

SWISS EPHEMERIS for the year 1050

JANUARY 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	7 3 58	16♁39'46	20♁32	23♁46	7♁22	3♁38	10♁37	0♁31	16♁ 3	13♁40	12♁ 4	17♁28	18♁50	8♁18	22♁47	
T 2	7 7 54	17°40'51	4♁32	24°16	6♁50	4°25	10°49	0°39	16° 3	13°40	12° 5	17°29	18°47	8°24	22°48	
W 3	7 11 51	18°41'55	18° 9	24°51	6°20	5°13	11° 0	0°46	16° 4	13°41	12° 7	17°R30	18°44	8°31	22°48	
T 4	7 15 47	19°42'58	1♁24	25°31	5°52	6° 0	11°12	0°53	16° 5	13°41	12° 9	17°29	18°40	8°38	22°48	
F 5	7 19 44	20°43'59	14°20	26°16	5°25	6°48	11°23	1° 0	16° 5	13°42	12°10	17°27	18°37	8°44	22°49	
S 6	7 23 41	21°45'00	27° 0	27° 5	5° 1	7°35	11°35	1° 7	16° 6	13°43	12°12	17°24	18°34	8°51	22°49	
S 7	7 27 37	22°45'59	9♁26	27°57	4°39	8°23	11°47	1°14	16° 6	13°43	12°13	17°20	18°31	8°57	22°50	
M 8	7 31 34	23°46'57	21°41	28°53	4°19	9°10	11°59	1°21	16° 7	13°44	12°15	17°16	18°28	9° 4	22°51	
T 9	7 35 30	24°47'54	3♁46	29°52	4° 1	9°57	12°11	1°29	16° 7	13°45	12°17	17°12	18°25	9°11	22°51	
W10	7 39 27	25°48'50	15°44	0♁54	3°46	10°45	12°23	1°36	16° 7	13°45	12°18	17° 9	18°21	9°17	22°52	
T11	7 43 23	26°49'45	27°37	1°58	3°33	11°32	12°35	1°43	16° 7	13°46	12°20	17° 6	18°18	9°24	22°53	
F12	7 47 20	27°50'39	9♁26	3° 5	3°23	12°20	12°47	1°50	16° 8	13°47	12°22	17° 5	18°15	9°31	22°54	
S13	7 51 16	28°51'31	21°13	4°14	3°16	13° 7	13° 0	1°57	16° 8	13°48	12°24	17°D 5	18°12	9°37	22°55	
S14	7 55 13	29°52'23	3♁ 1	5°25	3°10	13°55	13°12	2° 5	16°R 8	13°49	12°25	17° 6	18° 9	9°44	22°56	
M15	7 59 10	0♁53'13	14°53	6°37	3° 8	14°42	13°25	2°12	16° 8	13°50	12°27	17° 7	18° 5	9°51	22°57	
T16	8 3 6	1°54'03	26°53	7°52	3°D 7	15°29	13°37	2°19	16° 8	13°51	12°29	17° 8	18° 2	9°57	22°58	
W17	8 7 3	2°54'51	9♁ 3	9° 8	3°10	16°17	13°50	2°26	16° 7	13°52	12°30	17°10	17°59	10° 4	22°59	
T18	8 10 59	3°55'39	21°28	10°25	3°14	17° 4	14° 3	2°33	16° 7	13°53	12°32	17°11	17°56	10°11	23° 0	
F19	8 14 56	4°56'25	4♁12	11°44	3°21	17°51	14°15	2°41	16° 7	13°54	12°34	17°R11	17°53	10°17	23° 1	
S20	8 18 52	5°57'10	17°19	13° 4	3°30	18°39	14°28	2°48	16° 7	13°55	12°36	17°11	17°50	10°24	23° 3	
S21	8 22 49	6°57'54	0♁53	14°26	3°42	19°26	14°41	2°55	16° 6	13°56	12°37	17°10	17°46	10°31	23° 4	
M22	8 26 45	7°58'38	14°53	15°48	3°56	20°14	14°54	3° 2	16° 6	13°57	12°39	17° 9	17°43	10°37	23° 6	
T23	8 30 42	8°59'20	29°20	17°12	4°11	21° 1	15° 7	3° 9	16° 6	13°58	12°41	17° 8	17°40	10°44	23° 7	
W24	8 34 39	10° 0'01	14♁10	18°37	4°29	21°48	15°20	3°17	16° 5	13°59	12°42	17° 7	17°37	10°50	23° 9	
T25	8 38 35	11° 0'40	29°16	20° 3	4°49	22°36	15°34	3°24	16° 5	14° 0	12°44	17° 6	17°34	10°57	23°10	
F26	8 42 32	12° 1'18	14♁30	21°30	5°10	23°23	15°47	3°31	16° 4	14° 2	12°46	17°D 6	17°31	11° 4	23°12	
S27	8 46 28	13° 1'54	29°41	22°58	5°34	24°10	16° 0	3°38	16° 3	14° 3	12°48	17° 6	17°27	11°10	23°14	
S28	8 50 25	14° 2'29	14♁41	24°27	5°59	24°57	16°13	3°45	16° 3	14° 4	12°49	17° 7	17°24	11°17	23°15	
M29	8 54 21	15° 3'02	29°21	25°57	6°26	25°45	16°27	3°52	16° 2	14° 6	12°51	17° 7	17°21	11°24	23°17	
T30	8 58 18	16° 3'33	13♁37	27°28	6°54	26°32	16°40	3°59	16° 1	14° 7	12°53	17° 7	17°18	11°30	23°19	
W31	9 2 14	17° 4'02	27♁26	29♁ 0	7♁24	27°19	16°54	4° 7	16° 0	14♁ 8	12°55	17°R 7	17°L15	11°L37	23♁21	

Delta T = 22m10s Julian Calendar 1 Jan. 1050 == Greg. Calendar 7 Jan. 1050

FEBRUARY 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	9 6 11	18° 4'30	10♁48	0♁33	7♁56	28° 6	17♁ 7	4°14	15°R59	14°Y10	12°56	17° 7	17°L11	11°L44	23°Y23	
F 2	9 10 8	19° 4'55	23°46	2° 7	8°29	28°53	17°21	4°21	15°58	14°11	12°58	17° 7	17° 8	11°50	23°25	
S 3	9 14 4	20° 5'18	6♁23	3°42	9° 3	29°41	17°35	4°28	15°57	14°13	13° 0	17° 7	17° 5	11°57	23°27	
S 4	9 18 1	21° 5'40	18°42	5°17	9°39	0♁28	17°48	4°35	15°56	14°14	13° 2	17° 7	17° 2	12° 4	23°29	
M 5	9 21 57	22° 5'59	0♁48	6°54	10°16	1°15	18° 2	4°42	15°55	14°16	13° 3	17° 8	16°59	12°10	23°31	
T 6	9 25 54	23° 6'16	12°45	8°32	10°54	2° 2	18°16	4°49	15°54	14°17	13° 5	17° 9	16°56	12°17	23°34	
W 7	9 29 50	24° 6'32	24°35	10°11	11°33	2°49	18°30	4°56	15°53	14°19	13° 7	17° 9	16°52	12°23	23°36	
T 8	9 33 47	25° 6'45	6♁23	11°50	12°14	3°36	18°44	5° 3	15°51	14°20	13° 8	17°10	16°49	12°30	23°38	
F 9	9 37 43	26° 6'57	18°11	13°31	12°56	4°23	18°58	5°10	15°50	14°22	13°10	17°R10	16°46	12°37	23°40	
S10	9 41 40	27° 7'07	0♁ 0	15°13	13°38	5°10	19°12	5°16	15°49	14°24	13°12	17°10	16°43	12°43	23°43	
S11	9 45 37	28° 7'15	11°54	16°56	14°22	5°57	19°26	5°23	15°47	14°25	13°14	17° 9	16°40	12°50	23°45	
M12	9 49 33	29° 7'21	23°54	18°40	15° 7	6°44	19°40	5°30	15°46	14°27	13°15	17° 7	16°37	12°57	23°48	
T13	9 53 30	0♁ 7'25	6♁ 3	20°25	15°53	7°31	19°54	5°37	15°44	14°29	13°17	17° 5	16°33	13° 3	23°50	
W14	9 57 26	1° 7'27	18°22	22°11	16°39	8°17	20° 8	5°44	15°43	14°31	13°19	17° 3	16°30	13°10	23°53	
T15	10 1 23	2° 7'28	0♁54	23°58	17°27	9° 4	20°22	5°50	15°41	14°32	13°20	17° 1	16°27	13°17	23°55	
F16	10 5 19	3° 7'27	13°41	25°47	18°15	9°51	20°36	5°57	15°40	14°34	13°22	17° 0	16°24	13°23	23°58	
S17	10 9 16	4° 7'24	26°47	27°36	19° 4	10°38	20°50	6° 4	15°38	14°36	13°24	16°59	16°21	13°30	24° 1	
S18	10 13 12	5° 7'20	10♁13	29°27	19°54	11°24	21° 5	6°11	15°36	14°38	13°25	16°D59	16°17	13°37	24° 3	
M19	10 17 9	6° 7'14	24° 1	1♁18	20°45	12°11	21°19	6°17	15°34	14°40	13°27	17° 0	16°14	13°43	24° 6	
T20	10 21 6	7° 7'07	8♁11	3°11	21°36	12°58	21°33	6°24	15°33	14°41	13°28	17° 1	16°11	13°50	24° 9	
W21	10 25 2	8° 6'58	22°43	5° 5	22°28	13°45	21°47	6°30	15°31	14°43	13°30	17° 2	16° 8	13°57	24°12	
T22	10 28 59	9° 6'47	7♁33	7° 0	23°21	14°31	22° 2	6°37	15°29	14°45	13°32	17° 3	16° 5	14° 3	24°15	
F23	10 32 55	10° 6'34	22°34	8°56	24°14	15°18	22°16	6°43	15°27	14°47	13°33	17°R 3	16° 2	14°10	24°18	
S24	10 36 52	11° 6'19	7♁40	10°53	25° 8	16° 4	22°30	6°50	15°25	14°49	13°35	17° 2	15°58	14°16	24°21	
S25	10 40 48	12° 6'02	22°40	12°51	26° 2	16°51	22°45	6°56	15°23	14°51	13°36	17° 0	15°55	14°23	24°24	
M26	10 44 45	13° 5'43	7♁26	14°50	26°57	17°37	22°59	7° 2	15°21	14°53	13°38	16°57	15°52	14°30	24°27	
T27	10 48 41	14° 5'21	21°51	16°49	27°53	18°24	23°14	7° 8	15°19	14°55	13°39	16°53	15°49	14°36	24°30	
W28	10 52 38	15♁ 4'58	5♁51	18♁49	28♁49	19♁10	23♁28	7°15	15°17	14°Y57	13°34	16°L49	15°L46	14°L43	24°Y33	

Delta T = 22m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1050

MARCH 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	10 56 35	16Ⅹ 4'32	19Ⅸ22	20Ⅹ50	29Ⅸ45	19Ⅹ56	23Ⅹ43	7Ⅹ21	15°R15	14Ⅳ59	13Ⅹ43	16°R45	15Ⅰ42	14Ⅰ50	24Ⅳ36		
F 2	11 0 31	17° 4'04	2Ⅱ27	22°51	0Ⅹ42	20°43	23°57	7°27	15Ⅰ13	15° 1	13°44	16Ⅰ43	15°39	14°56	24°39		
S 3	11 4 28	18° 3'34	15° 7	24°52	1°40	21°29	24°11	7°33	15°11	15° 3	13°46	16°D42	15°36	15° 3	24°42		
S 4	11 8 24	19° 3'01	27°27	26°52	2°38	22°15	24°26	7°39	15° 8	15° 5	13°47	16°42	15°33	15°10	24°45		
M 5	11 12 21	20° 2'26	9Ⅸ31	28°53	3°36	23° 1	24°40	7°45	15° 6	15° 7	13°48	16°43	15°30	15°16	24°49		
T 6	11 16 17	21° 1'48	21°25	0Ⅳ52	4°35	23°48	24°55	7°51	15° 4	15° 9	13°50	16°45	15°27	15°23	24°52		
W 7	11 20 14	22° 1'09	3Ⅰ13	2°51	5°34	24°34	25° 9	7°57	15° 2	15°12	13°51	16°47	15°23	15°30	24°55		
T 8	11 24 10	23° 0'27	14°59	4°48	6°33	25°20	25°24	8° 3	14°59	15°14	13°53	16°R48	15°20	15°36	24°59		
F 9	11 28 7	23°59'42	26°48	6°43	7°33	26° 6	25°38	8° 8	14°57	15°16	13°54	16°47	15°17	15°43	25° 2		
S 10	11 32 4	24°58'56	8Ⅳ42	8°36	8°34	26°52	25°53	8°14	14°55	15°18	13°56	16°45	15°14	15°49	25° 5		
S 11	11 36 0	25°58'07	20°45	10°26	9°34	27°38	26° 7	8°20	14°52	15°20	13°57	16°41	15°11	15°56	25° 9		
M12	11 39 57	26°57'16	2Ⅴ57	12°14	10°35	28°24	26°22	8°25	14°50	15°22	13°58	16°35	15° 8	16° 3	25°12		
T 13	11 43 53	27°56'23	15°20	13°57	11°36	29°10	26°36	8°31	14°48	15°24	14° 0	16°28	15° 4	16° 9	25°15		
W14	11 47 50	28°55'28	27°55	15°38	12°38	29°55	26°51	8°36	14°45	15°27	14° 1	16°20	15° 1	16°16	25°19		
T 15	11 51 46	29°54'31	10Ⅱ43	17°13	13°40	0Ⅳ41	27° 5	8°42	14°43	15°29	14° 2	16°13	14°58	16°23	25°22		
F 16	11 55 43	0Ⅳ53'33	23°43	18°45	14°42	1°27	27°20	8°47	14°40	15°31	14° 4	16° 6	14°55	16°29	25°26		
S 17	11 59 39	1°52'32	6Ⅶ57	20°11	15°44	2°13	27°34	8°52	14°38	15°33	14° 5	16° 1	14°52	16°36	25°30		
S 18	12 3 36	2°51'30	20°25	21°33	16°47	2°58	27°49	8°58	14°35	15°35	14° 6	15°59	14°48	16°43	25°33		
M19	12 7 32	3°50'26	4Ⅸ 9	22°49	17°50	3°44	28° 3	9° 3	14°33	15°38	14° 7	15°D58	14°45	16°49	25°37		
T 20	12 11 29	4°49'20	18° 7	24° 0	18°53	4°29	28°18	9° 8	14°30	15°40	14° 9	15°59	14°42	16°56	25°40		
W21	12 15 26	5°48'12	2Ⅵ22	25° 5	19°57	5°15	28°32	9°13	14°28	15°42	14°10	16° 0	14°39	17° 3	25°44		
T 22	12 19 22	6°47'03	16°50	26° 4	21° 1	6° 0	28°46	9°18	14°25	15°44	14°11	16°R 0	14°36	17° 9	25°47		
F 23	12 23 19	7°45'52	1Ⅹ29	26°57	22° 5	6°46	29° 1	9°23	14°23	15°47	14°12	15°59	14°33	17°16	25°51		
S 24	12 27 15	8°44'39	16°14	27°44	23° 9	7°31	29°15	9°28	14°20	15°49	14°13	15°56	14°29	17°22	25°55		
S 25	12 31 12	9°43'24	0Ⅳ57	28°25	24°13	8°16	29°30	9°32	14°18	15°51	14°14	15°51	14°26	17°29	25°58		
M26	12 35 8	10°42'07	15°33	29° 0	25°18	9° 2	29°44	9°37	14°15	15°53	14°15	15°43	14°23	17°36	26° 2		
T 27	12 39 5	11°40'48	29°53	29°28	26°23	9°47	29°58	9°42	14°13	15°56	14°16	15°34	14°20	17°42	26° 6		
W28	12 43 1	12°39'27	13Ⅸ51	29°50	27°28	10°32	0Ⅳ13	9°46	14°10	15°58	14°18	15°25	14°17	17°49	26°10		
T 29	12 46 58	13°38'04	27°25	0Ⅸ 6	28°33	11°17	0°27	9°51	14° 7	16° 0	14°19	15°16	14°13	17°56	26°13		
F 30	12 50 55	14°36'39	10Ⅱ33	0°15	29°38	12° 2	0°41	9°55	14° 5	16° 2	14°20	15° 9	14°10	18° 2	26°17		
S 31	12 54 51	15°Ⅳ35'11	23Ⅱ16	0°R19	0Ⅹ44	12Ⅳ47	0Ⅳ55	9Ⅹ59	14Ⅰ 2	16Ⅳ 5	14Ⅹ21	15Ⅰ 5	14Ⅰ 7	18Ⅰ 9	26Ⅳ21		

Delta T = 22m09s Julian Calendar 1 March 1050 == Greg. Calendar 7 March 1050

APRIL 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	12 58 48	16Ⅳ33'42	5Ⅸ39	0°R17	1Ⅹ49	13Ⅳ32	1Ⅳ10	10Ⅹ 4	14°R 0	16Ⅳ 7	14Ⅹ22	15°R 2	14Ⅰ 4	18Ⅰ16	26Ⅳ25		
M 2	13 2 44	17°32'10	17°44	0Ⅸ 9	2°55	14°17	1°24	10° 8	13Ⅰ57	16° 9	14°22	15°D 1	14° 1	18°22	26°28		
T 3	13 6 41	18°30'36	29°38	29Ⅳ55	4° 1	15° 2	1°38	10°12	13°55	16°11	14°23	15Ⅰ 2	13°58	18°29	26°32		
W 4	13 10 37	19°29'00	11Ⅰ27	29°37	5° 7	15°47	1°52	10°16	13°52	16°14	14°24	15°R 3	13°54	18°36	26°36		
T 5	13 14 34	20°27'21	23°14	29°14	6°14	16°32	2° 6	10°20	13°50	16°16	14°25	15° 2	13°51	18°42	26°40		
F 6	13 18 30	21°25'41	5Ⅳ 6	28°47	7°20	17°16	2°20	10°24	13°47	16°18	14°26	15° 0	13°48	18°49	26°43		
S 7	13 22 27	22°23'58	17° 6	28°16	8°27	18° 1	2°34	10°27	13°44	16°20	14°27	14°56	13°45	18°55	26°47		
S 8	13 26 24	23°22'14	29°17	27°42	9°34	18°46	2°48	10°31	13°42	16°23	14°28	14°49	13°42	19° 2	26°51		
M 9	13 30 20	24°20'27	11Ⅰ43	27° 6	10°41	19°30	3° 2	10°35	13°39	16°25	14°28	14°39	13°39	19° 9	26°55		
T 10	13 34 17	25°18'39	24°23	26°28	11°48	20°15	3°16	10°38	13°37	16°27	14°29	14°28	13°35	19°15	26°59		
W11	13 38 13	26°16'49	7Ⅱ18	25°50	12°55	20°59	3°30	10°42	13°34	16°29	14°30	14°16	13°32	19°22	27° 2		
T 12	13 42 10	27°14'57	20°26	25°11	14° 2	21°44	3°44	10°45	13°32	16°32	14°31	14° 5	13°29	19°29	27° 6		
F 13	13 46 6	28°13'04	3Ⅶ48	24°32	15° 9	22°28	3°58	10°48	13°30	16°34	14°31	13°54	13°26	19°35	27°10		
S 14	13 50 3	29°11'09	17°20	23°55	16°17	23°12	4°12	10°51	13°27	16°36	14°32	13°46	13°23	19°42	27°14		
S 15	13 53 59	0Ⅸ 9'12	1Ⅸ 2	23°19	17°25	23°57	4°25	10°54	13°25	16°38	14°33	13°41	13°19	19°49	27°18		
M16	13 57 56	1° 7'15	14°53	22°46	18°32	24°41	4°39	10°57	13°22	16°41	14°33	13°38	13°16	19°55	27°21		
T 17	14 1 52	2° 5'15	28°51	22°15	19°40	25°25	4°53	11° 0	13°20	16°43	14°34	13°D37	13°13	20° 2	27°25		
W18	14 5 49	3° 3'15	12Ⅹ57	21°48	20°48	26° 9	5° 6	11° 3	13°17	16°45	14°34	13°R37	13°10	20° 9	27°29		
T 19	14 9 46	4° 1'13	27° 9	21°24	21°57	26°53	5°20	11° 6	13°15	16°47	14°35	13°37	13° 7	20°15	27°33		
F 20	14 13 42	4°59'10	11Ⅹ27	21° 5	23° 5	27°37	5°33	11° 8	13°13	16°49	14°36	13°35	13° 4	20°22	27°37		
S 21	14 17 39	5°57'05	25°47	20°50	24°13	28°21	5°47	11°11	13°10	16°51	14°36	13°30	13° 0	20°29	27°40		
S 22	14 21 35	6°54'59	10Ⅳ 6	20°39	25°21	29° 5	6° 0	11°13	13° 8	16°54	14°36	13°23	12°57	20°35	27°44		
M23	14 25 32	7°52'51	24°18	20°32	26°30	29°49	6°14	11°16	13° 6	16°56	14°37	13°13	12°54	20°42	27°48		
T 24	14 29 28	8°50'43	8Ⅸ19	20°D30	27°39	0Ⅸ33	6°27	11°18	13° 4	16°58	14°37	13° 1	12°51	20°48	27°52		
W25	14 33 25	9°48'32	2Ⅱ 3	20°33	28°47	1°16	6°40	11°20	13° 1	17° 0	14°38	12°49	12°48	20°55	27°55		
T 26	14 37 21	10°46'20	5Ⅱ28	20°41	29°56	2° 0	6°53	11°22	12°59	17° 2	14°38	12°37	12°45	21° 2	27°59		
F 27	14 41 18	11°44'07	18°30	20°52	1Ⅳ 5	2°44	7° 7	11°24	12°57	17° 4	14°38	12°28	12°41	21° 8	28° 3		
S 28	14 45 15	12°41'52	1Ⅸ11	21° 9	2°14	3°27	7°20	11°26	12°55	17° 6	14°39	12°21	12°38	21°15	28° 7		
S 29	14 49 11	13°39'36	13°33	21°30	3°23	4°11	7°33	11°28	12°53	17° 8	14°39	12°16	12°35	21°22	28°10		
M30	14 53 8	14Ⅸ37'17	25Ⅸ39	21Ⅳ55	4Ⅳ32	4Ⅸ54	7Ⅳ46	11Ⅹ30	12Ⅰ51	17Ⅳ11	14Ⅹ39	12Ⅰ14	12Ⅰ32	21Ⅰ28	28Ⅳ14		

Delta T = 22m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1050

MAY 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 57 4	15♁34'58	7♂34	22♃24	5♃41	5♁38	7♃59	11♁31	12°R49	17♃13	14♁40	12°R13	12♂29	21♂35	28♃18	
W 2	15 1 1	16°32'36	19°23	22°58	6°50	6°21	8°11	11°33	12♁47	17°15	14°40	12♂13	12°25	21°42	28°21	
T 3	15 4 57	17°30'13	1♂12	23°35	7°59	7° 4	8°24	11°34	12°45	17°17	14°40	12°13	12°22	21°48	28°25	
F 4	15 8 54	18°27'49	13° 6	24°17	9° 9	7°48	8°37	11°35	12°43	17°19	14°40	12°11	12°19	21°55	28°29	
S 5	15 12 50	19°25'23	25°10	25° 2	10°18	8°31	8°49	11°37	12°41	17°21	14°40	12° 6	12°16	22° 2	28°32	
S 6	15 16 47	20°22'55	7♁28	25°50	11°28	9°14	9° 2	11°38	12°39	17°23	14°40	12° 0	12°13	22° 8	28°36	
M 7	15 20 44	21°20'26	20° 4	26°42	12°37	9°57	9°15	11°39	12°37	17°25	14°41	11°50	12°10	22°15	28°40	
T 8	15 24 40	22°17'56	2♂58	27°38	13°47	10°40	9°27	11°40	12°36	17°26	14°41	11°39	12° 6	22°22	28°43	
W 9	15 28 37	23°15'25	16°11	28°37	14°57	11°23	9°39	11°40	12°34	17°28	14°41	11°27	12° 3	22°28	28°47	
T 10	15 32 33	24°12'52	29°42	29°39	16° 6	12° 6	9°52	11°41	12°32	17°30	14°R41	11°16	12° 0	22°35	28°50	
F 11	15 36 30	25°10'19	13♁28	0♁45	17°16	12°49	10° 4	11°42	12°30	17°32	14°41	11° 5	11°57	22°41	28°54	
S 12	15 40 26	26° 7'45	27°25	1°53	18°26	13°32	10°16	11°42	12°29	17°34	14°41	10°57	11°54	22°48	28°57	
S 13	15 44 23	27° 5'09	11♁29	3° 5	19°36	14°14	10°28	11°43	12°27	17°36	14°41	10°52	11°50	22°55	29° 1	
M14	15 48 19	28° 2'33	25°38	4°19	20°46	14°57	10°40	11°43	12°26	17°38	14°40	10°49	11°47	23° 1	29° 4	
T 15	15 52 16	28°59'57	9♁47	5°37	21°56	15°40	10°52	11°43	12°24	17°40	14°40	10°D48	11°44	23° 8	29° 8	
W16	15 56 13	29°57'19	23°57	6°57	23° 6	16°22	11° 4	11°43	12°23	17°41	14°40	10°R49	11°41	23°15	29°11	
T 17	16 0 9	0♂54'41	8♁ 4	8°20	24°17	17° 5	11°15	11°R44	12°21	17°43	14°40	10°49	11°38	23°21	29°14	
F 18	16 4 6	1°52'03	22° 9	9°46	25°27	17°48	11°27	11°43	12°20	17°45	14°40	10°47	11°35	23°28	29°18	
S 19	16 8 2	2°49'23	6♃10	11°15	26°37	18°30	11°39	11°43	12°19	17°47	14°40	10°43	11°31	23°35	29°21	
S 20	16 11 59	3°46'44	20° 5	12°46	27°47	19°12	11°50	11°43	12°17	17°48	14°39	10°37	11°28	23°41	29°24	
M21	16 15 55	4°44'03	3♁51	14°21	28°58	19°55	12° 1	11°43	12°16	17°50	14°39	10°28	11°25	23°48	29°28	
T 22	16 19 52	5°41'22	17°27	15°58	0♁ 8	20°37	12°13	11°42	12°15	17°52	14°39	10°18	11°22	23°55	29°31	
W23	16 23 48	6°38'41	0♂49	17°37	1°19	21°19	12°24	11°42	12°14	17°53	14°39	10° 8	11°19	24° 1	29°34	
T 24	16 27 45	7°35'59	13°55	19°20	2°30	22° 1	12°35	11°41	12°13	17°55	14°38	9°58	11°16	24° 8	29°37	
F 25	16 31 42	8°33'16	26°44	21° 5	3°40	22°44	12°46	11°40	12°12	17°57	14°38	9°49	11°12	24°15	29°40	
S 26	16 35 38	9°30'33	9♁16	22°53	4°51	23°26	12°57	11°39	12°11	17°58	14°37	9°43	11° 9	24°21	29°44	
S 27	16 39 35	10°27'49	21°32	24°43	6° 2	24° 8	13° 8	11°38	12°10	18° 0	14°37	9°39	11° 6	24°28	29°47	
M28	16 43 31	11°25'04	3♂35	26°36	7°12	24°50	13°18	11°37	12° 9	18° 1	14°37	9°37	11° 3	24°34	29°50	
T 29	16 47 28	12°22'18	15°29	28°32	8°23	25°32	13°29	11°36	12° 8	18° 3	14°36	9°D37	11° 0	24°41	29°53	
W30	16 51 24	13°19'32	27°18	0♂29	9°34	26°13	13°40	11°35	12° 7	18° 4	14°36	9°38	10°56	24°48	29°56	
T 31	16 55 21	14♂16'44	9♂ 7	2♂29	10♁45	26♁55	13♃50	11♁34	12♁ 6	18♃ 6	14♁35	9°R39	10♂53	24♂54	29♃59	

Delta T = 22m08s Julian Calendar 1 May 1050 == Greg. Calendar 7 May 1050

JUNE 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 59 17	15♂13'57	21♂1	4♂31	11♁56	27♁37	14♃ 0	11°R32	12°R 5	18♃ 7	14°R35	9°R39	10♂50	25♂ 1	0♁ 2	
S 2	17 3 14	16°11'08	3♁ 6	6°35	13° 7	28°19	14°10	11♁31	12♁ 5	18° 8	14♁34	9♂37	10°47	25° 8	0° 5	
S 3	17 7 11	17° 8'19	15°27	8°41	14°18	29° 0	14°20	11°29	12° 4	18°10	14°34	9°33	10°44	25°14	0° 8	
M 4	17 11 7	18° 5'29	28° 7	10°48	15°29	29°42	14°30	11°28	12° 4	18°11	14°33	9°28	10°41	25°21	0°10	
T 5	17 15 4	19° 2'39	11♂ 9	12°57	16°40	0♂23	14°40	11°26	12° 3	18°12	14°32	9°21	10°37	25°28	0°13	
W 6	17 19 0	19°59'48	24°35	15° 6	17°51	1° 5	14°50	11°24	12° 3	18°14	14°32	9°13	10°34	25°34	0°16	
T 7	17 22 57	20°56'57	8♁22	17°17	19° 2	1°46	15° 0	11°22	12° 2	18°15	14°31	9° 5	10°31	25°41	0°19	
F 8	17 26 53	21°54'06	22°28	19°27	20°14	2°28	15° 9	11°20	12° 2	18°16	14°30	8°58	10°28	25°48	0°21	
S 9	17 30 50	22°51'15	6♁49	21°38	21°25	3° 9	15°18	11°18	12° 2	18°17	14°30	8°53	10°25	25°54	0°24	
S 10	17 34 46	23°48'23	21°19	23°49	22°36	3°50	15°28	11°16	12° 1	18°19	14°29	8°50	10°22	26° 1	0°27	
M11	17 38 43	24°45'32	5♁51	26° 0	23°48	4°32	15°37	11°13	12° 1	18°20	14°28	8°D49	10°18	26° 8	0°29	
T 12	17 42 40	25°42'41	20°21	28° 9	24°59	5°13	15°46	11°11	12° 1	18°21	14°28	8°49	10°15	26°14	0°32	
W13	17 46 36	26°39'50	4♁45	0♁18	26°11	5°54	15°55	11° 8	12° 1	18°22	14°27	8°50	10°12	26°21	0°34	
T 14	17 50 33	27°36'59	18°59	2°26	27°22	6°35	16° 3	11° 6	12° 1	18°23	14°26	8°51	10° 9	26°28	0°37	
F 15	17 54 29	28°34'08	3♃ 2	4°33	28°34	7°16	16°12	11° 3	12°D 1	18°24	14°25	8°R51	10° 6	26°34	0°39	
S 16	17 58 26	29°31'18	16°53	6°38	29°46	7°57	16°21	11° 0	12° 1	18°25	14°24	8°50	10° 2	26°41	0°41	
S 17	18 2 22	0♁28'28	0♁32	8°42	0♂57	8°38	16°29	10°58	12° 1	18°26	14°23	8°47	9°59	26°47	0°44	
M18	18 6 19	1°25'39	13°57	10°45	2° 9	9°19	16°37	10°55	12° 1	18°27	14°23	8°43	9°56	26°54	0°46	
T 19	18 10 15	2°22'50	27° 9	12°45	3°21	10° 0	16°45	10°52	12° 1	18°28	14°22	8°37	9°53	27° 1	0°48	
W20	18 14 12	3°20'01	10♂ 8	14°44	4°33	10°40	16°53	10°49	12° 2	18°29	14°21	8°31	9°50	27° 7	0°50	
T 21	18 18 9	4°17'13	22°52	16°41	5°44	11°21	17° 1	10°46	12° 2	18°30	14°20	8°26	9°47	27°14	0°53	
F 22	18 22 5	5°14'25	5♁24	18°36	6°56	12° 2	17° 9	10°43	12° 2	18°31	14°19	8°21	9°43	27°21	0°55	
S 23	18 26 2	6°11'38	17°42	20°30	8° 8	12°42	17°16	10°39	12° 3	18°31	14°18	8°18	9°40	27°27	0°57	
S 24	18 29 58	7° 8'50	29°49	22°21	9°20	13°23	17°24	10°36	12° 3	18°32	14°17	8°16	9°37	27°34	0°59	
M25	18 33 55	8° 6'03	11♂47	24°11	10°32	14° 4	17°31	10°33	12° 4	18°33	14°16	8°D16	9°34	27°41	1° 1	
T 26	18 37 51	9° 3'16	23°38	25°59	11°44	14°44	17°38	10°29	12° 4	18°34	14°15	8°17	9°31	27°47	1° 3	
W27	18 41 48	10° 0'30	5♂25	27°45	12°56	15°24	17°45	10°26	12° 5	18°34	14°14	8°18	9°28	27°54	1° 5	
T 28	18 45 45	10°57'43	17°14	29°29	14° 9	16° 5	17°52	10°22	12° 6	18°35	14°13	8°20	9°24	28° 1	1° 6	
F 29	18 49 41	11°54'57	29° 8	1♂11	15°21	16°45	17°58	10°19	12° 6	18°35	14°12	8°21	9°21	28° 7	1° 8	
S 30	18 53 38	12♁52'11	11♁13	2♂51	16♂33	17♂25	18♃ 5	10♁15	12♁ 7	18♃36	14♁11	8°R22	9♂18	28♂14	1♂10	

Delta T = 22m08s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1050

JULY 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 57 34	13 ⁵ 49'25	23 ⁵ 32	4 ⁰ 30	17 ^{II} 45	18 ^{II} 6	18 ^{VI} 11	10 ^R 11	12 ⁵ 8	18 ^{VI} 37	14 ^R 10	8 ^R 22	9 ⁰ 15	28 ⁰ 21	1 ⁸ 12
M 2	19 1 31	14 ⁵ 46'40	6 ^{II} 11	6° 6	18°58	18°46	18°17	10 ⁵ 7	12° 9	18°37	14 ⁵ 9	8 ⁰ 20	9°12	28°27	1°13
T 3	19 5 27	15 ⁵ 43'55	19°14	7°41	20°10	19°26	18°23	10° 3	12°10	18°38	14° 7	8°18	9° 8	28°34	1°15
W 4	19 9 24	16°41'10	2 ⁷ 41	9°14	21°22	20° 6	18°29	10° 0	12°11	18°38	14° 6	8°15	9° 5	28°41	1°16
T 5	19 13 20	17°38'26	16°35	10°45	22°35	20°46	18°35	9°56	12°12	18°38	14° 5	8°12	9° 2	28°47	1°18
F 6	19 17 17	18°35'43	0 ³ 52	12°14	23°47	21°26	18°40	9°52	12°13	18°39	14° 4	8°10	8°59	28°54	1°19
S 7	19 21 14	19°33'00	15°29	13°41	25° 0	22° 6	18°45	9°48	12°14	18°39	14° 3	8° 8	8°56	29° 1	1°20
S 8	19 25 10	20°30'18	0 ⁵ 19	15° 6	26°12	22°46	18°51	9°43	12°15	18°39	14° 2	8° 7	8°53	29° 7	1°22
M 9	19 29 7	21°27'37	15°14	16°29	27°25	23°25	18°56	9°39	12°16	18°40	14° 1	8°D 7	8°49	29°14	1°23
T 10	19 33 3	22°24'57	0 ⁸ 8	17°50	28°38	24° 5	19° 0	9°35	12°18	18°40	13°59	8° 8	8°46	29°21	1°24
W11	19 37 0	23°22'17	14°52	19° 9	29°50	24°45	19° 5	9°31	12°19	18°40	13°58	8° 9	8°43	29°27	1°25
T 12	19 40 56	24°19'39	29°21	20°27	1 ⁵ 3	25°24	19° 9	9°27	12°20	18°40	13°57	8°10	8°40	29°34	1°27
F 13	19 44 53	25°17'02	13 ^{VI} 33	21°41	2°16	26° 4	19°14	9°22	12°22	18°41	13°56	8°10	8°37	29°40	1°28
S 14	19 48 49	26°14'26	27°24	22°54	3°29	26°44	19°18	9°18	12°23	18°41	13°54	8°R11	8°34	29°47	1°29
S 15	19 52 46	27°11'52	10 ⁸ 56	24° 5	4°42	27°23	19°22	9°14	12°25	18°41	13°53	8°10	8°30	29°54	1°29
M16	19 56 43	28° 9'19	24° 9	25°13	5°54	28° 3	19°26	9° 9	12°26	18°41	13°52	8°10	8°27	0 ¹⁰ 0	1°30
T 17	20 0 39	29° 6'47	7 ^{II} 4	26°19	7° 7	28°42	19°29	9° 5	12°28	18°R41	13°51	8° 9	8°24	0° 7	1°31
W18	20 4 36	0 ⁰ 4'17	19°44	27°22	8°20	29°21	19°33	9° 1	12°30	18°41	13°49	8° 7	8°21	0°14	1°32
T 19	20 8 32	1° 1'48	2 ⁵ 11	28°23	9°33	0 ⁵ 1	19°36	8°56	12°32	18°41	13°48	8° 6	8°18	0°20	1°33
F 20	20 12 29	1°59'20	14°25	29°20	10°47	0°40	19°39	8°52	12°33	18°41	13°47	8° 6	8°14	0°27	1°33
S 21	20 16 25	2°56'53	26°30	0 ¹⁰ 15	12° 0	1°19	19°42	8°47	12°35	18°41	13°46	8° 5	8°11	0°34	1°34
S 22	20 20 22	3°54'28	8 ⁰ 28	1° 7	13°13	1°58	19°44	8°43	12°37	18°40	13°44	8°D 5	8° 8	0°40	1°34
M23	20 24 18	4°52'03	20°20	1°56	14°26	2°38	19°47	8°38	12°39	18°40	13°43	8° 5	8° 5	0°47	1°35
T 24	20 28 15	5°49'40	2 ¹⁰ 8	2°42	15°39	3°17	19°49	8°34	12°41	18°40	13°42	8° 6	8° 2	0°54	1°35
W25	20 32 12	6°47'18	13°55	3°24	16°53	3°56	19°51	8°29	12°43	18°40	13°40	8° 6	7°59	1° 0	1°36
T 26	20 36 8	7°44'57	25°45	4° 2	18° 6	4°35	19°53	8°25	12°45	18°40	13°39	8°R 6	7°55	1° 7	1°36
F 27	20 40 5	8°42'37	7 ² 40	4°36	19°19	5°13	19°55	8°20	12°47	18°39	13°38	8° 6	7°52	1°14	1°36
S 28	20 44 1	9°40'19	19°45	5° 6	20°33	5°52	19°56	8°16	12°49	18°39	13°37	8° 6	7°49	1°20	1°37
S 29	20 47 58	10°38'01	2 ¹¹ 3	5°32	21°46	6°31	19°57	8°11	12°51	18°39	13°35	8° 6	7°46	1°27	1°37
M30	20 51 54	11°35'45	14°39	5°53	23° 0	7°10	19°58	8° 7	12°54	18°38	13°34	8°D 6	7°43	1°34	1°37
T 31	20 55 51	12 ⁰ 33'30	27 ^{II} 36	6 ¹⁰ 9	24 ⁵ 13	7 ⁵ 49	19 ^{VI} 59	8 ⁵ 2	12 ⁵ 56	18 ^{VI} 38	13 ⁵ 33	8 ⁰ 6	7 ⁰ 40	1 ¹⁰ 40	1°R37

Delta T = 22m07s Julian Calendar 1 July 1050 == Greg. Calendar 7 July 1050

AUGUST 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	20 59 47	13 ⁰ 31'16	10 ⁷ 58	6 ¹⁰ 21	25 ⁵ 27	8 ⁵ 27	20 ^{VI} 0	7°R58	12 ⁵ 58	18°R37	13°R31	8 ⁰ 6	7 ⁰ 36	1 ¹⁰ 47	1°R37
T 2	21 3 44	14°29'03	24°47	6°26	26°40	9° 6	20° 0	7°55	13° 1	18°VI37	13°30	8° 7	7°33	1°54	1 ⁸ 37
F 3	21 7 41	15°26'51	9 ³ 2	6°R27	27°54	9°44	20° 1	7°49	13° 3	18°36	13°29	8° 7	7°30	2° 0	1°37
S 4	21 11 37	16°24'41	23°41	6°21	29° 8	10°23	20°R 1	7°44	13° 5	18°36	13°27	8° 8	7°27	2° 7	1°36
S 5	21 15 34	17°22'32	8 ⁵ 39	6°10	0 ⁰ 21	11° 1	20° 1	7°40	13° 8	18°35	13°26	8°R 8	7°24	2°14	1°36
M 6	21 19 30	18°20'25	23°48	5°53	1°35	11°40	20° 0	7°36	13°10	18°34	13°25	8° 8	7°20	2°20	1°36
T 7	21 23 27	19°18'19	8 ⁸ 59	5°30	2°49	12°18	20° 0	7°31	13°13	18°34	13°23	8° 7	7°17	2°27	1°36
W 8	21 27 23	20°16'15	24° 3	5° 1	4° 3	12°56	19°59	7°27	13°15	18°33	13°22	8° 6	7°14	2°34	1°35
T 9	21 31 20	21°14'13	8 ^{VI} 50	4°26	5°17	13°35	19°58	7°23	13°18	18°32	13°21	8° 4	7°11	2°40	1°35
F 10	21 35 16	22°12'12	23°16	3°46	6°31	14°13	19°57	7°18	13°21	18°32	13°20	8° 3	7° 8	2°47	1°34
S 11	21 39 13	23°10'14	7 ⁸ 16	3° 1	7°44	14°51	19°56	7°14	13°23	18°31	13°18	8° 1	7° 5	2°54	1°34
S 12	21 43 10	24° 8'18	20°50	2°11	8°58	15°29	19°54	7°10	13°26	18°30	13°17	8°D 1	7° 1	3° 0	1°33
M13	21 47 6	25° 6'23	4 ^{II} 0	1°18	10°13	16° 7	19°53	7° 6	13°29	18°29	13°16	8° 1	6°58	3° 7	1°32
T 14	21 51 3	26° 4'31	16°47	0°22	11°27	16°45	19°51	7° 1	13°32	18°28	13°14	8° 2	6°55	3°14	1°31
W15	21 54 59	27° 2'41	29°16	29 ⁰ 24	12°41	17°23	19°49	6°57	13°35	18°27	13°13	8° 3	6°52	3°20	1°31
T 16	21 58 56	28° 0'52	11 ⁵ 30	28°26	13°55	18° 1	19°46	6°53	13°38	18°27	13°12	8° 5	6°49	3°27	1°30
F 17	22 2 52	28°59'06	23°34	27°28	15° 9	18°39	19°44	6°49	13°40	18°26	13°11	8° 6	6°45	3°34	1°29
S 18	22 6 49	29°57'22	5 ⁰ 29	26°32	16°23	19°17	19°41	6°45	13°43	18°25	13° 9	8°R 7	6°42	3°40	1°28
S 19	22 10 45	0 ¹⁰ 55'39	17°19	25°40	17°37	19°55	19°38	6°41	13°46	18°24	13° 8	8° 6	6°39	3°47	1°27
M20	22 14 42	1°53'59	29° 7	24°52	18°52	20°32	19°35	6°37	13°49	18°23	13° 7	8° 5	6°36	3°53	1°26
T 21	22 18 39	2°52'20	10 ¹⁰ 55	24°10	20° 6	21°10	19°32	6°34	13°52	18°22	13° 6	8° 2	6°33	4° 0	1°25
W22	22 22 35	3°50'43	22°45	23°35	21°20	21°48	19°29	6°30	13°55	18°21	13° 4	7°58	6°30	4° 7	1°23
T 23	22 26 32	4°49'08	4 ⁵ 39	23° 8	22°35	22°25	19°25	6°26	13°59	18°19	13° 3	7°54	6°26	4°13	1°22
F 24	22 30 28	5°47'34	16°40	22°49	23°49	23° 3	19°21	6°23	14° 2	18°18	13° 2	7°49	6°23	4°20	1°21
S 25	22 34 25	6°46'03	28°49	22°38	25° 4	23°40	19°17	6°19	14° 5	18°17	13° 1	7°45	6°20	4°27	1°20
S 26	22 38 21	7°44'33	11 ^{II} 9	22°D37	26°18	24°17	19°13	6°15	14° 8	18°16	13° 0	7°41	6°17	4°33	1°18
M27	22 42 18	8°43'05	23°44	22°46	27°33	24°55	19° 9	6°12	14°11	18°15	12°59	7°39	6°14	4°40	1°17
T 28	22 46 14	9°41'38	6 ⁷ 37	23° 4	28°47	25°32	19° 4	6° 9	14°15	18°14	12°57	7°D38	6°11	4°47	1°15
W29	22 50 11	10°40'13	19°52	23°31	0 ¹⁰ 2	26° 9	18°59	6° 5	14°18	18°12	12°56	7°38	6° 7	4°53	1°14
T 30	22 54 7	11°38'50	3 ³ 30	24° 7	1°16	26°46	18°54	6° 2	14°21	18°11	12°55	7°39	6° 4	5° 0	1°12
F 31	22 58 4	12 ¹⁰ 37'29	17 ³ 34	24 ⁰ 52	2 ¹⁰ 31	27 ⁵ 24	18 ^{VI} 49	5 ⁵ 59	14 ⁵ 24	18 ^{VI} 10	12 ⁵ 54	7 ⁰ 41	6 ⁰ 1	5 ¹⁰ 7	1 ⁸ 10

Delta T = 22m07s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1050

SEPTEMBER 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	23 2 1	13♐36'10	2♉2	25♌45	3♐45	28♄1	18°R44	5°R56	14♌28	18°R 9	12°R53	7°R42	5♌58	5♐13	1°R 9
S 2	23 5 57	14°34'52	16°53	26°45	5° 0	28°38	18°V39	5♉53	14°31	18°V 7	12°R52	7♌41	5°55	5°20	18° 7
M 3	23 9 54	15°33'36	2♊0	27°53	6°15	29°14	18°33	5°50	14°35	18° 6	12°51	7°39	5°51	5°27	1° 5
T 4	23 13 50	16°32'22	17°14	29° 7	7°30	29°51	18°28	5°47	14°38	18° 5	12°50	7°36	5°48	5°33	1° 3
W 5	23 17 47	17°31'09	2♑26	0♐27	8°44	0♌28	18°22	5°44	14°41	18° 3	12°49	7°31	5°45	5°40	1° 1
T 6	23 21 43	18°29'59	17°25	1°51	9°59	1° 5	18°16	5°42	14°45	18° 2	12°48	7°24	5°42	5°47	1° 0
F 7	23 25 40	19°28'52	2♄4	3°20	11°14	1°42	18°10	5°39	14°48	18° 0	12°47	7°18	5°39	5°53	0°58
S 8	23 29 36	20°27'46	16°15	4°53	12°29	2°18	18° 3	5°36	14°52	17°59	12°46	7°13	5°36	6° 0	0°56
S 9	23 33 33	21°26'43	29°57	6°30	13°43	2°55	17°57	5°34	14°55	17°57	12°45	7° 9	5°32	6° 7	0°53
M10	23 37 30	22°25'43	13♐10	8° 9	14°58	3°31	17°50	5°32	14°59	17°56	12°44	7° 7	5°29	6°13	0°51
T 11	23 41 26	23°24'44	25°57	9°50	16°13	4° 8	17°44	5°29	15° 2	17°54	12°43	7°D 6	5°26	6°20	0°49
W12	23 45 23	24°23'48	8♄23	11°33	17°28	4°44	17°37	5°27	15° 6	17°53	12°42	7° 7	5°23	6°27	0°47
T 13	23 49 19	25°22'55	20°32	13°17	18°43	5°21	17°30	5°25	15°10	17°51	12°41	7° 9	5°20	6°33	0°45
F 14	23 53 16	26°22'03	2♌30	15° 2	19°58	5°57	17°23	5°23	15°13	17°50	12°40	7°R10	5°17	6°40	0°43
S 15	23 57 12	27°21'14	14°20	16°48	21°13	6°33	17°16	5°21	15°17	17°48	12°39	7° 9	5°13	6°47	0°40
S 16	0 1 9	28°20'28	26° 7	18°34	22°28	7° 9	17° 8	5°19	15°20	17°47	12°38	7° 7	5°10	6°53	0°38
M17	0 5 5	29°19'43	7♐55	20°21	23°43	7°46	17° 1	5°17	15°24	17°45	12°38	7° 3	5° 7	7° 0	0°36
T 18	0 9 2	0♑19'01	19°45	22° 7	24°58	8°22	16°54	5°16	15°28	17°44	12°37	6°56	5° 4	7° 7	0°33
W19	0 12 59	1°18'20	1♑41	23°54	26°13	8°58	16°46	5°14	15°31	17°42	12°36	6°47	5° 1	7°13	0°31
T 20	0 16 55	2°17'42	13°44	25°40	27°28	9°33	16°39	5°13	15°35	17°40	12°35	6°37	4°57	7°20	0°28
F 21	0 20 52	3°17'06	25°55	27°26	28°43	10° 9	16°31	5°11	15°39	17°39	12°34	6°26	4°54	7°27	0°26
S 22	0 24 48	4°16'32	8♐15	29°12	29°58	10°45	16°23	5°10	15°43	17°37	12°34	6°15	4°51	7°33	0°23
S 23	0 28 45	5°16'00	20°45	0♑57	1♑13	11°21	16°15	5° 9	15°46	17°36	12°33	6° 6	4°48	7°40	0°21
M24	0 32 41	6°15'29	3♑27	2°41	2°29	11°56	16° 7	5° 8	15°50	17°34	12°32	5°59	4°45	7°47	0°18
T 25	0 36 38	7°15'01	16°23	4°25	3°44	12°32	15°59	5° 7	15°54	17°32	12°32	5°54	4°42	7°53	0°15
W26	0 40 34	8°14'34	29°35	6° 8	4°59	13° 8	15°51	5° 6	15°57	17°31	12°31	5°52	4°38	8° 0	0°13
T 27	0 44 31	9°14'10	13♄5	7°51	6°14	13°43	15°43	5° 5	16° 1	17°29	12°30	5°D52	4°35	8° 7	0°10
F 28	0 48 27	10°13'47	26°56	9°33	7°29	14°18	15°35	5° 5	16° 5	17°27	12°30	5°53	4°32	8°13	0° 7
S 29	0 52 24	11°13'25	11♉9	11°15	8°44	14°54	15°27	5° 4	16° 9	17°26	12°29	5°R53	4°29	8°20	0° 5
S 30	0 56 21	12♑13'06	25♉41	12♑56	10♑0	15♌29	15°V19	5♉4	16♑12	17°V24	12♉29	5♌51	4♌26	8♐27	08° 2

Delta T = 22m06s Julian Calendar 1 Sept. 1050 == Greg. Calendar 7 Sept. 1050

OCTOBER 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	1 0 17	13♑12'48	10♊31	14♑36	11♑15	16♌4	15°R11	5°R 3	16♑16	17°R22	12°R28	5°R47	4♌22	8♐33	29°R59
T 2	1 4 14	14°12'32	25°32	16°15	12°30	16°39	15°V 3	5♉3	16°20	17°V21	12°R28	5♌41	4°19	8°40	29°V56
W 3	1 8 10	15°12'18	10♑35	17°54	13°45	17°14	14°55	5° 3	16°24	17°19	12°27	5°32	4°16	8°47	29°54
T 4	1 12 7	16°12'05	25°31	19°33	15° 0	17°49	14°47	5°D 3	16°27	17°17	12°27	5°21	4°13	8°53	29°51
F 5	1 16 3	17°11'55	10♄11	21°10	16°16	18°24	14°39	5° 3	16°31	17°16	12°26	5°10	4°10	9° 0	29°48
S 6	1 20 0	18°11'47	24°26	22°48	17°31	18°58	14°30	5° 3	16°35	17°14	12°26	5° 0	4° 7	9° 7	29°45
S 7	1 23 56	19°11'42	8♐14	24°24	18°46	19°33	14°22	5° 3	16°39	17°12	12°26	4°52	4° 3	9°13	29°42
M 8	1 27 53	20°11'38	21°33	26° 1	20° 1	20° 8	14°14	5° 4	16°43	17°11	12°25	4°46	4° 0	9°20	29°39
T 9	1 31 50	21°11'37	4♄24	27°36	21°17	20°42	14° 6	5° 4	16°46	17° 9	12°25	4°43	3°57	9°27	29°36
W10	1 35 46	22°11'38	16°53	29°12	22°32	21°17	13°58	5° 5	16°50	17° 7	12°25	4°42	3°54	9°33	29°33
T 11	1 39 43	23°11'41	29° 3	0♐46	23°47	21°51	13°50	5° 6	16°54	17° 5	12°24	4°42	3°51	9°40	29°31
F 12	1 43 39	24°11'47	10♌59	2°20	25° 3	22°25	13°42	5° 6	16°58	17° 4	12°24	4°42	3°48	9°47	29°28
S 13	1 47 36	25°11'54	22°49	3°54	26°18	23° 0	13°35	5° 7	17° 1	17° 2	12°24	4°41	3°44	9°53	29°25
S 14	1 51 32	26°12'04	4♐36	5°28	27°33	23°34	13°27	5° 8	17° 5	17° 0	12°24	4°37	3°41	10° 0	29°22
M15	1 55 29	27°12'15	16°25	7° 1	28°49	24° 8	13°19	5° 9	17° 9	16°59	12°24	4°31	3°38	10° 7	29°19
T 16	1 59 25	28°12'29	28°21	8°33	0♐4	24°42	13°12	5°10	17°13	16°57	12°23	4°22	3°35	10°13	29°16
W17	2 3 22	29°12'44	10♑24	10° 5	1°19	25°16	13° 4	5°12	17°16	16°56	12°23	4°10	3°32	10°20	29°13
T 18	2 7 19	0♐13'02	22°38	11°37	2°35	25°49	12°57	5°13	17°20	16°54	12°23	3°57	3°28	10°27	29°10
F 19	2 11 15	1°13'21	5♐3	13° 9	3°50	26°23	12°49	5°15	17°24	16°52	12°23	3°42	3°25	10°33	29° 7
S 20	2 15 12	2°13'42	17°40	14°40	5° 5	26°57	12°42	5°16	17°27	16°51	12°23	3°28	3°22	10°40	29° 4
S 21	2 19 8	3°14'05	0♊28	16°10	6°21	27°30	12°35	5°18	17°31	16°49	12°D23	3°16	3°19	10°47	29° 1
M22	2 23 5	4°14'29	13°26	17°40	7°36	28° 3	12°28	5°20	17°35	16°47	12°23	3° 6	3°16	10°54	28°58
T 23	2 27 1	5°14'55	26°36	19°10	8°51	28°37	12°21	5°22	17°38	16°46	12°23	3° 0	3°13	11° 0	28°55
W24	2 30 58	6°15'22	9♄56	20°40	10° 7	29°10	12°14	5°24	17°42	16°44	12°23	2°56	3° 9	11° 7	28°52
T 25	2 34 54	7°15'51	23°29	22° 9	11°22	29°43	12° 7	5°26	17°46	16°43	12°23	2°55	3° 6	11°14	28°49
F 26	2 38 51	8°16'21	7♉16	23°38	12°38	0♐16	12° 1	5°28	17°49	16°41	12°23	2°55	3° 3	11°20	28°47
S 27	2 42 48	9°16'53	21°16	25° 6	13°53	0°49	11°55	5°30	17°53	16°40	12°24	2°54	3° 0	11°27	28°44
S 28	2 46 44	10°17'25	5♊31	26°33	15° 8	1°21	11°48	5°33	17°56	16°38	12°24	2°53	2°57	11°34	28°41
M29	2 50 41	11°17'59	19°58	28° 1	16°24	1°54	11°42	5°35	18° 0	16°37	12°24	2°48	2°54	11°40	28°38
T 30	2 54 37	12°18'34	4♑35	29°27	17°39	2°26	11°36	5°38	18° 3	16°35	12°24	2°41	2°50	11°47	28°35
W31	2 58 34	13♐19'11	19°V14	0♊53	18♐54	2♐59	11°V30	5♉40	18♑7	16°V34	12♉24	2♌32	2♌47	11♐54	28°V32

Delta T = 22m06s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1050

NOVEMBER 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	3 2 30	14♌19'49	3♋50	2♌19	20♌10	3♍31	11°R25	5♁43	18♎10	16°R32	12♏25	2°R20	2♏44	12♐0	28°R29
F 2	3 6 27	15°20'28	18°15	3°43	21°25	4° 3	11°Y19	5°46	18°14	16°Y31	12°25	2♏ 8	2°41	12° 7	28°Y27
S 3	3 10 23	16°21'09	2♌21	5° 7	22°40	4°35	11°14	5°49	18°17	16°29	12°25	1°57	2°38	12°14	28°24
S 4	3 14 20	17°21'51	16° 5	6°29	23°56	5° 7	11° 9	5°52	18°21	16°28	12°26	1°48	2°34	12°20	28°21
M 5	3 18 17	18°22'35	29°23	7°51	25°11	5°39	11° 4	5°55	18°24	16°27	12°26	1°41	2°31	12°27	28°18
T 6	3 22 13	19°23'20	12♌17	9°11	26°27	6°11	10°59	5°58	18°27	16°25	12°27	1°37	2°28	12°34	28°16
W 7	3 26 10	20°24'07	24°48	10°30	27°42	6°42	10°54	6° 2	18°31	16°24	12°27	1°35	2°25	12°40	28°13
T 8	3 30 6	21°24'55	7♌ 1	11°48	28°57	7°14	10°50	6° 5	18°34	16°23	12°27	1°D35	2°22	12°47	28°10
F 9	3 34 3	22°25'45	19° 0	13° 3	0♌13	7°45	10°46	6° 9	18°37	16°21	12°28	1°R35	2°19	12°54	28° 8
S 10	3 37 59	23°26'36	0♍51	14°16	1°28	8°16	10°42	6°12	18°41	16°20	12°28	1°35	2°15	13° 0	28° 5
S 11	3 41 56	24°27'29	12°40	15°27	2°43	8°47	10°38	6°16	18°44	16°19	12°29	1°33	2°12	13° 7	28° 3
M12	3 45 52	25°28'23	24°31	16°35	3°59	9°18	10°34	6°20	18°47	16°18	12°30	1°29	2° 9	13°14	28° 0
T 13	3 49 49	26°29'19	6♌30	17°39	5°14	9°49	10°31	6°24	18°50	16°16	12°30	1°22	2° 6	13°20	27°57
W14	3 53 46	27°30'16	18°39	18°40	6°30	10°19	10°27	6°28	18°54	16°15	12°31	1°13	2° 3	13°27	27°55
T 15	3 57 42	28°31'14	1♌ 3	19°37	7°45	10°50	10°24	6°32	18°57	16°14	12°31	1° 2	1°59	13°34	27°53
F 16	4 1 39	29°32'13	13°41	20°29	9° 0	11°20	10°21	6°36	19° 0	16°13	12°32	0°51	1°56	13°40	27°50
S 17	4 5 35	0♌33'13	26°36	21°15	10°16	11°50	10°18	6°40	19° 3	16°12	12°33	0°39	1°53	13°47	27°48
S 18	4 9 32	1°34'15	9♌44	21°55	11°31	12°20	10°16	6°44	19° 6	16°11	12°34	0°29	1°50	13°54	27°45
M19	4 13 28	2°35'17	23° 6	22°27	12°46	12°50	10°14	6°49	19° 9	16°10	12°34	0°21	1°47	14° 0	27°43
T 20	4 17 25	3°36'20	6♌39	22°52	14° 2	13°20	10°11	6°53	19°12	16° 9	12°35	0°16	1°44	14° 7	27°41
W21	4 21 21	4°37'24	20°21	23° 8	15°17	13°49	10°10	6°58	19°15	16° 8	12°36	0°13	1°40	14°14	27°39
T 22	4 25 18	5°38'29	4♌11	23°R14	16°32	14°19	10° 8	7° 2	19°18	16° 7	12°37	0°D13	1°37	14°21	27°36
F 23	4 29 15	6°39'34	18° 7	23° 9	17°48	14°48	10° 6	7° 7	19°21	16° 6	12°38	0°14	1°34	14°27	27°34
S 24	4 33 11	7°40'39	2♌ 9	22°54	19° 3	15°17	10° 5	7°12	19°23	16° 5	12°38	0°R15	1°31	14°34	27°32
S 25	4 37 8	8°41'44	16°16	22°27	20°18	15°45	10° 4	7°16	19°26	16° 4	12°39	0°15	1°28	14°41	27°30
M26	4 41 4	9°42'50	0♍27	21°48	21°34	16°14	10° 3	7°21	19°29	16° 3	12°40	0°13	1°25	14°47	27°28
T 27	4 45 1	10°43'57	14°39	20°58	22°49	16°42	10° 3	7°26	19°32	16° 2	12°41	0° 8	1°21	14°54	27°26
W28	4 48 57	11°45'03	28°51	19°58	24° 4	17°11	10° 2	7°31	19°34	16° 1	12°42	0° 2	1°18	15° 1	27°24
T 29	4 52 54	12°46'10	12♌58	18°49	25°20	17°39	10° 2	7°37	19°37	16° 1	12°43	29♌55	1°15	15° 7	27°22
F 30	4 56 50	13♌47'18	26♌56	17♌32	26♌35	18♌7	10°D 2	7♁42	19♎40	16°Y 0	12♏44	29♌46	1♌12	15♌14	27°Y21

Delta T = 22m06s Julian Calendar 1 Nov. 1050 == Greg. Calendar 7 Nov. 1050

DECEMBER 1050 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	5 0 47	14♌48'26	10♌39	16°R12	27♌50	18♌34	10°Y 2	7♁47	19♎42	15°R59	12♏45	29°R39	1♌ 9	15♌21	27°R19
S 2	5 4 44	15°49'34	24° 6	14♌49	29° 5	19° 2	10° 2	7°52	19°45	15°Y59	12°46	29♌32	1° 5	15°27	27°Y17
M 3	5 8 40	16°50'43	7♌13	13°27	0♌21	19°29	10° 3	7°58	19°47	15°58	12°47	29°28	1° 2	15°34	27°15
T 4	5 12 37	17°51'52	20° 1	12° 9	1°36	19°56	10° 4	8° 3	19°50	15°57	12°48	29°26	0°59	15°41	27°14
W 5	5 16 33	18°53'02	2♌30	10°57	2°51	20°23	10° 5	8° 9	19°52	15°57	12°49	29°D25	0°56	15°47	27°12
T 6	5 20 30	19°54'12	14°43	9°52	4° 7	20°49	10° 6	8°14	19°54	15°56	12°51	29°26	0°53	15°54	27°11
F 7	5 24 26	20°55'23	26°44	8°57	5°22	21°16	10° 8	8°20	19°57	15°56	12°52	29°28	0°50	16° 1	27° 9
S 8	5 28 23	21°56'34	8♌37	8°12	6°37	21°42	10° 9	8°26	19°59	15°55	12°53	29°29	0°46	16° 7	27° 8
S 9	5 32 19	22°57'46	20°27	7°38	7°52	22° 7	10°11	8°31	20° 1	15°55	12°54	29°R30	0°43	16°14	27° 6
M10	5 36 16	23°58'58	2♌19	7°14	9° 7	22°33	10°13	8°37	20° 3	15°54	12°55	29°30	0°40	16°21	27° 5
T 11	5 40 13	25° 0'10	14°18	7° 0	10°23	22°58	10°15	8°43	20° 5	15°54	12°57	29°28	0°37	16°28	27° 4
W12	5 44 9	26° 1'22	26°30	6°D56	11°38	23°24	10°18	8°49	20° 7	15°54	12°58	29°25	0°34	16°34	27° 3
T 13	5 48 6	27° 2'35	8♌57	7° 2	12°53	23°48	10°20	8°55	20° 9	15°53	12°59	29°20	0°31	16°41	27° 2
F 14	5 52 2	28° 3'48	21°43	7°15	14° 8	24°13	10°23	9° 1	20°11	15°53	13° 0	29°14	0°27	16°48	27° 1
S 15	5 55 59	29° 5'02	4♌48	7°37	15°23	24°37	10°26	9° 7	20°13	15°53	13° 2	29° 9	0°24	16°54	26°59
S 16	5 59 55	0♌ 6'15	18°14	8° 5	16°39	25° 1	10°30	9°13	20°15	15°53	13° 3	29° 4	0°21	17° 1	26°59
M17	6 3 52	1° 7'29	1♌58	8°40	17°54	25°25	10°33	9°20	20°17	15°52	13° 4	29° 1	0°18	17° 8	26°58
T 18	6 7 48	2° 8'42	15°57	9°21	19° 9	25°49	10°37	9°26	20°19	15°52	13° 6	28°59	0°15	17°14	26°57
W19	6 11 45	3° 9'55	0♌ 7	10° 6	20°24	26°12	10°40	9°32	20°21	15°52	13° 7	28°D58	0°11	17°21	26°56
T 20	6 15 42	4°11'07	14°24	10°56	21°39	26°35	10°44	9°38	20°22	15°52	13° 9	28°59	0° 8	17°28	26°55
F 21	6 19 38	5°12'19	28°44	11°50	22°54	26°57	10°49	9°45	20°24	15°D52	13°10	29° 0	0° 5	17°34	26°55
S 22	6 23 35	6°13'30	13♌ 3	12°48	24° 9	27°19	10°53	9°51	20°25	15°52	13°11	29° 2	0° 2	17°41	26°54
S 23	6 27 31	7°14'41	27°17	13°49	25°24	27°41	10°58	9°58	20°27	15°52	13°13	29° 3	29♌59	17°48	26°53
M24	6 31 28	8°15'51	11°Y25	14°52	26°39	28° 3	11° 2	10° 4	20°28	15°52	13°14	29°R 3	29°56	17°54	26°53
T 25	6 35 24	9°17'00	25°26	15°59	27°54	28°24	11° 7	10°11	20°30	15°52	13°16	29° 2	29°52	18° 1	26°52
W26	6 39 21	10°18'08	9♌17	17° 8	29° 9	28°45	11°13	10°17	20°31	15°52	13°17	29° 1	29°49	18° 8	26°52
T 27	6 43 17	11°19'16	22°57	18°18	0♌24	29° 5	11°18	10°24	20°32	15°53	13°19	28°58	29°46	18°15	26°52
F 28	6 47 14	12°20'23	6♌26	19°31	1°39	29°26	11°23	10°31	20°34	15°53	13°20	28°56	29°43	18°21	26°51
S 29	6 51 11	13°21'29	19°42	20°46	2°54	29°45	11°29	10°38	20°35	15°53	13°22	28°53	29°40	18°28	26°51
S 30	6 55 7	14°22'34	2♌45	22° 2	4° 9	0♌ 5	11°35	10°44	20°36	15°53	13°23	28°52	29°37	18°35	26°51
M31	6 59 4	15♌23'39	15♌33	23♌19	5♁24	0♌24	11°Y41	10♁51	20♌37	15°Y54	13♁25	28♌50	29♌33	18♌41	26°Y51

Delta T = 22m05s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]