

SWISS EPHEMERIS for the year 1023

JANUARY 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	7 2 11	16°13'39	6°40	8°R44	29♂24	5♂17	11°55	26°23	7°R 1	14°39	27°57	0°18	1° 5	19°35	23°46	
W 2	7 6 7	17°14'44	19°52	7°38	0♂26	5°52	12° 7	26°29	6♂59	14°41	27°59	0°R18	1° 2	19°42	23°52	
T 3	7 10 4	18°15'48	2°43	6°40	1°28	6°28	12°19	26°36	6°57	14°43	28° 1	0°17	0°58	19°49	23°58	
F 4	7 14 0	19°16'51	15°15	5°50	2°30	7° 3	12°31	26°42	6°55	14°46	28° 3	0°16	0°55	19°55	24° 4	
S 5	7 17 57	20°17'53	27°32	5°10	3°33	7°38	12°44	26°49	6°54	14°48	28° 5	0°15	0°52	20° 2	24° 9	
S 6	7 21 54	21°18'53	9♂38	4°38	4°36	8°13	12°56	26°55	6°52	14°50	28° 7	0°14	0°49	20° 9	24°15	
M 7	7 25 50	22°19'53	21°36	4°15	5°40	8°48	13° 8	27° 1	6°51	14°52	28° 9	0°12	0°46	20°15	24°21	
T 8	7 29 47	23°20'51	3°27	4° 1	6°43	9°23	13°20	27° 8	6°49	14°54	28°11	0°11	0°43	20°22	24°27	
W 9	7 33 43	24°21'48	15°16	3°D55	7°47	9°58	13°32	27°15	6°47	14°56	28°13	0°11	0°39	20°29	24°32	
T 10	7 37 40	25°22'45	27° 4	3°57	8°52	10°33	13°43	27°21	6°46	14°58	28°15	0°D11	0°36	20°35	24°38	
F 11	7 41 36	26°23'40	8♂53	4° 7	9°56	11° 8	13°55	27°28	6°45	15° 1	28°17	0°11	0°33	20°42	24°44	
S 12	7 45 33	27°24'34	20°45	4°23	11° 1	11°43	14° 7	27°35	6°43	15° 3	28°19	0°11	0°30	20°48	24°49	
S 13	7 49 30	28°25'27	2♂43	4°46	12° 6	12°17	14°19	27°41	6°42	15° 5	28°21	0°11	0°27	20°55	24°55	
M14	7 53 26	29°26'19	14°50	5°14	13°12	12°52	14°30	27°48	6°41	15° 7	28°23	0°11	0°24	21° 2	25° 0	
T 15	7 57 23	0°27'10	27° 7	5°48	14°17	13°27	14°42	27°55	6°39	15° 9	28°25	0°R11	0°20	21° 8	25° 6	
W16	8 1 19	1°28'00	9♂39	6°27	15°23	14° 1	14°53	28° 2	6°38	15°12	28°26	0°11	0°17	21°15	25°11	
T 17	8 5 16	2°28'49	22°28	7°10	16°29	14°36	15° 4	28° 9	6°37	15°14	28°28	0°11	0°14	21°22	25°17	
F 18	8 9 12	3°29'36	5♂39	7°57	17°35	15°10	15°15	28°16	6°36	15°16	28°30	0°D11	0°11	21°28	25°22	
S 19	8 13 9	4°30'23	19°12	8°48	18°42	15°44	15°27	28°23	6°35	15°18	28°32	0°11	0° 8	21°35	25°27	
S 20	8 17 5	5°31'09	3♂11	9°42	19°48	16°19	15°38	28°30	6°34	15°21	28°34	0°12	0° 4	21°42	25°33	
M21	8 21 2	6°31'54	17°33	10°39	20°55	16°53	15°49	28°37	6°33	15°23	28°35	0°12	0° 1	21°48	25°38	
T 22	8 24 59	7°32'38	2°18	11°39	22° 2	17°27	15°59	28°44	6°32	15°25	28°37	0°13	29°35	21°55	25°43	
W23	8 28 55	8°33'21	17°18	12°42	23°10	18° 1	16°10	28°51	6°31	15°27	28°39	0°13	29°55	22° 2	25°48	
T 24	8 32 52	9°34'02	2°28	13°47	24°17	18°35	16°21	28°58	6°30	15°30	28°41	0°R13	29°52	22° 8	25°53	
F 25	8 36 48	10°34'42	17°37	14°55	25°25	19° 9	16°31	29° 5	6°30	15°32	28°42	0°13	29°49	22°15	25°58	
S 26	8 40 45	11°35'20	2♂36	16° 4	26°32	19°43	16°42	29°12	6°29	15°34	28°44	0°12	29°45	22°22	26° 3	
S 27	8 44 41	12°35'56	17°16	17°15	27°40	20°16	16°52	29°19	6°28	15°36	28°46	0°11	29°42	22°28	26° 8	
M28	8 48 38	13°36'30	1♂33	18°29	28°48	20°50	17° 3	29°27	6°28	15°39	28°47	0° 9	29°39	22°35	26°13	
T 29	8 52 34	14°37'03	15°22	19°44	29°56	21°23	17°13	29°34	6°27	15°41	28°49	0° 7	29°36	22°41	26°18	
W30	8 56 31	15°37'34	28°44	21° 0	1° 4	21°57	17°23	29°41	6°27	15°43	28°50	0° 6	29°33	22°48	26°23	
T 31	9 0 28	16°38'03	11♂40	22°18	2°13	22♂30	17°33	29°48	6♂26	15°46	28°52	0°D 5	29°30	22°55	26°27	

Delta T = 24m24s

Julian Calendar 1 Jan. 1023 == Greg. Calendar 7 Jan. 1023

FEBRUARY 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	9 4 24	17°38'30	24°13	23°38	3°21	23♂ 3	17°43	29°56	6°R26	15°48	28°54	0° 5	29°26	23° 1	26°32	
S 2	9 8 21	18°38'55	6♂28	24°58	4°30	23°37	17°52	0° 3	6♂26	15°50	28°55	0° 6	29°23	23° 8	26°37	
S 3	9 12 17	19°39'18	18°30	26°21	5°39	24°10	18° 2	0°10	6°25	15°52	28°57	0° 8	29°20	23°15	26°41	
M 4	9 16 14	20°39'39	0°22	27°44	6°48	24°43	18°12	0°18	6°25	15°55	28°58	0° 9	29°17	23°21	26°46	
T 5	9 20 10	21°39'59	12°10	29° 9	7°57	25°15	18°21	0°25	6°25	15°57	29° 0	0°11	29°14	23°28	26°50	
W 6	9 24 7	22°40'16	23°56	0°35	9° 6	25°48	18°30	0°32	6°25	15°59	29° 1	0°12	29°10	23°35	26°54	
T 7	9 28 3	23°40'31	5♂45	2° 2	10°15	26°21	18°40	0°40	6°25	16° 1	29° 2	0°R12	29° 7	23°41	26°58	
F 8	9 32 0	24°40'45	17°39	3°30	11°24	26°53	18°49	0°47	6°D25	16° 4	29° 4	0°11	29° 4	23°48	27° 3	
S 9	9 35 57	25°40'56	29°40	5° 0	12°34	27°26	18°58	0°54	6°25	16° 6	29° 5	0° 8	29° 1	23°55	27° 7	
S 10	9 39 53	26°41'06	11♂50	6°30	13°43	27°58	19° 6	1° 2	6°25	16° 8	29° 6	0° 4	28°58	24° 1	27°11	
M11	9 43 50	27°41'13	24°10	8° 2	14°53	28°30	19°15	1° 9	6°25	16°10	29° 8	0° 0	28°55	24° 8	27°15	
T 12	9 47 46	28°41'19	6♂41	9°35	16° 3	29° 2	19°24	1°16	6°25	16°13	29° 9	29°55	28°51	24°15	27°19	
W13	9 51 43	29°41'24	19°25	11° 8	17°13	29°34	19°32	1°24	6°26	16°15	29°10	29°50	28°48	24°21	27°23	
T 14	9 55 39	0°41'26	2♂23	12°43	18°23	0° 6	19°41	1°31	6°26	16°17	29°11	29°46	28°45	24°28	27°27	
F 15	9 59 36	1°41'27	15°37	14°20	19°33	0°38	19°49	1°39	6°26	16°19	29°13	29°44	28°42	24°34	27°30	
S 16	10 3 32	2°41'27	29° 7	15°57	20°43	1° 9	19°57	1°46	6°27	16°22	29°14	29°D43	28°39	24°41	27°34	
S 17	10 7 29	3°41'24	12°55	17°35	21°53	1°41	20° 5	1°53	6°27	16°24	29°15	29°43	28°35	24°48	27°38	
M18	10 11 26	4°41'20	27° 1	19°15	23° 3	2°12	20°13	2° 1	6°28	16°26	29°16	29°44	28°32	24°54	27°41	
T 19	10 15 22	5°41'15	11°25	20°55	24°13	2°43	20°20	2° 8	6°28	16°28	29°17	29°45	28°29	25° 1	27°45	
W20	10 19 19	6°41'08	26° 3	22°37	25°24	3°14	20°28	2°16	6°29	16°30	29°18	29°R46	28°26	25° 8	27°48	
T 21	10 23 15	7°40'59	10°55	24°20	26°34	3°45	20°35	2°23	6°30	16°33	29°19	29°46	28°23	25°14	27°51	
F 22	10 27 12	8°40'47	25°45	26° 4	27°45	4°16	20°42	2°30	6°30	16°35	29°20	29°44	28°20	25°21	27°54	
S 23	10 31 8	9°40'34	10°35	27°50	28°55	4°47	20°49	2°38	6°31	16°37	29°21	29°40	28°16	25°28	27°58	
S 24	10 35 5	10°40'19	25°12	29°36	0° 6	5°17	20°56	2°45	6°32	16°39	29°22	29°34	28°13	25°34	28° 1	
M25	10 39 1	11°40'02	9°30	1°17	5°47	5°47	21° 3	2°53	6°33	16°41	29°23	29°27	28°10	25°41	28° 4	
T 26	10 42 58	12°39'42	23°25	3°13	2°28	6°17	21°10	3° 0	6°34	16°43	29°24	29°20	28° 7	25°48	28° 7	
W27	10 46 55	13°39'21	6°52	5° 3	3°38	6°47	21°16	3° 7	6°35	16°45	29°25	29°14	28° 4	25°54	28° 9	
T 28	10 50 51	14°38'57	19°54	6°54	4°39	7°17	21°23	3°14	6♂36	16°47	29°26	29°3 9	28°3 1	26° 1	28°12	

Delta T = 24m23s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1023

MARCH 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	10 54 48	15 ^h 38'30	2 ^h II32	8 ^h 47	6 ^h 0	7 ^h 47	21 ^h 29	3 ^h 22	6 ^h II37	16 ^h 49	29 ^h 27	29°R 6	27 ^h 57	26 ^h 7	28 ^h 15		
S 2	10 58 44	16°38'02	14°49	10°41	7°11	8°16	21°35	3°29	6°38	16°51	29°27	29°D 5	27°54	26°14	28°18		
S 3	11 2 41	17°37'31	26°51	12°36	8°22	8°45	21°41	3°36	6°39	16°53	29°28	29°3 5	27°51	26°21	28°20		
M 4	11 6 37	18°36'58	8 ^h 43	14°32	9°33	9°14	21°47	3°44	6°41	16°55	29°29	29° 7	27°48	26°27	28°23		
T 5	11 10 34	19°36'22	20°31	16°30	10°44	9°43	21°52	3°51	6°42	16°57	29°29	29° 8	27°45	26°34	28°25		
W 6	11 14 30	20°35'44	2 ^h II18	18°28	11°56	10°12	21°58	3°58	6°43	16°59	29°30	29°R 8	27°41	26°41	28°27		
T 7	11 18 27	21°35'04	14°10	20°28	13° 7	10°40	22° 3	4° 5	6°45	17° 1	29°31	29° 7	27°38	26°47	28°29		
F 8	11 22 24	22°34'21	26°10	22°28	14°18	11° 9	22° 8	4°12	6°46	17° 3	29°31	29° 3	27°35	26°54	28°32		
S 9	11 26 20	23°33'36	8 ^h 21	24°30	15°29	11°37	22°13	4°20	6°48	17° 5	29°32	28°57	27°32	27° 1	28°34		
S 10	11 30 17	24°32'49	20°45	26°32	16°41	12° 4	22°18	4°27	6°49	17° 7	29°32	28°49	27°29	27° 7	28°36		
M11	11 34 13	25°32'00	3 ^h 22	28°35	17°52	12°32	22°22	4°34	6°51	17° 9	29°33	28°39	27°26	27°14	28°37		
T12	11 38 10	26°31'09	16°13	0 ^h Y38	19° 3	13° 0	22°27	4°41	6°52	17°11	29°33	28°29	27°22	27°21	28°39		
W13	11 42 6	27°30'16	29°18	2°42	20°15	13°27	22°31	4°48	6°54	17°13	29°34	28°19	27°19	27°27	28°41		
T14	11 46 3	28°29'21	12 ^h II34	4°46	21°26	13°54	22°35	4°55	6°56	17°15	29°34	28°10	27°16	27°34	28°43		
F15	11 49 59	29°28'24	26° 2	6°49	22°38	14°20	22°39	5° 2	6°58	17°16	29°35	28° 3	27°13	27°41	28°44		
S16	11 53 56	0 ^h Y27'25	9 ^h 41	8°52	23°50	14°47	22°43	5° 9	6°59	17°18	29°35	27°59	27°10	27°47	28°46		
S17	11 57 52	1°26'25	23°30	10°54	25° 1	15°13	22°46	5°16	7° 1	17°20	29°35	27°57	27° 7	27°54	28°47		
M18	12 1 49	2°25'22	7 ^h 30	12°55	26°13	15°39	22°50	5°23	7° 3	17°22	29°36	27°D57	27° 3	28° 0	28°48		
T19	12 5 46	3°24'18	21°39	14°55	27°25	16° 5	22°53	5°29	7° 5	17°24	29°36	27°R57	27° 0	28° 7	28°49		
W20	12 9 42	4°23'13	5 ^h 57	16°52	28°36	16°30	22°56	5°36	7° 7	17°25	29°36	27°57	26°57	28°14	28°51		
T21	12 13 39	5°22'05	20°21	18°47	29°48	16°55	22°59	5°43	7° 9	17°27	29°36	27°56	26°54	28°20	28°52		
F22	12 17 35	6°20'56	4 ^h 49	20°40	1 ^h 0	17°20	23° 1	5°50	7°11	17°29	29°36	27°51	26°51	28°27	28°53		
S23	12 21 32	7°19'44	19°15	22°30	2°12	17°45	23° 4	5°57	7°13	17°30	29°37	27°44	26°47	28°34	28°53		
S24	12 25 28	8°18'31	3 ^h Y34	24°16	3°24	18° 9	23° 6	6° 3	7°16	17°32	29°37	27°35	26°44	28°40	28°54		
M25	12 29 25	9°17'15	17°38	25°59	4°35	18°33	23° 8	6°10	7°18	17°33	29°37	27°23	26°41	28°47	28°55		
T26	12 33 21	10°15'58	1 ^h 24	27°38	5°47	18°57	23°10	6°16	7°20	17°35	29°37	27°12	26°38	28°54	28°56		
W27	12 37 18	11°14'39	14°48	29°13	6°59	19°20	23°12	6°23	7°22	17°37	29°R37	27° 1	26°35	29° 0	28°56		
T28	12 41 15	12°13'17	27°48	0 ^h 44	8°11	19°43	23°14	6°29	7°25	17°38	29°37	26°52	26°32	29° 7	28°56		
F29	12 45 11	13°11'53	10 ^h II27	2°10	9°23	20° 6	23°15	6°36	7°27	17°40	29°37	26°45	26°28	29°14	28°57		
S30	12 49 8	14°10'28	22°46	3°31	10°35	20°28	23°16	6°42	7°29	17°41	29°37	26°41	26°25	29°20	28°57		
S31	12 53 4	15 ^h Y 8'59	4 ^h 49	4 ^h 48	11 ^h 47	20 ^h 50	23 ^h 17	6 ^h 49	7 ^h II32	17 ^h 42	29 ^h 37	26 ^h 40	26 ^h 22	29 ^h 27	28 ^h 57		

Delta T = 24m23s Julian Calendar 1 March 1023 == Greg. Calendar 7 March 1023

APRIL 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	12 57 1	16 ^h Y 7'29	16 ^h 42	5 ^h 59	12 ^h 59	21 ^h 12	23 ^h 18	6 ^h 55	7 ^h II34	17 ^h 44	29°R36	26 ^h 39	26 ^h 19	29 ^h 33	28 ^h 57		
T 2	13 0 57	17° 5'57	28°30	7° 5	14°11	21°33	23°19	7° 1	7°37	17°45	29°36	26°R39	26°16	29°40	28°R57		
W 3	13 4 54	18° 4'22	10 ^h II19	8° 7	15°23	21°54	23°19	7° 8	7°40	17°47	29°36	26°39	26°12	29°47	28°57		
T 4	13 8 50	19° 2'45	22°14	9° 2	16°35	22°14	23°19	7°14	7°42	17°48	29°36	26°37	26° 9	29°53	28°57		
F 5	13 12 47	20° 1'06	4 ^h 19	9°53	17°47	22°34	23°R20	7°20	7°45	17°49	29°36	26°32	26° 6	0 ^h 0	28°57		
S 6	13 16 44	20°59'25	16°38	10°38	19° 0	22°54	23°19	7°26	7°47	17°50	29°35	26°25	26° 3	0° 7	28°57		
S 7	13 20 40	21°57'41	29°15	11°17	20°12	23°13	23°19	7°32	7°50	17°52	29°35	26°15	26° 0	0°13	28°56		
M 8	13 24 37	22°55'56	12 ^h II 9	11°51	21°24	23°32	23°19	7°38	7°53	17°53	29°35	26° 3	25°57	0°20	28°56		
T 9	13 28 33	23°54'09	25°21	12°19	22°36	23°51	23°18	7°44	7°56	17°54	29°34	25°50	25°53	0°27	28°55		
W10	13 32 30	24°52'21	8 ^h II48	12°42	23°48	24° 9	23°17	7°50	7°58	17°55	29°34	25°38	25°50	0°33	28°54		
T11	13 36 26	25°50'30	22°29	12°59	25° 0	24°26	23°16	7°55	8° 1	17°56	29°33	25°27	25°47	0°40	28°54		
F12	13 40 23	26°48'38	6 ^h 21	13°11	26°13	24°43	23°15	8° 1	8° 4	17°58	29°33	25°18	25°44	0°47	28°53		
S13	13 44 19	27°46'45	20°19	13°17	27°25	25° 0	23°13	8° 7	8° 7	17°59	29°32	25°13	25°41	0°53	28°52		
S14	13 48 16	28°44'50	4 ^h 21	13°R18	28°37	25°16	23°12	8°12	8°10	18° 0	29°32	25°10	25°38	1° 0	28°51		
M15	13 52 13	29°42'53	18°27	13°14	29°50	25°32	23°10	8°18	8°13	18° 1	29°31	25° 9	25°34	1° 6	28°50		
T16	13 56 9	0 ^h 40'55	2 ^h 33	13° 5	1 ^h Y 2	25°47	23° 8	8°23	8°16	18° 2	29°31	25° 9	25°31	1°13	28°49		
W17	14 0 6	1°38'56	16°40	12°51	2°14	26° 2	23° 6	8°29	8°19	18° 3	29°30	25° 8	25°28	1°20	28°47		
T18	14 4 2	2°36'55	0 ^h 47	12°33	3°27	26°16	23° 3	8°34	8°22	18° 3	29°30	25° 6	25°25	1°26	28°46		
F19	14 7 59	3°34'53	14°52	12°10	4°39	26°29	23° 1	8°39	8°25	18° 4	29°29	25° 2	25°22	1°33	28°45		
S20	14 11 55	4°32'50	28°52	11°45	5°51	26°42	22°58	8°45	8°28	18° 5	29°28	24°54	25°18	1°40	28°43		
S21	14 15 52	5°30'45	12 ^h Y44	11°16	7° 4	26°55	22°55	8°50	8°31	18° 6	29°28	24°44	25°15	1°46	28°42		
M22	14 19 48	6°28'39	26°25	10°45	8°16	27° 6	22°52	8°55	8°34	18° 7	29°27	24°33	25°12	1°53	28°40		
T23	14 23 45	7°26'31	9 ^h 52	10°11	9°29	27°18	22°49	9° 0	8°37	18° 8	29°26	24°21	25° 9	2° 0	28°38		
W24	14 27 42	8°24'22	23° 1	9°37	10°41	27°28	22°46	9° 5	8°40	18° 8	29°25	24° 9	25° 6	2° 6	28°37		
T25	14 31 38	9°22'11	5 ^h II51	9° 1	11°54	27°38	22°42	9°10	8°44	18° 9	29°24	23°59	25° 3	2°13	28°35		
F26	14 35 35	10°19'59	18°23	8°26	13° 6	27°48	22°38	9°15	8°47	18°10	29°24	23°52	24°59	2°20	28°33		
S27	14 39 31	11°17'45	0 ^h 39	7°51	14°18	27°56	22°34	9°19	8°50	18°10	29°23	23°47	24°56	2°26	28°31		
S28	14 43 28	12°15'29	12°41	7°17	15°31	28° 4	22°30	9°24	8°53	18°11	29°22	23°45	24°53	2°33	28°29		
M29	14 47 24	13°13'12	24°34	6°44	16°43	28°12	22°26	9°29	8°57	18°12	29°21	23°D45	24°50	2°40	28°27		
T30	14 51 21	14 ^h II'53	6 ^h II23	6 ^h II14	17 ^h Y56	28 ^h 19	22 ^h 22	9 ^h 33	9 ^h II 0	18 ^h 12	29 ^h 20	23 ^h 45	24 ^h 47	2 ^h 46	28 ^h 24		

Delta T = 24m22s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1023

MAY 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	14 55 17	15♌ 8'32	18♏12	5°R47	19♍ 9	28♌25	22°R17	9♌38	9♏ 3	18♌13	29°R19	23°R45	24♌44	2♏53	28°R22	
T 2	14 59 14	16° 6'10	0♏ 8	5♌22	20°21	28°30	22♌12	9°42	9° 7	18°13	29♌18	23♌44	24°40	2°59	28♌20	
F 3	15 3 11	17° 3'47	12°15	5° 1	21°34	28°35	22° 7	9°46	9°10	18°14	29°17	23°41	24°37	3° 6	28°17	
S 4	15 7 7	18° 1'21	24°39	4°44	22°46	28°39	22° 2	9°50	9°13	18°14	29°16	23°36	24°34	3°13	28°15	
S 5	15 11 4	18°58'55	7♌22	4°31	23°59	28°42	21°57	9°55	9°17	18°14	29°15	23°29	24°31	3°19	28°12	
M 6	15 15 0	19°56'26	20°27	4°22	25°11	28°45	21°52	9°59	9°20	18°15	29°14	23°19	24°28	3°26	28°10	
T 7	15 18 57	20°53'57	3♏55	4°18	26°24	28°47	21°46	10° 3	9°24	18°15	29°13	23° 9	24°24	3°33	28° 7	
W 8	15 22 53	21°51'26	17°42	4°D17	27°37	28°48	21°41	10° 6	9°27	18°15	29°12	22°59	24°21	3°39	28° 4	
T 9	15 26 50	22°48'55	1♌47	4°22	28°49	28°R49	21°35	10°10	9°30	18°16	29°11	22°51	24°18	3°46	28° 2	
F 10	15 30 46	23°46'22	16° 3	4°31	0♌ 2	28°49	21°29	10°14	9°34	18°16	29°10	22°44	24°15	3°53	27°59	
S 11	15 34 43	24°43'48	0♌26	4°44	1°15	28°48	21°23	10°18	9°37	18°16	29° 8	22°40	24°12	3°59	27°56	
S 12	15 38 40	25°41'14	14°51	5° 2	2°27	28°46	21°17	10°21	9°41	18°16	29° 7	22°38	24° 9	4° 6	27°53	
M13	15 42 36	26°38'39	29°13	5°24	3°40	28°43	21°11	10°25	9°44	18°16	29° 6	22°D38	24° 5	4°13	27°50	
T 14	15 46 33	27°36'03	13♌30	5°50	4°53	28°40	21° 5	10°28	9°48	18°16	29° 5	22°38	24° 2	4°19	27°47	
W15	15 50 29	28°33'26	27°38	6°21	6° 5	28°36	20°58	10°31	9°51	18°16	29° 4	22°R39	23°59	4°26	27°44	
T 16	15 54 26	29°30'48	11♌38	6°56	7°18	28°31	20°52	10°35	9°55	18°R16	29° 2	22°38	23°56	4°33	27°41	
F 17	15 58 22	0♏28'10	25°28	7°35	8°31	28°26	20°45	10°38	9°58	18°16	29° 1	22°36	23°53	4°39	27°38	
S 18	16 2 19	1°25'32	9♍ 8	8°18	9°44	28°19	20°38	10°41	10° 2	18°16	29° 0	22°31	23°50	4°46	27°34	
S 19	16 6 15	2°22'52	22°37	9° 5	10°56	28°12	20°31	10°44	10° 5	18°16	28°58	22°25	23°46	4°52	27°31	
M20	16 10 12	3°20'13	5♌53	9°56	12° 9	28° 5	20°24	10°46	10° 9	18°16	28°57	22°17	23°43	4°59	27°28	
T 21	16 14 9	4°17'32	18°56	10°50	13°22	27°56	20°17	10°49	10°13	18°16	28°56	22° 8	23°40	5° 6	27°24	
W22	16 18 5	5°14'51	1♏45	11°48	14°35	27°47	20°10	10°52	10°16	18°16	28°55	22° 0	23°37	5°12	27°21	
T 23	16 22 2	6°12'10	14°19	12°49	15°48	27°37	20° 3	10°54	10°20	18°16	28°53	21°54	23°34	5°19	27°17	
F 24	16 25 58	7° 9'27	26°40	13°54	17° 1	27°26	19°56	10°57	10°23	18°15	28°52	21°49	23°30	5°26	27°14	
S 25	16 29 55	8° 6'44	8♌48	15° 3	18°14	27°15	19°48	10°59	10°27	18°15	28°50	21°46	23°27	5°32	27°11	
S 26	16 33 51	9° 4'00	20°45	16°15	19°27	27° 3	19°41	11° 2	10°30	18°15	28°49	21°D45	23°24	5°39	27° 7	
M27	16 37 48	10° 1'15	2♏36	17°30	20°39	26°51	19°34	11° 4	10°34	18°14	28°48	21°46	23°21	5°46	27° 3	
T 28	16 41 44	10°58'30	14°24	18°48	21°52	26°37	19°26	11° 6	10°37	18°14	28°46	21°47	23°18	5°52	27° 0	
W29	16 45 41	11°55'44	26°13	20°10	23° 5	26°24	19°19	11° 8	10°41	18°14	28°45	21°49	23°15	5°59	26°56	
T 30	16 49 38	12°52'56	8♏ 9	21°34	24°18	26°10	19°11	11°10	10°45	18°13	28°43	21°R50	23°11	6° 6	26°52	
F 31	16 53 34	13♏50'09	20♏16	23♌ 2	25♌31	25♌55	19♌ 4	11♌11	10♏48	18♌13	28♌42	21♌50	23♌ 8	6♏12	26♌49	

Delta T = 24m22s Julian Calendar 1 May 1023 == Greg. Calendar 7 May 1023

JUNE 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 57 31	14♏47'20	2♏40	24♌33	26♌44	25°R40	18°R56	11♌13	10♏52	18°R12	28°R41	21°R48	23♌ 5	6♏19	26°R45	
S 2	17 1 27	15°44'31	15°24	26° 8	27°57	25♌24	18♌48	11°15	10°55	18♌12	28♌39	21♌45	23° 2	6°26	26♌41	
M 3	17 5 24	16°41'41	28°32	27°45	29°10	25° 8	18°41	11°16	10°59	18°11	28°38	21°41	22°59	6°32	26°38	
T 4	17 9 20	17°38'51	12♏ 5	29°25	0♏23	24°51	18°33	11°18	11° 2	18°11	28°36	21°36	22°56	6°39	26°34	
W 5	17 13 17	18°36'00	26° 3	1♏ 9	1°36	24°35	18°25	11°19	11° 6	18°10	28°35	21°31	22°52	6°46	26°30	
T 6	17 17 13	19°33'09	10♌23	2°55	2°49	24°18	18°18	11°20	11°10	18° 9	28°33	21°26	22°49	6°52	26°26	
F 7	17 21 10	20°30'18	25° 0	4°44	4° 3	24° 0	18°10	11°21	11°13	18° 9	28°32	21°23	22°46	6°59	26°23	
S 8	17 25 7	21°27'27	9♌46	6°36	5°16	23°43	18° 2	11°22	11°17	18° 8	28°30	21°21	22°43	7° 5	26°19	
S 9	17 29 3	22°24'35	24°35	8°31	6°29	23°25	17°55	11°23	11°20	18° 7	28°29	21°D21	22°40	7°12	26°15	
M10	17 33 0	23°21'44	9♌20	10°28	7°42	23° 7	17°47	11°24	11°24	18° 7	28°27	21°22	22°36	7°19	26°11	
T 11	17 36 56	24°18'52	23°54	12°27	8°55	22°49	17°39	11°25	11°27	18° 6	28°26	21°23	22°33	7°25	26° 7	
W12	17 40 53	25°16'01	8♌15	14°29	10° 8	22°31	17°32	11°25	11°31	18° 5	28°24	21°24	22°30	7°32	26° 4	
T 13	17 44 49	26°13'10	22°19	16°32	11°22	22°13	17°24	11°26	11°34	18° 4	28°23	21°R25	22°27	7°39	26° 0	
F 14	17 48 46	27°10'19	6♍ 5	18°38	12°35	21°55	17°17	11°26	11°38	18° 3	28°21	21°25	22°24	7°45	25°56	
S 15	17 52 42	28° 7'29	19°34	20°44	13°48	21°37	17° 9	11°27	11°41	18° 2	28°20	21°23	22°21	7°52	25°52	
S 16	17 56 39	29° 4'38	2♌46	22°52	15° 1	21°20	17° 2	11°27	11°45	18° 2	28°18	21°21	22°17	7°59	25°48	
M17	18 0 36	0♌ 1'49	15°43	25° 1	16°15	21° 2	16°55	11°27	11°48	18° 1	28°17	21°18	22°14	8° 5	25°44	
T 18	18 4 32	0°59'00	28°26	27°11	17°28	20°45	16°47	11°R27	11°51	18° 0	28°15	21°15	22°11	8°12	25°41	
W19	18 8 29	1°56'11	10♏55	29°20	18°41	20°28	16°40	11°27	11°55	17°59	28°14	21°12	22° 8	8°19	25°37	
T 20	18 12 25	2°53'22	23°13	1♌30	19°55	20°11	16°33	11°27	11°58	17°58	28°12	21°10	22° 5	8°25	25°33	
F 21	18 16 22	3°50'34	5♌20	3°40	21° 8	19°55	16°26	11°26	12° 2	17°57	28°11	21° 8	22° 2	8°32	25°29	
S 22	18 20 18	4°47'45	17°19	5°49	22°22	19°39	16°19	11°26	12° 5	17°56	28° 9	21°D 8	21°58	8°39	25°26	
S 23	18 24 15	5°44'57	29°11	7°57	23°35	19°23	16°12	11°26	12° 8	17°54	28° 8	21° 8	21°55	8°45	25°22	
M24	18 28 12	6°42'10	10♏59	10° 4	24°49	19° 8	16° 5	11°25	12°12	17°53	28° 6	21° 9	21°52	8°52	25°18	
T 25	18 32 8	7°39'22	22°46	12°10	26° 2	18°54	15°59	11°24	12°15	17°52	28° 5	21°10	21°49	8°59	25°14	
W26	18 36 5	8°36'35	4♏36	14°15	27°15	18°40	15°52	11°23	12°18	17°51	28° 3	21°11	21°46	9° 5	25°11	
T 27	18 40 1	9°33'48	16°32	16°19	28°29	18°27	15°46	11°23	12°22	17°50	28° 2	21°12	21°42	9°12	25° 7	
F 28	18 43 58	10°31'01	28°39	18°21	29°43	18°14	15°39	11°22	12°25	17°49	28° 0	21°13	21°39	9°18	25° 4	
S 29	18 47 54	11°28'14	11♌ 1	20°22	0♌56	18° 2	15°33	11°20	12°28	17°47	27°59	21°R13	21°36	9°25	25° 0	
S 30	18 51 51	12♌25'27	23♌42	22♌21	2♌10	17♌51	15♌27	11♌19	12♏31	17♌46	27♌58	21♌13	21♌33	9♏32	24♌56	

Delta T = 24m22s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1023

JULY 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	18 55 47	13☾22'41	6♁47	24☾18	3☾23	17°R40	15°R21	11°R18	12♁34	17°R45	27°R56	21°R12	21☾30	9♁38	24°R53
T 2	18 59 44	14°19'55	20°17	26°14	4°37	17°R30	15°R15	11°R17	12°38	17°R44	27°R55	21°R12	21°27	9°45	24°R49
W 3	19 3 41	15°17'10	4°R14	28° 7	5°51	17°21	15° 9	11°15	12°41	17°42	27°53	21°11	21°23	9°52	24°46
T 4	19 7 37	16°14'25	18°37	0♁ 0	7° 4	17°13	15° 4	11°14	12°44	17°41	27°52	21°10	21°20	9°58	24°43
F 5	19 11 34	17°11'41	3☾22	1°50	8°18	17° 5	14°58	11°12	12°47	17°40	27°50	21°10	21°17	10° 5	24°39
S 6	19 15 30	18° 8'57	18°21	3°39	9°32	16°58	14°53	11°10	12°50	17°38	27°49	21°D10	21°14	10°12	24°36
S 7	19 19 27	19° 6'14	3☾28	5°26	10°45	16°52	14°48	11° 8	12°53	17°37	27°48	21°10	21°11	10°18	24°33
M 8	19 23 23	20° 3'32	18°33	7°11	11°59	16°47	14°43	11° 6	12°56	17°36	27°46	21°10	21° 8	10°25	24°29
T 9	19 27 20	21° 0'50	3☾27	8°55	13°13	16°43	14°38	11° 4	12°59	17°34	27°45	21°R10	21° 4	10°32	24°26
W10	19 31 16	21°58'10	18° 5	10°36	14°27	16°39	14°33	11° 2	13° 2	17°33	27°44	21°10	21° 1	10°38	24°23
T11	19 35 13	22°55'31	2°Y20	12°16	15°40	16°37	14°28	11° 0	13° 5	17°31	27°42	21°10	20°58	10°45	24°20
F12	19 39 10	23°52'53	16°12	13°55	16°54	16°35	14°24	10°58	13° 8	17°30	27°41	21°10	20°55	10°52	24°17
S13	19 43 6	24°50'16	29°40	15°32	18° 8	16°33	14°20	10°55	13°11	17°28	27°40	21°D10	20°52	10°58	24°14
S14	19 47 3	25°47'40	12☾45	17° 7	19°22	16°D33	14°15	10°53	13°14	17°27	27°38	21°10	20°48	11° 5	24°11
M15	19 50 59	26°45'06	25°31	18°40	20°36	16°34	14°12	10°50	13°16	17°25	27°37	21°10	20°45	11°12	24° 8
T16	19 54 56	27°42'33	7♁59	20°12	21°50	16°35	14° 8	10°47	13°19	17°24	27°36	21°11	20°42	11°18	24° 5
W17	19 58 52	28°40'01	20°15	21°42	23° 4	16°37	14° 4	10°45	13°22	17°22	27°35	21°12	20°39	11°25	24° 2
T18	20 2 49	29°37'31	2☾19	23°10	24°18	16°40	14° 1	10°42	13°25	17°21	27°33	21°12	20°36	11°32	24° 0
F19	20 6 45	0♁35'02	14°16	24°36	25°32	16°44	13°57	10°39	13°27	17°19	27°32	21°13	20°33	11°38	23°57
S20	20 10 42	1°32'34	26° 7	26° 1	26°46	16°49	13°54	10°36	13°30	17°18	27°31	21°R13	20°29	11°45	23°54
S21	20 14 39	2°30'07	7♁55	27°24	28° 0	16°55	13°51	10°33	13°33	17°16	27°30	21°12	20°26	11°52	23°52
M22	20 18 35	3°27'41	19°43	28°45	29°14	17° 1	13°49	10°30	13°35	17°15	27°29	21°11	20°23	11°58	23°49
T23	20 22 32	4°25'17	1♁32	0♁ 5	0♁28	17° 8	13°46	10°27	13°38	17°13	27°28	21°10	20°20	12° 5	23°47
W24	20 26 28	5°22'53	13°25	1°22	1°42	17°16	13°44	10°23	13°40	17°11	27°26	21° 8	20°17	12°12	23°44
T25	20 30 25	6°20'31	25°24	2°38	2°57	17°25	13°41	10°20	13°43	17°10	27°25	21° 5	20°14	12°18	23°42
F26	20 34 21	7°18'09	7♁34	3°51	4°11	17°34	13°39	10°16	13°45	17° 8	27°24	21° 3	20°10	12°25	23°40
S27	20 38 18	8°15'49	19°56	5° 2	5°25	17°45	13°38	10°13	13°48	17° 7	27°23	21° 2	20° 7	12°31	23°38
S28	20 42 14	9°13'30	2♁35	6°12	6°39	17°56	13°36	10° 9	13°50	17° 5	27°22	21° 1	20° 4	12°38	23°36
M29	20 46 11	10°11'12	15°35	7°19	7°53	18° 7	13°34	10° 6	13°53	17° 3	27°21	21°D 1	20° 1	12°45	23°33
T30	20 50 8	11° 8'55	28°58	8°23	9° 8	18°20	13°33	10° 2	13°55	17° 2	27°20	21° 2	19°58	12°51	23°32
W31	20 54 4	12♁ 6'39	12♁46	9♁25	10♁22	18♁33	13♁32	9♁58	13♁57	17♁ 0	27♁19	21♁ 3	19♁54	12♁58	23♁30

Delta T = 24m21s Julian Calendar 1 July 1023 == Greg. Calendar 7 July 1023

AUGUST 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 58 1	13♁ 4'25	27♁ 0	10♁25	11♁36	18♁47	13°R31	9°R54	13♁59	16°R58	27°R18	21☾ 4	19☾51	13♁ 5	23°R28
F 2	21 1 57	14° 2'12	11☾38	11°22	12°50	19° 2	13°R31	9°R51	14° 1	16°R57	27°R17	21° 5	19°48	13°11	23°R26
S 3	21 5 54	15° 0'00	26°36	12°16	14° 5	19°17	13°30	9°47	14° 4	16°55	27°16	21°R 5	19°45	13°18	23°24
S 4	21 9 50	15°57'49	11☾47	13° 7	15°19	19°33	13°30	9°43	14° 6	16°54	27°16	21° 4	19°42	13°25	23°23
M 5	21 13 47	16°55'40	27° 2	13°54	16°33	19°50	13°D30	9°39	14° 8	16°52	27°15	21° 2	19°39	13°31	23°21
T 6	21 17 43	17°53'32	12☾ 9	14°39	17°48	20° 7	13°30	9°35	14°10	16°50	27°14	20°59	19°35	13°38	23°20
W 7	21 21 40	18°51'27	27° 1	15°20	19° 2	20°25	13°30	9°30	14°12	16°49	27°13	20°55	19°32	13°45	23°18
T 8	21 25 37	19°49'23	11☾29	15°57	20°16	20°43	13°30	9°26	14°14	16°47	27°12	20°51	19°29	13°51	23°17
F 9	21 29 33	20°47'20	25°31	16°29	21°31	21° 2	13°31	9°22	14°16	16°45	27°12	20°48	19°26	13°58	23°16
S10	21 33 30	21°45'20	9♁ 4	16°58	22°45	21°22	13°32	9°18	14°17	16°44	27°11	20°46	19°23	14° 5	23°15
S11	21 37 26	22°43'22	22°10	17°22	24° 0	21°42	13°33	9°13	14°19	16°42	27°10	20°D45	19°19	14°11	23°14
M12	21 41 23	23°41'26	4♁53	17°41	25°14	22° 3	13°34	9° 9	14°21	16°40	27°10	20°46	19°16	14°18	23°13
T13	21 45 19	24°39'32	17°16	17°55	26°29	22°24	13°35	9° 5	14°23	16°39	27° 9	20°47	19°13	14°25	23°12
W14	21 49 16	25°37'40	29°23	18° 4	27°43	22°46	13°37	9° 0	14°24	16°37	27° 8	20°49	19°10	14°31	23°11
T15	21 53 12	26°35'49	11☾20	18°R 7	28°58	23° 8	13°38	8°56	14°26	16°36	27° 8	20°50	19° 7	14°38	23°10
F16	21 57 9	27°34'01	23°11	18° 3	0♁12	23°31	13°40	8°51	14°28	16°34	27° 7	20°R51	19° 4	14°45	23°10
S17	22 1 6	28°32'15	4♁58	17°54	1°27	23°55	13°42	8°47	14°29	16°32	27° 7	20°50	19° 0	14°51	23° 9
S18	22 5 2	29°30'30	16°45	17°38	2°41	24°19	13°45	8°42	14°31	16°31	27° 6	20°47	18°57	14°58	23° 9
M19	22 8 59	0♁28'48	28°35	17°16	3°56	24°43	13°47	8°38	14°32	16°29	27° 6	20°42	18°54	15° 5	23° 8
T20	22 12 55	1°27'07	10♁30	16°48	5°11	25° 8	13°50	8°33	14°33	16°28	27° 5	20°35	18°51	15°11	23° 8
W21	22 16 52	2°25'28	22°30	16°13	6°25	25°34	13°53	8°28	14°35	16°26	27° 5	20°28	18°48	15°18	23° 8
T22	22 20 48	3°23'51	4♁39	15°31	7°40	26° 0	13°56	8°24	14°36	16°24	27° 4	20°20	18°45	15°25	23° 7
F23	22 24 45	4°22'15	16°57	14°44	8°54	26°26	13°59	8°19	14°37	16°23	27° 4	20°12	18°41	15°31	23°D 7
S24	22 28 41	5°20'41	29°26	13°52	10° 9	26°53	14° 2	8°15	14°38	16°21	27° 4	20° 6	18°38	15°38	23° 7
S25	22 32 38	6°19'09	12♁ 9	12°56	11°24	27°20	14° 6	8°10	14°39	16°20	27° 3	20° 1	18°35	15°45	23° 7
M26	22 36 35	7°17'39	25° 8	11°56	12°38	27°48	14° 9	8° 5	14°41	16°18	27° 3	19°58	18°32	15°51	23° 8
T27	22 40 31	8°16'11	8♁25	10°54	13°53	28°16	14°13	8° 1	14°42	16°17	27° 3	19°D58	18°29	15°58	23° 8
W28	22 44 28	9°14'44	22° 3	9°50	15° 8	28°44	14°17	7°56	14°43	16°15	27° 3	19°58	18°25	16° 5	23° 8
T29	22 48 24	10°13'19	6☾ 4	8°48	16°22	29°13	14°22	7°51	14°44	16°14	27° 2	19°59	18°22	16°11	23° 9
F30	22 52 21	11°11'55	20°27	7°48	17°37	29°42	14°26	7°47	14°44	16°12	27° 2	20°R 0	18°19	16°18	23° 9
S31	22 56 17	12♁10'33	5♁10	6♁51	18♁52	0☾12	14♁31	7♁42	14♁45	16♁11	27♁ 2	19☾59	18☾16	16♁25	23♁10

Delta T = 24m21s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1023

SEPTEMBER 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	23 0 14	13♍ 9'13	20♋ 9	5°R59	20♍ 6	0♃42	14♂36	7°R38	14♁46	16°R10	27°R 2	19°R56	18♃13	16♁31	23♂10								
M 2	23 4 10	14° 7'55	5♋17	5♍14	21°21	1°12	14°40	7♋33	14°47	16♋ 8	27♂ 2	19♃51	18°10	16°38	23°11								
T 3	23 8 7	15° 6'39	20°22	4°36	22°36	1°43	14°46	7°28	14°47	16° 7	27° 2	19°43	18° 6	16°45	23°12								
W 4	23 12 4	16° 5'25	5♁17	4° 7	23°51	2°14	14°51	7°24	14°48	16° 5	27°D 2	19°34	18° 3	16°51	23°13								
T 5	23 16 0	17° 4'13	19°52	3°48	25° 5	2°45	14°56	7°19	14°49	16° 4	27° 2	19°26	18° 0	16°58	23°14								
F 6	23 19 57	22°57'49	8♃ 5	3°D38	26°20	3°16	15° 2	7°15	14°49	16° 3	27° 2	19°18	17°57	17° 5	23°15								
S 7	23 23 53	19° 1'55	17°40	3°38	27°35	3°48	15° 8	7°10	14°50	16° 1	27° 2	19°12	17°54	17°11	23°16								
S 8	23 27 50	20° 0'50	0♁51	3°49	28°50	4°21	15°13	7° 6	14°50	16° 0	27° 2	19° 8	17°51	17°18	23°17								
M 9	23 31 46	20°59'47	13°36	4° 9	0♁ 4	4°53	15°20	7° 1	14°50	15°59	27° 2	19° 6	17°47	17°25	23°19								
T 10	23 35 43	21°58'47	25°59	4°39	1°19	5°26	15°26	6°57	14°51	15°58	27° 3	19°D 5	17°44	17°31	23°20								
W11	23 39 39	22°57'49	8♃ 5	5°19	2°34	5°59	15°32	6°52	14°51	15°56	27° 3	19° 6	17°41	17°38	23°22								
T 12	23 43 36	23°56'53	20° 0	6° 7	3°49	6°32	15°39	6°48	14°51	15°55	27° 3	19°R 6	17°38	17°45	23°23								
F 13	23 47 33	24°56'00	1♁48	7° 3	5° 4	7° 6	15°45	6°44	14°51	15°54	27° 3	19° 6	17°35	17°51	23°25								
S 14	23 51 29	25°55'09	13°35	8° 6	6°18	7°40	15°52	6°40	14°51	15°53	27° 4	19° 3	17°31	17°58	23°27								
S 15	23 55 26	26°54'20	25°25	9°16	7°33	8°14	15°59	6°35	14°R51	15°52	27° 4	18°57	17°28	18° 5	23°28								
M16	23 59 22	27°53'33	7♍19	10°32	8°48	8°49	16° 6	6°31	14°51	15°50	27° 4	18°49	17°25	18°11	23°30								
T 17	0 3 19	28°52'48	19°22	11°53	10° 3	9°23	16°13	6°27	14°51	15°49	27° 5	18°38	17°22	18°18	23°32								
W18	0 7 15	29°52'06	1♁34	13°18	11°18	9°58	16°21	6°23	14°51	15°48	27° 5	18°25	17°19	18°24	23°34								
T 19	0 11 12	0♁51'26	13°57	14°47	12°32	10°33	16°28	6°19	14°51	15°47	27° 5	18°12	17°16	18°31	23°36								
F 20	0 15 8	1°50'47	26°30	16°20	13°47	11° 9	16°36	6°15	14°51	15°46	27° 6	18° 0	17°12	18°38	23°39								
S 21	0 19 5	2°50'11	9♍14	17°55	15° 2	11°44	16°44	6°11	14°51	15°45	27° 6	17°48	17° 9	18°44	23°41								
S 22	0 23 1	3°49'37	22° 9	19°32	16°17	12°20	16°52	6° 7	14°50	15°44	27° 7	17°40	17° 6	18°51	23°43								
M23	0 26 58	4°49'05	5♂16	21°11	17°32	12°56	17° 0	6° 3	14°50	15°43	27° 8	17°34	17° 3	18°58	23°46								
T 24	0 30 55	5°48'34	18°37	22°51	18°47	13°33	17° 8	6° 0	14°49	15°42	27° 8	17°31	17° 0	19° 4	23°48								
W25	0 34 51	6°48'06	2♃12	24°32	20° 1	14° 9	17°17	5°56	14°49	15°42	27° 9	17°D30	16°56	19°11	23°51								
T 26	0 38 48	7°47'39	16° 3	26°15	21°16	14°46	17°25	5°53	14°48	15°41	27°10	17°R30	16°53	19°18	23°53								
F 27	0 42 44	8°47'14	0♁11	27°57	22°31	15°23	17°34	5°49	14°48	15°40	27°10	17°30	16°50	19°24	23°56								
S 28	0 46 41	9°46'50	14°35	29°40	23°46	16° 0	17°43	5°46	14°47	15°39	27°11	17°28	16°47	19°31	23°59								
S 29	0 50 37	10°46'28	29°13	1♁23	25° 1	16°37	17°52	5°42	14°47	15°38	27°12	17°23	16°44	19°38	24° 2								
M30	0 54 34	11°46'09	13♋59	3♁ 6	26♁15	17♃14	18♂ 1	5♋39	14♁46	15♁37	27♂13	17♃16	16♃41	19♁44	24♂ 5								

Delta T = 24m20s Julian Calendar 1 Sept. 1023 == Greg. Calendar 7 Sept. 1023

OCTOBER 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	0 58 30	12♁45'50	28♋47	4♁49	27♁30	17♃52	18♂10	5°R36	14°R45	15°R37	27♂13	17°R 6	16♃37	19♁51	24♂ 8								
W 2	1 2 27	13°45'34	13♁28	6°32	28°45	18°30	18°19	5♋33	14♁44	15♁36	27°14	16♃54	16°34	19°58	24°11								
T 3	1 6 24	14°45'20	27°55	8°14	0♍ 0	19° 8	18°28	5°30	14°43	15°35	27°15	16°42	16°31	20° 4	24°14								
F 4	1 10 20	15°45'08	12♃ 1	9°56	1°15	19°46	18°38	5°27	14°42	15°35	27°16	16°31	16°28	20°11	24°17								
S 5	1 14 17	16°44'59	25°41	11°38	2°29	20°24	18°47	5°24	14°41	15°34	27°17	16°22	16°25	20°18	24°21								
S 6	1 18 13	17°44'51	8♁54	13°20	3°44	21° 2	18°57	5°21	14°40	15°34	27°18	16°15	16°22	20°25	24°24								
M 7	1 22 10	18°44'46	21°41	15° 0	4°59	21°41	19° 7	5°18	14°39	15°33	27°19	16°11	16°18	20°31	24°28								
T 8	1 26 6	19°44'43	4♃ 7	16°41	6°14	22°20	19°17	5°15	14°38	15°33	27°20	16°10	16°15	20°38	24°31								
W 9	1 30 3	20°44'42	16°15	18°21	7°29	22°58	19°27	5°13	14°37	15°32	27°21	16° 9	16°12	20°45	24°35								
T 10	1 33 59	21°44'44	28°11	20° 0	8°43	23°37	19°37	5°10	14°36	15°32	27°22	16° 9	16° 9	20°51	24°38								
F 11	1 37 56	22°44'47	10♁ 1	21°39	9°58	24°16	19°47	5° 8	14°34	15°31	27°23	16° 8	16° 6	20°58	24°42								
S 12	1 41 53	23°44'53	21°48	23°18	11°13	24°56	19°58	5° 6	14°33	15°31	27°24	16° 5	16° 2	21° 5	24°46								
S 13	1 45 49	24°45'01	3♍40	24°56	12°28	25°35	20° 8	5° 4	14°32	15°31	27°25	16° 0	15°59	21°11	24°50								
M14	1 49 46	25°45'11	15°40	26°33	13°43	26°14	20°19	5° 2	14°30	15°30	27°27	15°52	15°56	21°18	24°53								
T 15	1 53 42	26°45'23	27°51	28°10	14°57	26°54	20°30	5° 0	14°29	15°30	27°28	15°41	15°53	21°25	24°57								
W16	1 57 39	27°45'37	10♁15	29°47	16°12	27°34	20°40	4°58	14°27	15°30	27°29	15°28	15°50	21°31	25° 1								
T 17	2 1 35	28°45'53	22°53	1♍23	17°27	28°13	20°51	4°56	14°26	15°30	27°30	15°14	15°47	21°38	25° 6								
F 18	2 5 32	29°46'10	5♍45	2°59	18°42	28°53	21° 2	4°54	14°24	15°29	27°31	15° 1	15°43	21°45	25°10								
S 19	2 9 28	0♍46'30	18°50	4°35	19°57	29°33	21°13	4°53	14°23	15°29	27°33	14°49	15°40	21°51	25°14								
S 20	2 13 25	1°46'51	2♂ 6	6°10	21°11	0♁13	21°25	4°51	14°21	15°29	27°34	14°40	15°37	21°58	25°18								
M21	2 17 22	2°47'14	15°33	7°45	22°26	0°54	21°36	4°50	14°19	15°29	27°36	14°34	15°34	22° 5	25°22								
T 22	2 21 18	3°47'39	29°10	9°19	23°41	1°34	21°47	4°48	14°18	15°29	27°37	14°31	15°31	22°11	25°27								
W23	2 25 15	4°48'05	12♃54	10°53	24°56	2°15	21°59	4°47	14°16	15°D29	27°38	14°D30	15°28	22°18	25°31								
T 24	2 29 11	5°48'32	26°48	12°27	26°11	2°55	22°10	4°46	14°14	15°29	27°40	14°31	15°24	22°25	25°36								
F 25	2 33 8	6°49'01	10♁50	14° 1	27°25	3°36	22°22	4°45	14°12	15°29	27°41	14°R31	15°21	22°31	25°40								
S 26	2 37 4	7°49'31	25° 0	15°34	28°40	4°16	22°33	4°44	14°10	15°29	27°43	14°30	15°18	22°38	25°45								
S 27	2 41 1	8°50'02	9♋16	17° 7	29°55	4°57	22°45	4°43	14° 8	15°29	27°44	14°26	15°15	22°45	25°49								
M28	2 44 57	9°50'35	23°37	18°39	1♂10	5°38	22°57	4°43	14° 6	15°30	27°46	14°20	15°12	22°51	25°54								
T 29	2 48 54	10°51'08	7♁58	20°12	2°24	6°19	23° 9	4°42	14° 4	15°30	27°47	14°12	15° 8	22°58	25°59								
W30	2 52 51	11°51'44	22°13	21°44	3°39	7° 0	23°21	4°42	14° 2	15°30	27°49	14° 1	15° 5	23° 5	26° 4								
T 31	2 56 47	12♍52'20	6♃17	23♍16	4♂54	7♁41	23♂33	4♋41	14♁ 0	15♁30	27♂50	13♃51	15♃ 2	23♁11	26♂ 8								

Delta T = 24m20s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1023

NOVEMBER 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	3 0 44	13♌52'59	20♋6	24♌48	6♊8	8♏22	23♌45	4°R41	13°R58	15♏31	27♌52	13°R41	14♋59	23♏18	26♌13	
S 2	3 4 40	14°53'38	3♌35	26°19	7°23	9°4	23°57	4°K41	13♌56	15°31	27°54	13♋33	14°56	23°25	26°18	
S 3	3 8 37	15°54'20	16°42	27°51	8°38	9°45	24°10	4°D41	13°54	15°31	27°55	13°27	14°53	23°31	26°23	
M 4	3 12 33	16°55'03	29°27	29°22	9°52	10°26	24°22	4°41	13°52	15°32	27°57	13°24	14°49	23°38	26°28	
T 5	3 16 30	17°55'47	11♌53	0♌53	11°7	11°8	24°35	4°41	13°49	15°32	27°59	13°D23	14°46	23°45	26°33	
W 6	3 20 26	18°56'33	24°3	2°23	12°22	11°49	24°47	4°42	13°47	15°33	28°0	13°23	14°43	23°51	26°38	
T 7	3 24 23	19°57'21	6♌0	3°53	13°36	12°31	25°0	4°42	13°45	15°33	28°2	13°24	14°40	23°58	26°43	
F 8	3 28 20	20°58'10	17°51	5°23	14°51	13°12	25°12	4°43	13°43	15°34	28°4	13°R25	14°37	24°5	26°49	
S 9	3 32 16	21°59'00	29°40	6°53	16°6	13°54	25°25	4°43	13°40	15°34	28°6	13°25	14°34	24°11	26°54	
S 10	3 36 13	22°59'53	11♌34	8°22	17°20	14°35	25°38	4°44	13°38	15°35	28°7	13°23	14°30	24°18	26°59	
M11	3 40 9	24°0'46	23°36	9°51	18°35	15°17	25°51	4°45	13°36	15°35	28°9	13°18	14°27	24°25	27°4	
T 12	3 44 6	25°1'41	5♌50	11°19	19°50	15°59	26°3	4°46	13°33	15°36	28°11	13°12	14°24	24°31	27°10	
W13	3 48 2	26°2'37	18°22	12°47	21°4	16°41	26°16	4°47	13°31	15°37	28°13	13°4	14°21	24°38	27°15	
T 14	3 51 59	27°3'35	1♌11	14°14	22°19	17°23	26°29	4°48	13°28	15°38	28°15	12°56	14°18	24°45	27°20	
F 15	3 55 55	28°4'34	14°19	15°40	23°33	18°5	26°42	4°49	13°26	15°38	28°17	12°47	14°14	24°51	27°26	
S 16	3 59 52	29°5'34	27°45	17°6	24°48	18°46	26°55	4°50	13°23	15°39	28°18	12°40	14°11	24°58	27°31	
S 17	4 3 49	0♌6'35	11♌26	18°30	26°2	19°28	27°9	4°52	13°21	15°40	28°20	12°34	14°8	25°5	27°37	
M18	4 7 45	1°7'37	25°19	19°53	27°17	20°11	27°22	4°54	13°19	15°41	28°22	12°31	14°5	25°12	27°42	
T 19	4 11 42	2°8'40	9♋22	21°15	28°32	20°53	27°35	4°55	13°16	15°42	28°24	12°D29	14°2	25°18	27°48	
W20	4 15 38	3°9'43	23°29	22°35	29°46	21°35	27°48	4°57	13°13	15°43	28°26	12°30	13°59	25°25	27°53	
T 21	4 19 35	4°10'47	7♏39	23°53	1♋1	22°17	28°2	4°59	13°11	15°44	28°28	12°31	13°55	25°32	27°59	
F 22	4 23 31	5°11'52	21°50	25°8	2°15	22°59	28°15	5°1	13°8	15°45	28°30	12°33	13°52	25°38	28°5	
S 23	4 27 28	6°12'57	5♌59	26°21	3°30	23°41	28°28	5°3	13°6	15°46	28°32	12°R33	13°49	25°45	28°10	
S 24	4 31 24	7°14'02	20°5	27°31	4°44	24°24	28°42	5°5	13°3	15°47	28°34	12°32	13°46	25°52	28°16	
M25	4 35 21	8°15'08	4♌7	28°38	5°59	25°6	28°55	5°8	13°1	15°48	28°36	12°30	13°43	25°58	28°22	
T 26	4 39 18	9°16'14	18°2	29°40	7°13	25°48	29°9	5°10	12°58	15°49	28°38	12°26	13°39	26°5	28°27	
W27	4 43 14	10°17'21	1♌49	0♋37	8°27	26°30	29°22	5°12	12°56	15°50	28°40	12°21	13°36	26°12	28°33	
T 28	4 47 11	11°18'28	15°24	1°29	9°42	27°13	29°36	5°15	12°53	15°52	28°42	12°16	13°33	26°18	28°39	
F 29	4 51 7	12°19'35	28°47	2°15	10°56	27°55	29°50	5°18	12°50	15°53	28°44	12°11	13°30	26°25	28°45	
S 30	4 55 4	13°20'43	11♌55	2♋53	12♋10	28°37	0♋3	5♌21	12♌48	15°54	28°46	12♋7	13♋27	26♏32	28°50	

Delta T = 24m19s Julian Calendar 1 Nov. 1023 == Greg. Calendar 7 Nov. 1023

DECEMBER 1023 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	4 59 0	14°21'52	24♌46	3♋24	13♋25	29♏20	0♋17	5♌23	12°R45	15♏55	28°48	12°R4	13♋24	26♏38	28°56	
M 2	5 2 57	15°23'01	7♌22	3°45	14°39	0♌2	0°31	5°27	12♌43	15°57	28°50	12°D3	13°20	26°45	29°2	
T 3	5 6 53	16°24'11	19°42	3°57	15°53	0°45	0°44	5°30	12°40	15°58	28°52	12♋3	13°17	26°52	29°8	
W 4	5 10 50	17°25'21	1♌49	3°R58	17°7	1°27	0°58	5°33	12°38	15°59	28°54	12°4	13°14	26°58	29°14	
T 5	5 14 47	18°26'31	13°47	3°48	18°22	2°9	1°12	5°36	12°35	16°1	28°56	12°6	13°11	27°5	29°20	
F 6	5 18 43	19°27'42	25°38	3°27	19°36	2°52	1°26	5°39	12°33	16°2	28°58	12°8	13°8	27°12	29°25	
S 7	5 22 40	20°28'54	7♌28	2°53	20°50	3°34	1°40	5°43	12°30	16°4	29°0	12°9	13°5	27°18	29°31	
S 8	5 26 36	21°30'06	19°21	2°8	22°4	4°17	1°54	5°47	12°27	16°5	29°2	12°R10	13°1	27°25	29°37	
M 9	5 30 33	22°31'19	1♌22	1°12	23°18	4°59	2°7	5°50	12°25	16°7	29°5	12°10	12°58	27°32	29°43	
T 10	5 34 29	23°32'31	13°36	0°7	24°32	5°42	2°21	5°54	12°22	16°8	29°7	12°8	12°55	27°39	29°49	
W11	5 38 26	24°33'45	26°7	28°54	25°46	6°24	2°35	5°58	12°20	16°10	29°9	12°7	12°52	27°45	29°55	
T 12	5 42 22	25°34'58	8♌59	27°36	27°0	7°7	2°49	6°2	12°17	16°11	29°11	12°4	12°49	27°52	0♋1	
F 13	5 46 19	26°36'12	22°13	26°15	28°14	7°49	3°3	6°6	12°15	16°13	29°13	12°2	12°45	27°59	0°7	
S 14	5 50 16	27°37'26	5♌51	24°54	29°28	8°31	3°17	6°10	12°12	16°15	29°15	12°0	12°42	28°5	0°13	
S 15	5 54 12	28°38'41	19°50	23°35	0♌42	9°14	3°31	6°14	12°10	16°16	29°17	11°58	12°39	28°12	0°18	
M16	5 58 9	29°39'55	4♋7	22°21	1°56	9°56	3°45	6°18	12°8	16°18	29°19	11°57	12°36	28°19	0°24	
T 17	6 2 5	0♋41'09	18°37	21°14	3°10	10°39	3°59	6°23	12°5	16°20	29°21	11°D57	12°33	28°25	0°30	
W18	6 6 2	1°42'23	3♌14	20°15	4°24	11°21	4°13	6°27	12°3	16°21	29°23	11°58	12°30	28°32	0°36	
T 19	6 9 58	2°43'36	17°52	19°26	5°38	12°4	4°27	6°32	12°0	16°23	29°26	11°59	12°26	28°39	0°42	
F 20	6 13 55	3°44'49	2♌25	18°46	6°51	12°46	4°41	6°36	11°58	16°25	29°28	12°0	12°23	28°45	0°48	
S 21	6 17 52	4°46'01	16°48	18°17	8°5	13°29	4°55	6°41	11°56	16°27	29°30	12°0	12°20	28°52	0°54	
S 22	6 21 48	5°47'12	0♌58	17°57	9°19	14°11	5°9	6°46	11°53	16°28	29°32	12°R0	12°17	28°59	1°0	
M23	6 25 45	6°48'23	14°54	17°47	10°32	14°54	5°23	6°51	11°51	16°30	29°34	12°0	12°14	29°5	1°6	
T 24	6 29 41	7°49'33	28°35	17°D45	11°46	15°36	5°37	6°56	11°49	16°32	29°36	12°0	12°11	29°12	1°12	
W25	6 33 38	8°50'43	12♋1	17°53	12°59	16°19	5°51	7°1	11°47	16°34	29°38	12°0	12°7	29°19	1°18	
T 26	6 37 34	9°51'51	25°12	18°7	14°13	17°1	6°5	7°6	11°45	16°36	29°40	11°59	12°4	29°26	1°23	
F 27	6 41 31	10°53'00	8♌9	18°29	15°26	17°44	6°19	7°11	11°42	16°38	29°42	11°59	12°1	29°32	1°29	
S 28	6 45 27	11°54'07	20°53	18°58	16°39	18°26	6°33	7°16	11°40	16°40	29°44	11°D59	11°58	29°39	1°35	
S 29	6 49 24	12°55'14	3♌25	19°32	17°53	19°9	6°47	7°21	11°38	16°42	29°46	11°59	11°55	29°46	1°41	
M30	6 53 21	13°56'20	15°45	20°11	19°6	19°51	7°1	7°27	11°36	16°44	29°48	11°R59	11°51	29°52	1°47	
T 31	6 57 17	14°57'25	27♌55	20°56	20°19	20°33	7♋15	7♌32	11♌34	16°46	29°50	11♋59	11♋48	29♏59	1♋52	

Delta T = 24m19s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]