	27°15	7°37	11° 3	11°13	3°32	1°34	0°35	0°45	11°51	18°51		
T 23	14 29 41	8°55'35	10♃19	29° 8	27°38	27°58	7°31	11° 5	11°12	3°31	1°35	0°24	0°42	11°58	18°55		
F 24	14 33 38	9°53'27	22°11	0♂34	28°51	28°42	7°25	11° 7	11°11	3°29	1°37	0°12	0°39	12° 5	19° 0		
S 25	14 37 34	10°51'18	4♁ 8	1°56	0♂ 5	29°26	7°19	11° 9	11°11	3°28	1°38	29♁58	0°35	12°11	19° 4		
S 26	14 41 31	11°49'07	16°10	3°14	1°18	0♋10	7°13	11°11	11°10	3°26	1°39	29°44	0°32	12°18	19° 8		
M27	14 45 27	12°46'55	28°20	4°29	2°31	0°53	7° 7	11°13	11° 9	3°25	1°41	29°32	0°29	12°25	19°13		
T 28	14 49 24	13°44'41	10♂37	5°40	3°45	1°37	7° 0	11°15	11° 8	3°23	1°42	29°22	0°26	12°31	19°17		
W29	14 53 21	14°42'26	23° 3	6°46	4°58	2°21	6°54	11°17	11° 7	3°22	1°43	29°14	0°23	12°38	19°21		
T 30	14 57 17	15♁40'09	5♁40	7♂49	6♂11	3♋ 4	6♃47	11♂20	11♁ 6	3♃20	1♂45	29♁10	0♋20	12♃45	19♁26		

Delta T = 14m34s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1153

MAY 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	15 1 14	16♄37'50	18♅30	8♁48	7♁24	3♁48	6°R41	11♁22	11°R 5	3°R19	1♁46	29°R 8	0♁16	12°V52	19♄30	
S 2	15 5 10	17°35'30	1♁35	9°42	8°37	4°31	6♁34	11°25	11♄ 4	3♁17	1°47	29°D 7	0°13	12°58	19°35	
S 3	15 9 7	18°33'09	14°59	10°32	9°50	5°15	6°27	11°28	11° 3	3°16	1°49	29°R 8	0°10	13° 5	19°39	
M 4	15 13 3	19°30'45	28°44	11°18	11° 4	5°58	6°20	11°31	11° 2	3°14	1°50	29♄ 7	0° 7	13°12	19°43	
T 5	15 17 0	20°28'20	12♁50	11°59	12°17	6°42	6°13	11°34	11° 1	3°12	1°51	29° 5	0° 4	13°18	19°48	
W 6	15 20 56	21°25'54	27°18	12°36	13°30	7°25	6° 6	11°37	10°59	3°11	1°53	29° 1	0° 1	13°25	19°52	
T 7	15 24 53	22°23'26	12♁ 5	13° 9	14°43	8° 8	5°59	11°40	10°58	3° 9	1°54	28°55	29♄57	13°32	19°57	
F 8	15 28 50	23°20'57	27° 3	13°36	15°56	8°51	5°52	11°43	10°57	3° 8	1°55	28°47	29°54	13°39	20° 1	
S 9	15 32 46	24°18'26	12♁ 6	14° 0	17° 8	9°35	5°44	11°46	10°55	3° 6	1°57	28°37	29°51	13°45	20° 5	
S 10	15 36 43	25°15'55	27° 2	14°18	18°21	10°18	5°37	11°50	10°54	3° 5	1°58	28°28	29°48	13°52	20°10	
M11	15 40 39	26°13'22	11♁43	14°32	19°34	11° 1	5°30	11°53	10°53	3° 3	1°59	28°20	29°45	13°59	20°14	
T 12	15 44 36	27°10'48	26° 2	14°41	20°47	11°44	5°22	11°57	10°51	3° 1	2° 1	28°14	29°41	14° 5	20°19	
W13	15 48 32	28° 8'14	9♄54	14°46	22° 0	12°27	5°15	12° 1	10°49	3° 0	2° 2	28°10	29°38	14°12	20°23	
T 14	15 52 29	29° 5'39	23°19	14°R46	23°13	13°10	5° 7	12° 4	10°48	2°58	2° 4	28°D 9	29°35	14°19	20°27	
F 15	15 56 25	0♁ 3'03	6♁18	14°41	24°25	13°53	5° 0	12° 8	10°46	2°56	2° 5	28° 9	29°32	14°26	20°32	
S 16	16 0 22	1° 0'26	18°53	14°33	25°38	14°36	4°52	12°12	10°45	2°55	2° 6	28°10	29°29	14°32	20°36	
S 17	16 4 19	1°57'48	1♁10	14°20	26°51	15°18	4°44	12°16	10°43	2°53	2° 8	28°R10	29°26	14°39	20°41	
M18	16 8 15	2°55'10	13°14	14° 3	28° 4	16° 1	4°37	12°20	10°41	2°52	2° 9	28°10	29°22	14°46	20°45	
T 19	16 12 12	3°52'31	25° 9	13°42	29°16	16°44	4°29	12°24	10°40	2°50	2°10	28° 7	29°19	14°53	20°49	
W20	16 16 8	4°49'52	7°V 0	13°18	0♄29	17°26	4°21	12°29	10°38	2°48	2°12	28° 3	29°16	14°59	20°54	
T 21	16 20 5	5°47'12	18°52	12°52	1°41	18° 9	4°14	12°33	10°36	2°47	2°13	27°56	29°13	15° 6	20°58	
F 22	16 24 1	6°44'32	0♄47	12°23	2°54	18°51	4° 6	12°38	10°34	2°45	2°15	27°48	29°10	15°13	21° 2	
S 23	16 27 58	7°41'51	12°50	11°51	4° 6	19°34	3°58	12°42	10°32	2°44	2°16	27°39	29° 7	15°19	21° 6	
S 24	16 31 54	8°39'09	25° 0	11°19	5°19	20°16	3°51	12°47	10°30	2°42	2°17	27°30	29° 3	15°26	21°11	
M25	16 35 51	9°36'27	7♁21	10°45	6°31	20°58	3°43	12°51	10°28	2°40	2°19	27°21	29° 0	15°33	21°15	
T 26	16 39 48	10°33'44	19°53	10°12	7°44	21°40	3°36	12°56	10°26	2°39	2°20	27°15	28°57	15°40	21°19	
W27	16 43 44	11°31'01	2♄35	9°38	8°56	22°22	3°28	13° 1	10°24	2°37	2°21	27°10	28°54	15°46	21°24	
T 28	16 47 41	12°28'17	15°30	9° 5	10° 9	23° 4	3°21	13° 6	10°22	2°36	2°23	27° 7	28°51	15°53	21°28	
F 29	16 51 37	13°25'32	28°36	8°34	11°21	23°46	3°13	13°11	10°20	2°34	2°24	27°D 7	28°47	16° 0	21°32	
S 30	16 55 34	14°22'47	11♁56	8° 4	12°33	24°28	3° 6	13°16	10°18	2°32	2°26	27° 7	28°44	16° 6	21°36	
S 31	16 59 30	15♁20'01	25♁29	7♁37	13♁45	25♁10	2♁58	13♁21	10♄16	2♁31	2♁27	27♄ 9	28♄41	16°V13	21♄40	

Delta T = 14m34s Julian Calendar 1 May 1153 == Greg. Calendar 8 May 1153

JUNE 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	17 3 27	16♁17'14	9♁17	7°R13	14♄58	25♁51	2°R51	13♁26	10°R14	2°R29	2♁28	27♄10	28♄38	16°V20	21♄44	
T 2	17 7 24	17°14'26	23°19	6♁52	16°10	26°33	2♁44	13°31	10♄12	2♁28	2°30	27°R10	28°35	16°27	21°49	
W 3	17 11 20	18°11'37	7♁35	6°35	17°22	27°14	2°37	13°37	10°10	2°26	2°31	27° 8	28°32	16°33	21°53	
T 4	17 15 17	19° 8'48	22° 3	6°22	18°34	27°55	2°30	13°42	10° 8	2°25	2°32	27° 5	28°28	16°40	21°57	
F 5	17 19 13	20° 5'58	6♁39	6°13	19°46	28°37	2°23	13°47	10° 5	2°23	2°34	27° 1	28°25	16°47	22° 1	
S 6	17 23 10	21° 3'08	21°16	6° 8	20°58	29°18	2°16	13°53	10° 3	2°22	2°35	26°56	28°22	16°53	22° 5	
S 7	17 27 6	22° 0'18	5♁49	6°D 8	22°10	29°59	2° 9	13°59	10° 1	2°20	2°36	26°51	28°19	17° 0	22° 9	
M 8	17 31 3	22°57'27	20°10	6°13	23°22	0°V40	2° 2	14° 4	9°59	2°19	2°38	26°46	28°16	17° 7	22°13	
T 9	17 34 59	23°54'36	4♄14	6°22	24°34	1°20	1°55	14°10	9°56	2°17	2°39	26°43	28°13	17°14	22°17	
W10	17 38 56	24°51'45	17°58	6°36	25°46	2° 1	1°49	14°16	9°54	2°16	2°40	26°41	28° 9	17°20	22°21	
T 11	17 42 53	25°48'54	1♁18	6°56	26°58	2°42	1°43	14°22	9°52	2°14	2°41	26°D41	28° 6	17°27	22°25	
F 12	17 46 49	26°46'03	14°16	7°20	28° 9	3°22	1°36	14°27	9°50	2°13	2°43	26°42	28° 3	17°34	22°28	
S 13	17 50 46	27°43'12	26°53	7°49	29°21	4° 2	1°30	14°33	9°47	2°11	2°44	26°44	28° 0	17°41	22°32	
S 14	17 54 42	28°40'21	9♁12	8°22	0♁33	4°43	1°24	14°39	9°45	2°10	2°45	26°45	27°57	17°47	22°36	
M15	17 58 39	29°37'31	21°19	9° 1	1°44	5°23	1°18	14°45	9°42	2° 8	2°47	26°46	27°53	17°54	22°40	
T 16	18 2 35	0♄34'41	3°V16	9°44	2°56	6° 3	1°12	14°52	9°40	2° 7	2°48	26°R47	27°50	18° 1	22°44	
W17	18 6 32	1°31'51	15° 9	10°32	4° 7	6°43	1° 6	14°58	9°38	2° 6	2°49	26°46	27°47	18° 7	22°47	
T 18	18 10 28	2°29'01	27° 3	11°25	5°19	7°22	1° 1	15° 4	9°35	2° 4	2°50	26°44	27°44	18°14	22°51	
F 19	18 14 25	3°26'12	9♄ 1	12°22	6°30	8° 2	0°55	15°10	9°33	2° 3	2°52	26°41	27°41	18°21	22°55	
S 20	18 18 22	4°23'24	21° 8	13°24	7°42	8°41	0°50	15°17	9°31	2° 2	2°53	26°38	27°38	18°28	22°58	
S 21	18 22 18	5°20'35	3♁26	14°30	8°53	9°20	0°45	15°23	9°28	2° 0	2°54	26°35	27°34	18°34	23° 2	
M22	18 26 15	6°17'48	15°58	15°41	10° 4	10° 0	0°40	15°29	9°26	1°59	2°55	26°31	27°31	18°41	23° 5	
T 23	18 30 11	7°15'00	28°44	16°56	11°16	10°38	0°35	15°36	9°23	1°58	2°56	26°29	27°28	18°48	23° 9	
W24	18 34 8	8°12'13	11♄46	18°15	12°27	11°17	0°30	15°42	9°21	1°57	2°57	26°28	27°25	18°55	23°12	
T 25	18 38 4	9° 9'26	25° 2	19°39	13°38	11°56	0°25	15°49	9°19	1°55	2°59	26°D27	27°22	19° 1	23°16	
F 26	18 42 1	10° 6'40	8♁32	21° 6	14°49	12°34	0°21	15°56	9°16	1°54	3° 0	26°27	27°19	19° 8	23°19	
S 27	18 45 57	11° 3'53	22°15	22°38	16° 0	13°13	0°17	16° 2	9°14	1°53	3° 1	26°28	27°15	19°15	23°22	
S 28	18 49 54	12° 1'07	6♁ 7	24°13	17°11	13°51	0°13	16° 9	9°11	1°52	3° 2	26°29	27°12	19°21	23°26	
M29	18 53 51	12°58'21	20° 9	25°53	18°22	14°29	0° 9	16°16	9° 9	1°51	3° 3	26°30	27° 9	19°28	23°29	
T 30	18 57 47	13♄55'36	4♁18	27♁35	19♁33	15°V 6	0♁ 5	16♁23	9♄ 6	1♁50	3♁ 4	26♄31	27♄ 6	19°V35	23♄32	

Delta T = 14m34s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1153

JULY 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	19 1 44	14 ⁵² 52'50	18 ³¹ 18	29 ^{II} 22	20 ^Ω 44	15 ^Υ 44	0°R 1	16 ^Ω 29	9°R 4	1°R49	3 ^{II} 5	26°R31	27 ³ 3	19 ^Υ 42	23 ³ 35	
T 2	19 5 40	15°50'05	2 ^{II} 47	1 ³ 11	21°55	16°21	29 ^{II} 58	16°36	9 ³ 2	1 ³ 48	3° 6	26 ³ 31	26°59	19°48	23°39	
F 3	19 9 37	16°47'20	17° 2	3° 4	23° 5	16°59	29°55	16°43	8°59	1°46	3° 7	26°30	26°56	19°55	23°42	
S 4	19 13 33	17°44'35	1 ³ 14	4°59	24°16	17°36	29°51	16°50	8°57	1°45	3° 8	26°29	26°53	20° 2	23°45	
S 5	19 17 30	18°41'51	15°19	6°57	25°27	18°12	29°49	16°57	8°55	1°45	3° 9	26°28	26°50	20° 8	23°48	
M 6	19 21 26	19°39'08	29°13	8°57	26°37	18°49	29°46	17° 4	8°52	1°44	3°11	26°27	26°47	20°15	23°51	
T 7	19 25 23	20°36'25	12 ³ 54	10°58	27°48	19°25	29°43	17°11	8°50	1°43	3°12	26°27	26°44	20°22	23°54	
W 8	19 29 20	21°33'43	26°19	13° 2	28°58	20° 2	29°41	17°18	8°48	1°42	3°12	26°D27	26°40	20°29	23°56	
T 9	19 33 16	22°31'02	9 ³ 26	15° 6	0 ^{III} 8	20°38	29°39	17°25	8°45	1°41	3°13	26°27	26°37	20°35	23°59	
F 10	19 37 13	23°28'21	22°16	17°11	1°18	21°13	29°37	17°32	8°43	1°40	3°14	26°27	26°34	20°42	24° 2	
S 11	19 41 9	24°25'41	4 ³ 49	19°17	2°28	21°49	29°35	17°40	8°41	1°39	3°15	26°27	26°31	20°49	24° 5	
S 12	19 45 6	25°23'03	17° 7	21°23	3°39	22°24	29°33	17°47	8°38	1°38	3°16	26°27	26°28	20°56	24° 7	
M13	19 49 2	26°20'25	29°13	23°29	4°49	22°59	29°32	17°54	8°36	1°38	3°17	26°R27	26°25	21° 2	24°10	
T 14	19 52 59	27°17'49	11 ^Υ 11	25°34	5°58	23°34	29°30	18° 1	8°34	1°37	3°18	26°27	26°21	21° 9	24°13	
W15	19 56 55	28°15'14	23° 5	27°39	7° 8	24° 9	29°29	18° 9	8°32	1°36	3°19	26°D27	26°18	21°16	24°15	
T 16	20 0 52	29°12'40	4 ³ 59	29°43	8°18	24°43	29°28	18°16	8°29	1°35	3°20	26°27	26°15	21°22	24°18	
F 17	20 4 49	0 ^Ω 10'07	16°58	1 ^Ω 47	9°28	25°17	29°27	18°23	8°27	1°35	3°21	26°28	26°12	21°29	24°20	
S 18	20 8 45	1° 7'36	29° 7	3°49	10°37	25°51	29°27	18°31	8°25	1°34	3°21	26°28	26° 9	21°36	24°22	
S 19	20 12 42	2° 5'06	11 ^{II} 28	5°50	11°47	26°25	29°27	18°38	8°23	1°34	3°22	26°28	26° 5	21°43	24°25	
M20	20 16 38	3° 2'38	24° 7	7°50	12°56	26°58	29°26	18°45	8°21	1°33	3°23	26°29	26° 2	21°49	24°27	
T 21	20 20 35	4° 0'11	7 ³ 4	9°49	14° 6	27°31	29°D26	18°53	8°19	1°32	3°24	26°30	25°59	21°56	24°29	
W22	20 24 31	4°57'45	20°22	11°46	15°15	28° 4	29°26	19° 0	8°17	1°32	3°25	26°R30	25°56	22° 3	24°31	
T 23	20 28 28	5°55'20	3 ^Ω 59	13°42	16°24	28°36	29°27	19° 8	8°14	1°31	3°25	26°30	25°53	22°10	24°33	
F 24	20 32 25	6°52'57	17°54	15°37	17°33	29° 8	29°27	19°15	8°12	1°31	3°26	26°29	25°50	22°16	24°35	
S 25	20 36 21	7°50'34	2 ^{III} 4	17°30	18°42	29°40	29°28	19°23	8°10	1°31	3°27	26°28	25°46	22°23	24°37	
S 26	20 40 18	8°48'13	16°24	19°21	19°51	0 ³ 12	29°29	19°30	8° 8	1°30	3°27	26°27	25°43	22°30	24°39	
M27	20 44 14	9°45'53	0 ^Ω 49	21°11	21° 0	0°43	29°30	19°38	8° 7	1°30	3°28	26°25	25°40	22°36	24°41	
T 28	20 48 11	10°43'34	15°14	23° 0	22° 9	1°14	29°31	19°45	8° 5	1°29	3°29	26°24	25°37	22°43	24°43	
W29	20 52 7	11°41'16	29°35	24°47	23°18	1°44	29°33	19°53	8° 3	1°29	3°29	26°23	25°34	22°50	24°45	
T 30	20 56 4	12°38'59	13 ^{III} 49	26°33	24°26	2°14	29°35	20° 0	8° 1	1°29	3°30	26°D23	25°30	22°57	24°46	
F 31	21 0 0	13 ^Ω 36'43	27 ^{III} 53	28 ^Ω 17	25 ^{III} 34	2 ³ 44	29 ^{III} 36	20 ^Ω 8	7 ³ 59	1 ³ 29	3 ^{III} 31	26 ³ 23	25 ³ 27	23 ^Υ 3	24 ³ 48	

Delta T = 14m34s

Julian Calendar 1 July 1153 == Greg. Calendar 8 July 1153

AUGUST 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	21 3 57	14 ^Ω 34'29	11 ³ 45	0 ^{III} 0	26 ^{III} 43	3 ³ 14	29 ^{III} 38	20 ^Ω 15	7°R57	1°R28	3 ^{II} 31	26 ³ 24	25 ³ 24	23 ^Υ 10	24 ³ 50	
S 2	21 7 54	15°32'15	25°26	1°42	27°51	3°43	29°41	20°23	7 ³ 56	1 ³ 28	3°32	26°26	25°21	23°17	24°51	
M 3	21 11 50	16°30'03	8 ³ 54	3°22	28°59	4°11	29°43	20°31	7°54	1°28	3°32	26°27	25°18	23°23	24°53	
T 4	21 15 47	17°27'52	22° 9	5° 0	0 ^Ω 7	4°40	29°46	20°38	7°52	1°28	3°33	26°R28	25°15	23°30	24°54	
W 5	21 19 43	18°25'43	5 ³ 11	6°38	1°15	5° 8	29°48	20°46	7°51	1°28	3°33	26°27	25°11	23°37	24°55	
T 6	21 23 40	19°23'35	18° 0	8°14	2°22	5°35	29°51	20°53	7°49	1°28	3°34	26°26	25° 8	23°44	24°57	
F 7	21 27 36	20°21'28	0 ³ 36	9°48	3°30	6° 3	29°54	21° 1	7°47	1°D28	3°34	26°24	25° 5	23°50	24°58	
S 8	21 31 33	21°19'23	13° 0	11°22	4°37	6°29	29°58	21° 8	7°46	1°28	3°35	26°20	25° 2	23°57	24°59	
S 9	21 35 29	22°17'20	25°13	12°54	5°45	6°56	0 ³ 1	21°16	7°44	1°28	3°35	26°16	24°59	24° 4	25° 0	
M10	21 39 26	23°15'19	7 ^Υ 16	14°24	6°52	7°22	0° 5	21°24	7°43	1°28	3°35	26°11	24°56	24°11	25° 1	
T 11	21 43 22	24°13'19	19°13	15°54	7°59	7°47	0° 8	21°31	7°41	1°28	3°36	26° 7	24°52	24°17	25° 2	
W12	21 47 19	25°11'21	1 ³ 6	17°21	9° 6	8°12	0°12	21°39	7°40	1°28	3°36	26° 4	24°49	24°24	25° 3	
T 13	21 51 16	26° 9'26	12°59	18°48	10°13	8°37	0°16	21°46	7°39	1°28	3°36	26° 2	24°46	24°31	25° 4	
F 14	21 55 12	27° 7'32	24°56	20°13	11°19	9° 1	0°21	21°54	7°37	1°29	3°37	26°D 1	24°43	24°37	25° 4	
S 15	21 59 9	28° 5'40	7 ^{II} 2	21°37	12°26	9°24	0°25	22° 2	7°36	1°29	3°37	26° 1	24°40	24°44	25° 5	
S 16	22 3 5	29° 3'51	19°22	22°59	13°32	9°48	0°30	22° 9	7°35	1°29	3°37	26° 2	24°36	24°51	25° 6	
M17	22 7 2	0 ^{III} 2'03	2 ³ 1	24°20	14°38	10°10	0°35	22°17	7°34	1°30	3°37	26° 4	24°33	24°58	25° 6	
T 18	22 10 58	1° 0'17	15° 1	25°39	15°44	10°32	0°40	22°24	7°33	1°30	3°38	26° 5	24°30	25° 4	25° 7	
W19	22 14 55	1°58'34	28°27	26°57	16°50	10°54	0°45	22°32	7°32	1°30	3°38	26°R 6	24°27	25°11	25° 7	
T 20	22 18 52	2°56'52	12 ^Ω 17	28°13	17°56	11°15	0°50	22°39	7°30	1°31	3°38	26° 5	24°24	25°18	25° 7	
F 21	22 22 48	3°55'13	26°32	29°28	19° 1	11°35	0°55	22°47	7°29	1°31	3°38	26° 2	24°21	25°25	25° 8	
S 22	22 26 45	4°53'35	11 ^{III} 6	0 ^Ω 41	20° 6	11°55	1° 1	22°54	7°29	1°32	3°38	25°57	24°17	25°31	25° 8	
S 23	22 30 41	5°51'59	25°53	1°51	21°12	12°14	1° 7	23° 2	7°28	1°32	3°38	25°52	24°14	25°38	25° 8	
M24	22 34 38	6°50'24	10 ^Ω 45	3° 1	22°17	12°33	1°13	23° 9	7°27	1°33	3°38	25°46	24°11	25°45	25° 8	
T 25	22 38 34	7°48'52	25°34	4° 8	23°21	12°51	1°19	23°17	7°26	1°33	3°39	25°40	24° 8	25°51	25°R 8	
W26	22 42 31	8°47'21	10 ^{III} 12	5°12	24°26	13° 8	1°25	23°24	7°25	1°34	3°39	25°35	24° 5	25°58	25° 8	
T 27	22 46 27	9°45'52	24°34	6°15	25°30	13°25	1°31	23°31	7°24	1°34	3°39	25°32	24° 2	26° 5	25° 8	
F 28	22 50 24	10°44'24	8 ³ 37	7°15	26°34	13°41	1°38	23°39	7°24	1°35	3°R39	25°D31	23°58	26°12	25° 8	
S 29	22 54 20	11°42'59	22°22	8°13	27°38	13°57	1°45	23°46	7°23	1°36	3°39	25°32	23°55	26°18	25° 8	
S 30	22 58 17	12°41'35	5 ³ 47	9° 8	28°42	14°12	1°51	23°54	7°23	1°37	3°39	25°33	23°52	26°25	25° 7	
M31	23 2 14	13 ^{III} 40'12	18 ³ 56	9 ^Ω 59	29 ^Ω 45	14 ³ 26	1 ³ 58	24 ^Ω 1	7 ³ 22	1 ³ 37	3 ^{III} 38	25°R34	23 ³ 49	26 ^Υ 32	25 ³ 7	

Delta T = 14m33s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1153

SEPTEMBER 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	23 6 10	14♐38'52	1♋50	10♌48	0♈48	14♉40	2♊ 5	24♎ 8	7°R22	1♌38	3°R38	25°R34	23♌46	26♍38	25°R 7		
W 2	23 10 7	15°37'33	14°32	11°33	1°51	14°52	2°13	24°15	7♌21	1°39	3♈38	25♌32	23°42	26°45	25♉ 6		
T 3	23 14 3	16°36'16	27° 3	12°15	2°54	15° 4	2°20	24°23	7°21	1°40	3°38	25°28	23°39	26°52	25° 6		
F 4	23 18 0	17°35'00	9♌24	12°52	3°56	15°16	2°28	24°30	7°20	1°41	3°38	25°22	23°36	26°59	25° 5		
S 5	23 21 56	18°33'47	21°36	13°25	4°58	15°26	2°35	24°37	7°20	1°42	3°38	25°13	23°33	27° 5	25° 4		
S 6	23 25 53	19°32'36	3♍42	13°54	6° 0	15°36	2°43	24°44	7°20	1°43	3°38	25° 3	23°30	27°12	25° 3		
M 7	23 29 49	20°31'27	15°40	14°17	7° 2	15°45	2°51	24°51	7°20	1°44	3°37	24°52	23°27	27°19	25° 3		
T 8	23 33 46	21°30'20	27°34	14°35	8° 3	15°54	2°59	24°58	7°20	1°45	3°37	24°42	23°23	27°26	25° 2		
W 9	23 37 43	22°29'15	9♌26	14°47	9° 4	16° 1	3° 7	25° 5	7°20	1°46	3°37	24°33	23°20	27°32	25° 1		
T 10	23 41 39	23°28'13	21°17	14°R52	10° 4	16° 8	3°15	25°12	7°D20	1°47	3°37	24°26	23°17	27°39	25° 0		
F 11	23 45 36	24°27'13	3♈13	14°51	11° 5	16°14	3°24	25°19	7°20	1°48	3°36	24°21	23°14	27°46	24°59		
S 12	23 49 32	25°26'15	15°16	14°43	12° 4	16°19	3°32	25°26	7°20	1°49	3°36	24°18	23°11	27°52	24°57		
S 13	23 53 29	26°25'20	27°32	14°27	13° 4	16°23	3°41	25°33	7°20	1°50	3°36	24°D18	23° 8	27°59	24°56		
M14	23 57 25	27°24'27	10♌ 6	14° 4	14° 3	16°27	3°50	25°40	7°20	1°51	3°35	24°18	23° 4	28° 6	24°55		
T 15	0 1 22	28°23'36	23° 2	13°32	15° 2	16°29	3°59	25°47	7°20	1°53	3°35	24°R19	23° 1	28°13	24°54		
W16	0 5 18	29°22'48	6♎26	12°53	16° 0	16°31	4° 8	25°54	7°20	1°54	3°35	24°18	22°58	28°19	24°52		
T 17	0 9 15	0♌22'02	20°18	12° 7	16°58	16°R32	4°17	26° 0	7°21	1°55	3°34	24°15	22°55	28°26	24°51		
F 18	0 13 12	1°21'18	4♐38	11°13	17°56	16°32	4°26	26° 7	7°21	1°56	3°34	24°10	22°52	28°33	24°49		
S 19	0 17 8	2°20'37	19°25	10°13	18°53	16°31	4°36	26°14	7°22	1°58	3°33	24° 3	22°48	28°39	24°48		
S 20	0 21 5	3°19'57	4♌29	9° 8	19°49	16°29	4°45	26°20	7°22	1°59	3°33	23°53	22°45	28°46	24°46		
M21	0 25 1	4°19'20	19°43	7°58	20°46	16°26	4°55	26°27	7°23	2° 0	3°32	23°43	22°42	28°53	24°44		
T 22	0 28 58	5°18'44	4♈54	6°47	21°41	16°22	5° 5	26°33	7°23	2° 2	3°32	23°32	22°39	29° 0	24°43		
W23	0 32 54	6°18'11	19°52	5°35	22°36	16°17	5°15	26°40	7°24	2° 3	3°31	23°24	22°36	29° 6	24°41		
T 24	0 36 51	7°17'40	4♌30	4°25	23°31	16°12	5°24	26°46	7°25	2° 5	3°31	23°18	22°33	29°13	24°39		
F 25	0 40 47	8°17'10	18°43	3°18	24°25	16° 5	5°35	26°53	7°25	2° 6	3°30	23°14	22°29	29°20	24°37		
S 26	0 44 44	9°16'42	2♌31	2°17	25°19	15°58	5°45	26°59	7°26	2° 8	3°29	23°13	22°26	29°27	24°35		
S 27	0 48 41	10°16'16	15°53	1°24	26°12	15°50	5°55	27° 5	7°27	2° 9	3°29	23°13	22°23	29°33	24°33		
M28	0 52 37	11°15'52	28°54	0°39	27° 4	15°41	6° 5	27°11	7°28	2°11	3°28	23°13	22°20	29°40	24°31		
T 29	0 56 34	12°15'30	11♌36	0° 4	27°55	15°31	6°16	27°17	7°29	2°12	3°28	23°12	22°17	29°47	24°29		
W30	1 0 30	13°15'09	24♌ 4	29♐41	28♈46	15♉20	6♌26	27°R23	7°R30	2♌14	3♈27	23♌ 8	22♌13	29♍53	24♉26		

Delta T = 14m33s

Julian Calendar 1 Sept. 1153 == Greg. Calendar 8 Sept. 1153

OCTOBER 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	1 4 27	14♌14'50	6♌21	29°R28	29♈37	15°R 9	6♌37	27°R29	7°R31	2♌16	3°R26	23°R 2	22♌10	0♉ 0	24°R24		
F 2	1 8 23	15°14'33	18°30	29°D27	0♌26	14♉56	6°48	27°35	7°32	2°17	3♈25	22♌53	22° 7	0° 7	24♉22		
S 3	1 12 20	16°14'17	0♍32	29♐36	1°15	14°43	6°59	27°41	7°33	2°19	3°25	22°41	22° 4	0°14	24°20		
S 4	1 16 16	17°14'04	12°30	29°56	2° 3	14°29	7°10	27°47	7°34	2°21	3°24	22°27	22° 1	0°20	24°17		
M 5	1 20 13	18°13'53	24°25	0♌27	2°50	14°14	7°21	27°53	7°35	2°23	3°23	22°12	21°58	0°27	24°15		
T 6	1 24 9	19°13'43	6♌17	1° 6	3°36	13°59	7°32	27°59	7°37	2°24	3°22	21°58	21°54	0°34	24°12		
W 7	1 28 6	20°13'36	18° 9	1°54	4°21	13°43	7°43	28° 4	7°38	2°26	3°22	21°45	21°51	0°40	24°10		
T 8	1 32 3	21°13'31	0♈ 2	2°49	5° 6	13°26	7°54	28°10	7°40	2°28	3°21	21°34	21°48	0°47	24° 7		
F 9	1 35 59	22°13'28	11°59	3°51	5°49	13° 9	8° 6	28°15	7°41	2°30	3°20	21°27	21°45	0°54	24° 4		
S 10	1 39 56	23°13'28	24° 2	4°58	6°31	12°50	8°17	28°21	7°42	2°32	3°19	21°22	21°42	1° 1	24° 2		
S 11	1 43 52	24°13'29	6♌17	6°11	7°13	12°32	8°29	28°26	7°44	2°33	3°18	21°20	21°39	1° 7	23°59		
M12	1 47 49	25°13'33	18°47	7°28	7°53	12°13	8°40	28°31	7°46	2°35	3°18	21°20	21°35	1°14	23°56		
T 13	1 51 45	26°13'39	1♎37	8°49	8°32	11°53	8°52	28°36	7°47	2°37	3°17	21°19	21°32	1°21	23°54		
W14	1 55 42	27°13'47	14°53	10°13	9°10	11°33	9° 4	28°42	7°49	2°39	3°16	21°19	21°29	1°28	23°51		
T 15	1 59 38	28°13'57	28°36	11°40	9°47	11°12	9°16	28°47	7°51	2°41	3°15	21°16	21°26	1°34	23°48		
F 16	2 3 35	29°14'09	12♐50	13° 8	10°22	10°51	9°28	28°52	7°52	2°43	3°14	21°11	21°23	1°41	23°45		
S 17	2 7 32	0♈14'23	27°32	14°39	10°56	10°30	9°40	28°57	7°54	2°45	3°13	21° 3	21°19	1°48	23°42		
S 18	2 11 28	1°14'39	12♌36	16°11	11°29	10° 9	9°52	29° 1	7°56	2°47	3°12	20°53	21°16	1°54	23°39		
M19	2 15 25	2°14'57	27°55	17°44	12° 0	9°47	10° 4	29° 6	7°58	2°49	3°11	20°41	21°13	2° 1	23°36		
T 20	2 19 21	3°15'17	13♈16	19°18	12°30	9°25	10°16	29°11	8° 0	2°51	3°10	20°30	21°10	2° 8	23°33		
W21	2 23 18	4°15'39	28°28	20°53	12°58	9° 3	10°28	29°15	8° 2	2°53	3° 9	20°21	21° 7	2°15	23°30		
T 22	2 27 14	5°16'03	13♌21	22°28	13°25	8°41	10°41	29°20	8° 4	2°55	3° 8	20°14	21° 4	2°21	23°27		
F 23	2 31 11	6°16'28	27°48	24° 4	13°49	8°19	10°53	29°24	8° 6	2°57	3° 7	20° 9	21° 0	2°28	23°24		
S 24	2 35 7	7°16'54	11♌45	25°40	14°13	7°57	11° 5	29°29	8° 8	2°59	3° 6	20° 8	20°57	2°35	23°21		
S 25	2 39 4	8°17'22	25°15	27°16	14°34	7°35	11°18	29°33	8°10	3° 1	3° 5	20°D 8	20°54	2°41	23°17		
M26	2 43 1	9°17'51	8♌18	28°53	14°53	7°14	11°31	29°37	8°12	3° 3	3° 4	20°R 8	20°51	2°48	23°14		
T 27	2 46 57	10°18'21	20°59	0♈29	15°11	6°52	11°43	29°41	8°15	3° 5	3° 3	20° 7	20°48	2°55	23°11		
W28	2 50 54	11°18'53	3♌22	2° 5	15°26	6°31	11°56	29°45	8°17	3° 8	3° 2	20° 5	20°45	3° 2	23° 8		
T 29	2 54 50	12°19'26	15°33	3°42	15°39	6°10	12° 9	29°49	8°19	3°10	3° 1	20° 0	20°41	3° 8	23° 5		
F 30	2 58 47	13°20'00	27°34	5°18	15°50	5°50	12°21	29°53	8°22	3°12	3° 0	19°52	20°38	3°15	23° 1		
S 31	3 2 43	14♈20'36	9♍30	6♈54	15♌59	5♉30	12♌34	29°R56	8°R24	3♌14	2♈59	19♌42	20♌35	3♉22	22♌58		

Delta T = 14m33s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1153

NOVEMBER 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	3 6 40	15♌21'13	21♍24	8♍30	16♁6	5°R10	12♁47	0♍0	8♁26	3♁16	2°R58	19°R30	20♁32	3♁29	22°R55	
M 2	3 10 36	16°21'51	3♁16	10° 5	16°10	4♁51	13° 0	0° 4	8°29	3°18	2♁57	19♁18	20°29	3°35	22♁51	
T 3	3 14 33	17°22'31	15° 9	11°41	16°R12	4°32	13°13	0° 7	8°31	3°21	2°55	19° 5	20°25	3°42	22°48	
W 4	3 18 30	18°23'12	27° 4	13°16	16°12	4°14	13°26	0°10	8°34	3°23	2°54	18°54	20°22	3°49	22°45	
T 5	3 22 26	19°23'55	9♁3	14°52	16° 9	3°57	13°39	0°14	8°37	3°25	2°53	18°45	20°19	3°55	22°42	
F 6	3 26 23	20°24'39	21° 7	16°27	16° 3	3°40	13°52	0°17	8°39	3°27	2°52	18°38	20°16	4° 2	22°38	
S 7	3 30 19	21°25'25	3♁18	18° 2	15°56	3°23	14° 6	0°20	8°42	3°29	2°51	18°35	20°13	4° 9	22°35	
S 8	3 34 16	22°26'12	15°38	19°36	15°45	3° 8	14°19	0°23	8°45	3°32	2°50	18°D33	20°10	4°16	22°32	
M 9	3 38 12	23°27'01	28°12	21°11	15°33	2°53	14°32	0°25	8°47	3°34	2°49	18°34	20° 6	4°22	22°28	
T 10	3 42 9	24°27'51	11♁3	22°46	15°17	2°39	14°45	0°28	8°50	3°36	2°48	18°35	20° 3	4°29	22°25	
W11	3 46 5	1°34'22	21°18	3°46	12°29	1°21	16°19	0°44	9°10	3°52	2°40	18° 6	19°41	5°16	22° 2	
T 12	3 50 2	26°29'36	7♁48	25°55	14°40	2°13	15°12	0°33	8°56	3°41	2°45	18°35	19°57	4°42	22°18	
F 13	3 53 59	27°30'30	21°48	27°29	14°18	2° 1	15°26	0°36	8°59	3°43	2°44	18°32	19°54	4°49	22°15	
S 14	3 57 55	28°31'26	6♁14	29° 3	13°54	1°49	15°39	0°38	9° 1	3°45	2°43	18°27	19°51	4°56	22°12	
S 15	4 1 52	29°32'24	21° 2	0♁38	13°27	1°39	15°52	0°40	9° 4	3°47	2°42	18°21	19°47	5° 3	22° 8	
M16	4 5 48	0♁33'22	6♁6	2°12	12°59	1°30	16° 6	0°42	9° 7	3°50	2°41	18°13	19°44	5° 9	22° 5	
T 17	4 9 45	1°34'22	21°18	3°46	12°29	1°21	16°19	0°44	9°10	3°52	2°40	18° 6	19°41	5°16	22° 2	
W18	4 13 41	2°35'23	6♁26	5°20	11°58	1°13	16°33	0°46	9°13	3°54	2°38	17°59	19°38	5°23	21°58	
T 19	4 17 38	3°36'25	21°21	6°54	11°25	1° 6	16°47	0°48	9°16	3°56	2°37	17°54	19°35	5°29	21°55	
F 20	4 21 35	4°37'27	5♁54	8°29	10°51	1° 0	17° 0	0°50	9°19	3°59	2°36	17°52	19°31	5°36	21°52	
S 21	4 25 31	5°38'31	2° 51	10° 3	10°16	0°54	17°14	0°51	9°22	4° 1	2°35	17°D51	19°28	5°43	21°49	
S 22	4 29 28	6°39'35	3♁40	11°37	9°40	0°50	17°28	0°53	9°26	4° 3	2°34	17°52	19°25	5°50	21°45	
M23	4 33 24	7°40'39	16°51	13°12	9° 4	0°46	17°41	0°54	9°29	4° 5	2°33	17°54	19°22	5°56	21°42	
T 24	4 37 21	8°41'44	29°38	14°46	8°27	0°43	17°55	0°55	9°32	4° 8	2°31	17°55	19°19	6° 3	21°39	
W25	4 41 17	9°42'50	12♁5	16°21	7°51	0°41	18° 9	0°57	9°35	4°10	2°30	17°R55	19°16	6°10	21°36	
T 26	4 45 14	10°43'55	24°16	17°56	7°15	0°40	18°22	0°58	9°38	4°12	2°29	17°54	19°12	6°17	21°33	
F 27	4 49 10	11°45'01	6♁17	19°31	6°39	0°D39	18°36	0°59	9°41	4°15	2°28	17°51	19° 9	6°23	21°30	
S 28	4 53 7	12°46'08	18°10	21° 5	6° 4	0°40	18°50	0°59	9°45	4°17	2°27	17°47	19° 6	6°30	21°27	
S 29	4 57 4	13°47'15	0♁2	22°40	5°31	0°41	19° 4	1° 0	9°48	4°19	2°26	17°41	19° 3	6°37	21°24	
M30	5 1 0	14°48'22	11♁54	24♁15	4♁58	0♁43	19♁17	1♁1	9♁51	4♁21	2♁25	17♁35	19♁0	6♁43	21♁21	

Delta T = 14m33s

Julian Calendar 1 Nov. 1153 == Greg. Calendar 8 Nov. 1153

DECEMBER 1153 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	5 4 57	15♌49'30	23♁49	25♁50	4°R27	0♁45	19♁31	1♁1	9♁55	4♁23	2°R24	17°R29	18♁56	6♁50	21°R18	
W 2	5 8 53	16°50'38	5♁50	27°26	3♁57	0°49	19°45	1° 2	9°58	4°26	2♁22	17♁23	18°53	6°57	21♁15	
T 3	5 12 50	17°51'47	17°58	29° 1	3°30	0°53	19°59	1° 2	10° 1	4°28	2°21	17°19	18°50	7° 4	21°12	
F 4	5 16 46	18°52'56	0♁14	0♁36	3° 4	0°58	20°13	1° 2	10° 5	4°30	2°20	17°16	18°47	7°10	21° 9	
S 5	5 20 43	19°54'05	12°40	2°11	2°40	1° 3	20°26	1°R 2	10° 8	4°32	2°19	17°D15	18°44	7°17	21° 6	
S 6	5 24 39	20°55'15	25°16	3°45	2°19	1°10	20°40	1° 2	10°11	4°35	2°18	17°15	18°41	7°24	21° 3	
M 7	5 28 36	21°56'25	8♁5	5°20	2° 0	1°17	20°54	1° 2	10°15	4°37	2°17	17°16	18°37	7°30	21° 1	
T 8	5 32 33	22°57'36	21° 7	6°54	1°43	1°24	21° 8	1° 1	10°18	4°39	2°16	17°18	18°34	7°37	20°58	
W 9	5 36 29	23°58'47	4♁24	8°28	1°29	1°33	21°22	1° 1	10°22	4°41	2°15	17°19	18°31	7°44	20°55	
T 10	5 40 26	24°59'59	17°59	10° 1	1°18	1°42	21°35	1° 1	10°25	4°43	2°14	17°20	18°28	7°51	20°53	
F 11	5 44 22	26° 1'11	1♁51	11°34	1° 8	1°51	21°49	1° 0	10°29	4°45	2°13	17°R20	18°25	7°57	20°50	
S 12	5 48 19	27° 2'23	16° 2	13° 5	1° 2	2° 1	22° 3	0°59	10°32	4°48	2°12	17°19	18°22	8° 4	20°48	
S 13	5 52 15	28° 3'36	0♁28	14°36	0°58	2°12	22°17	0°58	10°36	4°50	2°11	17°17	18°18	8°11	20°45	
M14	5 56 12	29° 4'49	15° 7	16° 5	0°D56	2°24	22°31	0°57	10°39	4°52	2°10	17°15	18°15	8°17	20°43	
T 15	6 0 8	0♁6'02	29°53	17°32	0°57	2°36	22°44	0°56	10°43	4°54	2° 9	17°13	18°12	8°24	20°40	
W16	6 4 5	1° 7'16	14♁39	18°57	1° 0	2°48	22°58	0°55	10°46	4°56	2° 8	17°11	18° 9	8°31	20°38	
T 17	6 8 2	2° 8'29	29°18	20°20	1° 5	3° 2	23°12	0°54	10°50	4°58	2° 7	17° 9	18° 6	8°38	20°36	
F 18	6 11 58	3° 9'43	13♁42	21°40	1°13	3°15	23°26	0°52	10°53	5° 0	2° 6	17°D 9	18° 3	8°44	20°33	
S 19	6 15 55	4°10'56	27°46	22°57	1°24	3°30	23°39	0°51	10°57	5° 2	2° 5	17° 9	17°59	8°51	20°31	
S 20	6 19 51	5°12'09	11♁27	24° 9	1°36	3°45	23°53	0°49	11° 0	5° 4	2° 4	17° 9	17°56	8°58	20°29	
M21	6 23 48	6°13'21	24°43	25°16	1°50	4° 0	24° 7	0°48	11° 4	5° 6	2° 3	17°11	17°53	9° 4	20°27	
T 22	6 27 44	7°14'33	7♁37	26°19	2° 7	4°16	24°21	0°46	11° 7	5° 8	2° 2	17°12	17°50	9°11	20°25	
W23	6 31 41	8°15'44	20° 9	27°14	2°25	4°32	24°34	0°44	11°11	5°10	2° 1	17°12	17°47	9°18	20°23	
T 24	6 35 37	9°16'54	2♁24	28° 3	2°46	4°49	24°48	0°42	11°14	5°12	2° 0	17°13	17°43	9°25	20°21	
F 25	6 39 34	10°18'04	14°27	28°43	3° 8	5° 6	25° 1	0°40	11°18	5°14	1°59	17°R13	17°40	9°31	20°19	
S 26	6 43 31	11°19'13	26°22	29°15	3°33	5°24	25°15	0°38	11°22	5°16	1°58	17°13	17°37	9°38	20°18	
S 27	6 47 27	12°20'21	8♁13	29°37	3°59	5°43	25°29	0°35	11°25	5°18	1°57	17°12	17°34	9°45	20°16	
M28	6 51 24	13°21'29	20° 6	29°48	4°26	6° 1	25°42	0°33	11°29	5°20	1°57	17°12	17°31	9°51	20°14	
T 29	6 55 20	14°22'36	2♁4	29°R48	4°56	6°20	25°56	0°30	11°32	5°22	1°56	17°11	17°28	9°58	20°13	
W30	6 59 17	15°23'42	14°10	29°36	5°26	6°40	26° 9	0°28	11°36	5°24	1°55	17°11	17°24	10° 5	20°11	
T 31	7 3 13	16♁24'47	26♁27	29♁13	5♁59	7♁0	26♁22	0♁25	11♁39	5♁25	1♁54	17♁11	17♁21	10♁12	20♁10	

Delta T = 14m32s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]