

SWISS EPHEMERIS for the year 1029

JANUARY 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	7 4 19	16°34'17	15°11'49	28°R12	3°K46	22°A37	12°R 6	11°R34	4°R43	27°A36	9°Z 7	4°R29	5°Ω 0	23°K48	3°A13	
T 2	7 8 16	17°47'20	29°27	27°Z29	4°48	23°22	12°II 0	11°B33	4°B41	27°38	9° 9	4°B17	4°57	23°54	3°17	
F 3	7 12 12	18°48'22	13°B28	26°35	5°49	24° 7	11°55	11°33	4°38	27°40	9°11	4° 5	4°54	24° 1	3°22	
S 4	7 16 9	19°49'23	27°46	25°33	6°50	24°52	11°50	11°33	4°36	27°41	9°13	3°53	4°50	24° 8	3°26	
S 5	7 20 6	20°50'23	12°Ω16	24°25	7°51	25°37	11°45	11°32	4°33	27°43	9°15	3°43	4°47	24°14	3°30	
M 6	7 24 2	21°51'23	26°50	23°12	8°51	26°22	11°41	11°32	4°31	27°45	9°17	3°36	4°44	24°21	3°35	
T 7	7 27 59	22°52'21	11°II22	21°56	9°50	27° 7	11°36	11°D32	4°28	27°47	9°19	3°31	4°41	24°27	3°39	
W 8	7 31 55	23°53'19	25°48	20°41	10°49	27°52	11°32	11°32	4°26	27°49	9°21	3°30	4°38	24°34	3°44	
T 9	7 35 52	24°54'16	10°Ω 4	19°27	11°48	28°37	11°28	11°33	4°24	27°51	9°23	3°D29	4°35	24°41	3°48	
F 10	7 39 48	25°55'12	24° 7	18°18	12°46	29°23	11°24	11°33	4°21	27°53	9°25	3°R30	4°31	24°47	3°53	
S 11	7 43 45	26°56'08	7°II59	17°14	13°43	0°Z 8	11°20	11°33	4°19	27°55	9°27	3°29	4°28	24°54	3°57	
S 12	7 47 41	27°57'03	21°38	16°18	14°40	0°53	11°16	11°34	4°17	27°57	9°29	3°27	4°25	25° 1	4° 2	
M13	7 51 38	28°57'57	5°A 7	15°28	15°37	1°39	11°13	11°35	4°14	27°59	9°31	3°22	4°22	25° 7	4° 6	
T 14	7 55 35	29°58'50	18°23	14°47	16°33	2°24	11°10	11°35	4°12	28° 1	9°33	3°14	4°19	25°14	4°11	
W15	7 59 31	0°A59'42	1°Z29	14°15	17°28	3° 9	11° 7	11°36	4°10	28° 3	9°35	3° 4	4°16	25°21	4°15	
T 16	8 3 28	2° 0'33	14°22	13°51	18°22	3°55	11° 4	11°37	4° 8	28° 5	9°37	2°53	4°12	25°27	4°20	
F 17	8 7 24	3° 1'23	27° 4	13°35	19°16	4°40	11° 1	11°38	4° 5	28° 7	9°39	2°41	4° 9	25°34	4°25	
S 18	8 11 21	4° 2'12	9°A32	13°27	20°10	5°26	10°59	11°40	4° 3	28°10	9°41	2°30	4° 6	25°41	4°29	
S 19	8 15 17	5° 2'59	21°48	13°D27	21° 2	6°11	10°57	11°41	4° 1	28°12	9°42	2°21	4° 3	25°47	4°34	
M20	8 19 14	6° 3'44	3°K53	13°34	21°54	6°57	10°54	11°42	3°59	28°14	9°44	2°15	4° 0	25°54	4°38	
T 21	8 23 10	7° 4'28	15°48	13°48	22°45	7°43	10°53	11°44	3°57	28°16	9°46	2°11	3°56	26° 1	4°43	
W22	8 27 7	8° 5'11	27°37	14° 8	23°35	8°28	10°51	11°46	3°55	28°18	9°48	2°D 9	3°53	26° 7	4°47	
T 23	8 31 4	9° 5'52	9°Y23	14°33	24°25	9°14	10°50	11°47	3°53	28°20	9°50	2° 9	3°50	26°14	4°52	
F 24	8 35 0	10° 6'31	21°11	15° 4	25°13	9°59	10°48	11°49	3°51	28°22	9°52	2°10	3°47	26°20	4°56	
S 25	8 38 57	11° 7'08	3°B 6	15°40	26° 1	10°45	10°47	11°51	3°49	28°25	9°53	2°11	3°44	26°27	5° 1	
S 26	8 42 53	12° 7'44	15°13	16°20	26°48	11°31	10°46	11°53	3°47	28°27	9°55	2°R12	3°41	26°34	5° 5	
M27	8 46 50	13° 8'17	27°38	17° 4	27°34	12°17	10°46	11°56	3°45	28°29	9°57	2°10	3°37	26°40	5°10	
T 28	8 50 46	14° 8'49	10°II25	17°52	28°18	13° 2	10°45	11°58	3°43	28°31	9°59	2° 7	3°34	26°47	5°14	
W29	8 54 43	15° 9'19	23°38	18°44	29° 2	13°48	10°45	12° 0	3°42	28°33	10° 0	2° 2	3°31	26°54	5°19	
T 30	8 58 39	16° 9'48	7°B19	19°38	29°45	14°34	10°D45	12° 3	3°40	28°36	10° 2	1°55	3°28	27° 0	5°23	
F 31	9 2 36	17°A10'14	21°B26	20°Z36	0°Y26	15°Z20	10°II45	12°B 6	3°B38	28°A38	10°Z 4	1°Ω48	3°Ω25	27°K 7	5°A28	

Delta T = 23m54s Julian Calendar 1 Jan. 1029 == Greg. Calendar 7 Jan. 1029

FEBRUARY 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	9 6 33	18°A10'39	5°Ω58	21°Z37	1°Y 7	16°Z 6	10°II46	12°B 8	3°R37	28°A40	10°Z 5	1°R41	3°Ω21	27°K14	5°A32	
S 2	9 10 29	19°11'01	20°46	22°40	1°46	16°52	10°46	12°11	3°B35	28°42	10° 7	1°Ω35	3°18	27°20	5°36	
M 3	9 14 26	20°11'22	5°II44	23°45	2°23	17°38	10°47	12°14	3°33	28°45	10° 9	1°30	3°15	27°27	5°41	
T 4	9 18 22	21°11'42	20°42	24°53	3° 0	18°24	10°48	12°17	3°32	28°47	10°10	1°28	3°12	27°34	5°45	
W 5	9 22 19	22°11'59	5°Ω32	26° 2	3°35	19°10	10°49	12°20	3°30	28°49	10°12	1°D28	3° 9	27°40	5°50	
T 6	9 26 15	23°12'16	20° 9	27°14	4° 9	19°56	10°51	12°24	3°29	28°51	10°14	1°29	3° 6	27°47	5°54	
F 7	9 30 12	24°12'30	4°II27	28°28	4°41	20°42	10°52	12°27	3°28	28°54	10°15	1°30	3° 2	27°54	5°58	
S 8	9 34 8	25°12'43	18°26	29°43	5°12	21°28	10°54	12°30	3°26	28°56	10°17	1°31	2°59	28° 0	6° 3	
S 9	9 38 5	26°12'55	2°A 5	1°A 0	5°41	22°14	10°56	12°34	3°25	28°58	10°18	1°R31	2°56	28° 7	6° 7	
M10	9 42 2	27°13'05	15°25	2°18	6° 9	23° 0	10°58	12°38	3°24	29° 1	10°20	1°30	2°53	28°13	6°11	
T 11	9 45 58	28°13'14	28°28	3°38	6°34	23°46	11° 0	12°41	3°23	29° 3	10°21	1°27	2°50	28°20	6°16	
W12	9 49 55	29°13'21	11°Z16	5° 0	6°58	24°32	11° 3	12°45	3°21	29° 5	10°23	1°22	2°47	28°27	6°20	
T 13	9 53 51	0°K13'26	23°50	6°23	7°21	25°18	11° 6	12°49	3°20	29° 7	10°24	1°17	2°43	28°33	6°24	
F 14	9 57 48	1°13'29	6°A13	7°47	7°41	26° 4	11° 9	12°53	3°19	29°10	10°25	1°11	2°40	28°40	6°28	
S 15	10 1 44	2°13'31	18°25	9°13	8° 0	26°51	11°12	12°57	3°18	29°12	10°27	1° 6	2°37	28°47	6°32	
S 16	10 5 41	3°13'30	0°K29	10°40	8°16	27°37	11°15	13° 1	3°17	29°14	10°28	1° 2	2°34	28°53	6°37	
M17	10 9 37	4°13'28	12°25	12° 8	8°30	28°23	11°18	13° 6	3°16	29°17	10°30	0°59	2°31	29° 0	6°41	
T 18	10 13 34	5°13'24	24°15	13°37	8°42	29° 9	11°22	13°10	3°15	29°19	10°31	0°58	2°27	29° 7	6°45	
W19	10 17 30	6°13'17	6°Y 2	15° 8	8°52	29°55	11°26	13°15	3°15	29°21	10°32	0°D58	2°24	29°13	6°49	
T 20	10 21 27	7°13'08	17°49	16°40	9° 0	0°A42	11°30	13°19	3°14	29°23	10°33	0°59	2°21	29°20	6°53	
F 21	10 25 24	8°12'58	29°38	18°13	9° 6	1°28	11°34	13°24	3°13	29°26	10°35	1° 0	2°18	29°27	6°57	
S 22	10 29 20	9°12'45	11°B34	19°48	9° 9	2°14	11°38	13°29	3°13	29°28	10°36	1° 2	2°15	29°33	7° 1	
S 23	10 33 17	10°12'29	23°41	21°24	9°R 9	3° 0	11°43	13°33	3°12	29°30	10°37	1° 3	2°12	29°40	7° 5	
M24	10 37 13	11°12'12	6°II 4	23° 0	9° 8	3°47	11°48	13°38	3°11	29°32	10°38	1°R 4	2° 8	29°46	7° 9	
T 25	10 41 10	12°11'52	18°46	24°39	9° 3	4°33	11°53	13°43	3°11	29°35	10°40	1° 4	2° 5	29°53	7°13	
W26	10 45 6	13°11'30	1°B53	26°18	8°57	5°19	11°58	13°48	3°11	29°37	10°41	1° 3	2° 2	0°Y 0	7°17	
T 27	10 49 3	14°11'06	15°26	27°58	8°47	6° 6	12° 3	13°53	3°10	29°39	10°42	1° 2	1°59	0° 6	7°21	
F 28	10 52 59	15°K10'39	29°B26	29°A40	8°Y35	6°A52	12°II 8	13°B59	3°B10	29°A41	10°Z43	1°Ω 0	1°Ω56	0°Y13	7°A24	

Delta T = 23m53s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1029

MARCH 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	10 56 56	16X10'10	13Ω56	1X23	8°R21	7X38	12II14	148 4	3°R10	29X43	10Z44	0°R58	1Ω53	0Y20	7X28
S 2	11 0 53	17° 9'38	28°46	3° 8	8Y 4	8°25	12°19	14° 9	3E 9	29°46	10°45	0Ω56	1°49	0°26	7°32
M 3	11 4 49	18° 9'05	13II52	4°53	7°45	9°11	12°25	14°15	3° 9	29°48	10°46	0°55	1°46	0°33	7°36
T 4	11 8 46	19° 8'29	29° 4	6°40	7°23	9°57	12°31	14°20	3° 9	29°50	10°47	0°D54	1°43	0°40	7°39
W 5	11 12 42	20° 7'51	14Ω13	8°28	7° 0	10°44	12°38	14°26	3° 9	29°52	10°48	0°55	1°40	0°46	7°43
T 6	11 16 39	21° 7'12	29° 9	10°18	6°33	11°30	12°44	14°31	3°D 9	29°54	10°49	0°55	1°37	0°53	7°46
F 7	11 20 35	22° 6'30	13II47	12° 9	6° 5	12°16	12°50	14°37	3° 9	29°56	10°50	0°56	1°33	1° 0	7°50
S 8	11 24 32	23° 5'47	28° 1	14° 1	5°35	13° 3	12°57	14°43	3° 9	29°59	10°51	0°57	1°30	1° 6	7°53
S 9	11 28 28	24° 5'02	11X50	15°55	5° 4	13°49	13° 4	14°49	3° 9	0X 1	10°51	0°57	1°27	1°13	7°57
M10	11 32 25	25° 4'15	25°14	17°49	4°31	14°36	13°11	14°55	3°10	0° 3	10°52	0°R57	1°24	1°19	8° 0
T 11	11 36 22	26° 3'26	8Z14	19°46	3°56	15°22	13°18	15° 1	3°10	0° 5	10°53	0°57	1°21	1°26	8° 4
W12	11 40 18	27° 2'35	20°55	21°43	3°20	16° 8	13°25	15° 7	3°10	0° 7	10°54	0°57	1°18	1°33	8° 7
T 13	11 44 15	28° 1'43	3X19	23°42	2°44	16°55	13°32	15°13	3°10	0° 9	10°54	0°57	1°14	1°39	8°10
F 14	11 48 11	29° 0'49	15°30	25°42	2° 7	17°41	13°40	15°19	3°11	0°11	10°55	0°56	1°11	1°46	8°14
S 15	11 52 8	29°59'53	27°30	27°43	1°29	18°27	13°48	15°25	3°11	0°13	10°56	0°56	1° 8	1°53	8°17
S 16	11 56 4	0Y58'54	9X24	29°45	0°51	19°14	13°55	15°31	3°12	0°15	10°57	0°D56	1° 5	1°59	8°20
M17	12 0 1	1°57'54	21°13	1Y48	0°13	20° 0	14° 3	15°38	3°12	0°17	10°57	0°56	1° 2	2° 6	8°23
T 18	12 3 57	2°56'52	3Y 0	3°52	29X36	20°47	14°11	15°44	3°13	0°19	10°58	0°R56	0°58	2°13	8°26
W19	12 7 54	3°55'48	14°48	5°57	28°59	21°33	14°19	15°51	3°14	0°21	10°58	0°56	0°55	2°19	8°29
T 20	12 11 50	4°54'41	26°37	8° 2	28°22	22°19	14°28	15°57	3°15	0°23	10°59	0°56	0°52	2°26	8°32
F 21	12 15 47	5°53'33	8Z32	10° 8	27°47	23° 6	14°36	16° 4	3°15	0°25	10°59	0°55	0°49	2°33	8°35
S 22	12 19 44	6°52'22	20°34	12°14	27°13	23°52	14°45	16°10	3°16	0°27	11° 0	0°55	0°46	2°39	8°38
S 23	12 23 40	7°51'10	2II46	14°19	26°41	24°38	14°53	16°17	3°17	0°29	11° 0	0°54	0°43	2°46	8°41
M24	12 27 37	8°49'55	15°12	16°24	26°10	25°25	15° 2	16°24	3°18	0°31	11° 1	0°53	0°39	2°52	8°43
T 25	12 31 33	9°48'37	27°54	18°29	25°41	26°11	15°11	16°31	3°19	0°33	11° 1	0°52	0°36	2°59	8°46
W26	12 35 30	10°47'18	10E57	20°32	25°14	26°57	15°20	16°37	3°20	0°35	11° 1	0°D52	0°33	3° 6	8°49
T 27	12 39 26	11°45'56	24°22	22°34	24°49	27°43	15°29	16°44	3°21	0°36	11° 2	0°52	0°30	3°12	8°51
F 28	12 43 23	12°44'32	8Ω12	24°34	24°26	28°30	15°39	16°51	3°22	0°38	11° 2	0°53	0°27	3°19	8°54
S 29	12 47 19	13°43'06	22°27	26°32	24° 5	29°16	15°48	16°58	3°24	0°40	11° 2	0°54	0°24	3°26	8°56
S 30	12 51 16	14°41'37	7II 5	28°28	23°47	0X 2	15°58	17° 5	3°25	0°42	11° 2	0°55	0°20	3°32	8°59
M31	12 55 13	15Y40'06	22II 1	0Z21	23X31	0X48	16II 7	17Z12	3E26	0X44	11Z 3	0Ω56	0Ω17	3Y39	9X 1

Delta T = 23m53s Julian Calendar 1 March 1029 == Greg. Calendar 7 March 1029

APRIL 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	12 59 9	16Y38'33	7Ω10	2810	23°R17	1X35	16II17	17819	3E28	0X45	11Z 3	0°R56	0Ω14	3Y46	9X 4
W 2	13 3 6	17°36'58	22°21	3°57	23X 6	2°21	16°27	17°26	3°29	0°47	11° 3	0Ω55	0°11	3°52	9° 6
T 3	13 7 2	18°35'22	7II26	5°40	22°57	3° 7	16°37	17°33	3°30	0°49	11° 3	0°53	0° 8	3°59	9° 8
F 4	13 10 59	19°33'43	22°16	7°20	22°51	3°53	16°47	17°41	3°32	0°50	11° 3	0°51	0° 4	4° 6	9°10
S 5	13 14 55	20°32'03	6X42	8°55	22°47	4°39	16°57	17°48	3°33	0°52	11° 3	0°49	0° 1	4°12	9°12
S 6	13 18 52	21°30'21	20°43	10°27	22°D46	5°25	17° 7	17°55	3°35	0°54	11° 3	0°46	29II58	4°19	9°15
M 7	13 22 48	22°28'38	4Z15	11°54	22°47	6°11	17°17	18° 2	3°37	0°55	11°R 3	0°44	29°55	4°26	9°17
T 8	13 26 45	23°26'53	17°21	13°17	22°50	6°57	17°28	18°10	3°38	0°57	11° 3	0°43	29°52	4°32	9°19
W 9	13 30 42	24°25'07	0X 2	14°36	22°56	7°44	17°38	18°17	3°40	0°58	11° 3	0°D43	29°49	4°39	9°20
T 10	13 34 38	25°23'19	12°24	15°50	23° 4	8°30	17°49	18°25	3°42	1° 0	11° 3	0°44	29°45	4°45	9°22
F 11	13 38 35	26°21'30	24°30	16°59	23°14	9°16	17°59	18°32	3°44	1° 1	11° 3	0°46	29°42	4°52	9°24
S 12	13 42 31	27°19'39	6X25	18° 4	23°26	10° 2	18°10	18°39	3°46	1° 3	11° 3	0°47	29°39	4°59	9°26
S 13	13 46 28	28°17'46	18°14	19° 4	23°41	10°48	18°21	18°47	3°48	1° 4	11° 3	0°49	29°36	5° 5	9°27
M14	13 50 24	29°15'52	0Y 0	20° 0	23°57	11°33	18°32	18°54	3°50	1° 6	11° 2	0°R49	29°33	5°12	9°29
T 15	13 54 21	0Z13'56	11°47	20°50	24°15	12°19	18°43	19° 2	3°52	1° 7	11° 2	0°49	29°29	5°19	9°30
W16	13 58 17	1°11'59	23°37	21°35	24°35	13° 5	18°54	19°10	3°54	1° 8	11° 2	0°47	29°26	5°25	9°32
T 17	14 2 14	2°10'00	5Z34	22°16	24°57	13°51	19° 5	19°17	3°56	1°10	11° 2	0°43	29°23	5°32	9°33
F 18	14 6 10	3° 7'59	17°38	22°51	25°20	14°37	19°16	19°25	3°58	1°11	11° 1	0°38	29°20	5°39	9°35
S 19	14 10 7	4° 5'57	29°51	23°22	25°46	15°23	19°28	19°32	4° 0	1°12	11° 1	0°33	29°17	5°45	9°36
S 20	14 14 4	5° 3'53	12II16	23°47	26°12	16° 8	19°39	19°40	4° 2	1°13	11° 1	0°27	29°14	5°52	9°37
M21	14 18 0	6° 1'48	24°52	24° 7	26°41	16°54	19°51	19°48	4° 5	1°15	11° 0	0°21	29°10	5°59	9°38
T 22	14 21 57	6°59'41	7E42	24°22	27°11	17°40	20° 2	19°55	4° 7	1°16	11° 0	0°17	29° 7	6° 5	9°39
W23	14 25 53	7°57'32	20°48	24°32	27°42	18°26	20°14	20° 3	4° 9	1°17	10°59	0°14	29° 4	6°12	9°41
T 24	14 29 50	8°55'21	4Ω11	24°R37	28°15	19°11	20°26	20°11	4°12	1°18	10°59	0°D13	29° 1	6°18	9°41
F 25	14 33 46	9°53'08	17°53	24°37	28°49	19°57	20°37	20°18	4°14	1°19	10°58	0°13	28°58	6°25	9°42
S 26	14 37 43	10°50'54	1II55	24°32	29°24	20°42	20°49	20°26	4°16	1°20	10°58	0°14	28°55	6°32	9°43
S 27	14 41 39	11°48'37	16°16	24°23	0Y 0	21°28	21° 1	20°34	4°19	1°21	10°57	0°15	28°51	6°38	9°44
M28	14 45 36	12°46'19	0Ω54	24° 9	0°38	22°13	21°13	20°42	4°22	1°22	10°57	0°R16	28°48	6°45	9°45
T 29	14 49 33	13°44'00	15°46	23°51	1°17	22°59	21°25	20°49	4°24	1°23	10°56	0°15	28°45	6°52	9°45
W30	14 53 29	14Z41'39	0II44	23Z30	1Y57	23X44	21II37	20Z57	4E27	1X24	10Z56	0Ω12	28II42	6Y58	9X46

Delta T = 23m53s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1029

MAY 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	14 57 26	15♌39'17	15♍40	23°R 5	2♃38	24♌29	21♍49	21♌5	4♌29	1♌25	10°R55	0°R 7	28♎39	7♃5	9♌47
F 2	15 1 22	16°36'53	0♌26	22♌37	3°20	25°15	22° 2	21°13	4°32	1°26	10♌54	0♌1	28°35	7°12	9°47
S 3	15 5 19	17°34'28	14°54	22° 7	4° 3	26° 0	22°14	21°21	4°35	1°27	10°53	29♎53	28°32	7°18	9°47
S 4	15 9 15	18°32'02	28°59	21°35	4°47	26°45	22°26	21°28	4°38	1°28	10°53	29°46	28°29	7°25	9°48
M 5	15 13 12	19°29'35	12♌36	21° 2	5°31	27°30	22°38	21°36	4°40	1°29	10°52	29°40	28°26	7°32	9°48
T 6	15 17 8	20°27'08	25°47	20°28	6°17	28°15	22°51	21°44	4°43	1°29	10°51	29°35	28°23	7°38	9°48
W 7	15 21 5	21°24'39	8♌31	19°54	7° 4	29° 0	23° 3	21°52	4°46	1°30	10°50	29°32	28°20	7°45	9°48
T 8	15 25 2	22°22'09	20°55	19°20	7°51	29°45	23°16	22° 0	4°49	1°31	10°50	29°D31	28°16	7°52	9°48
F 9	15 28 58	23°19'39	3♌1	18°48	8°39	0♃30	23°28	22° 8	4°52	1°32	10°49	29°32	28°13	7°58	9°R48
S 10	15 32 55	24°17'07	14°56	18°17	9°28	1°15	23°41	22°15	4°55	1°32	10°48	29°33	28°10	8° 5	9°48
S 11	15 36 51	25°14'35	26°44	17°48	10°18	2° 0	23°54	22°23	4°58	1°33	10°47	29°R33	28° 7	8°11	9°48
M12	15 40 48	26°12'02	8♃30	17°22	11° 8	2°45	24° 6	22°31	5° 1	1°33	10°46	29°33	28° 4	8°18	9°48
T 13	15 44 44	27° 9'28	20°20	16°59	11°59	3°30	24°19	22°39	5° 4	1°34	10°45	29°31	28° 1	8°25	9°48
W14	15 48 41	28° 6'53	2♌16	16°39	12°50	4°15	24°32	22°47	5° 7	1°34	10°44	29°26	27°57	8°31	9°48
T 15	15 52 37	29° 4'18	14°21	16°23	13°42	4°59	24°45	22°54	5°10	1°35	10°43	29°19	27°54	8°38	9°47
F 16	15 56 34	0♌1'42	26°37	16°11	14°35	5°44	24°58	23° 2	5°13	1°35	10°42	29°10	27°51	8°45	9°47
S 17	16 0 31	0°59'05	9♌6	16° 2	15°28	6°28	25°11	23°10	5°16	1°36	10°41	28°59	27°48	8°51	9°46
S 18	16 4 27	1°56'27	21°48	15°D59	16°22	7°13	25°24	23°18	5°19	1°36	10°40	28°48	27°45	8°58	9°46
M19	16 8 24	2°53'48	4♌42	15°59	17°17	7°57	25°37	23°25	5°22	1°37	10°39	28°38	27°41	9° 5	9°45
T 20	16 12 20	3°51'08	17°49	16° 4	18°11	8°42	25°50	23°33	5°26	1°37	10°38	28°29	27°38	9°11	9°45
W21	16 16 17	4°48'27	1♌8	16°14	19° 7	9°26	26° 3	23°41	5°29	1°37	10°37	28°23	27°35	9°18	9°44
T 22	16 20 13	5°45'46	14°39	16°28	20° 3	10°10	26°16	23°49	5°32	1°37	10°36	28°19	27°32	9°25	9°43
F 23	16 24 10	6°43'03	28°22	16°47	20°59	10°55	26°29	23°56	5°35	1°38	10°35	28°17	27°29	9°31	9°42
S 24	16 28 6	7°40'19	12♎18	17°10	21°56	11°39	26°42	24° 4	5°39	1°38	10°33	28°D17	27°26	9°38	9°41
S 25	16 32 3	8°37'35	26°26	17°37	22°53	12°23	26°55	24°12	5°42	1°38	10°32	28°R17	27°22	9°45	9°40
M26	16 36 0	9°34'49	10♌46	18° 9	23°50	13° 7	27° 8	24°19	5°45	1°38	10°31	28°16	27°19	9°51	9°39
T 27	16 39 56	10°32'03	25°16	18°45	24°48	13°51	27°22	24°27	5°49	1°38	10°30	28°14	27°16	9°58	9°38
W28	16 43 53	11°29'15	9♌52	19°26	25°47	14°35	27°35	24°35	5°52	1°38	10°29	28° 9	27°13	10° 4	9°37
T 29	16 47 49	12°26'28	24°27	20°11	26°45	15°18	27°48	24°42	5°56	1°R38	10°27	28° 2	27°10	10°11	9°36
F 30	16 51 46	13°23'39	8♌56	20°59	27°44	16° 2	28° 1	24°50	5°59	1°38	10°26	27°52	27° 6	10°18	9°34
S 31	16 55 42	14°20'51	23♌11	21♌52	28♃44	16♃46	28°15	24♌57	6♌2	1♌38	10♌25	27♎41	27♎3	10♃24	9♌33

Delta T = 23m52s Julian Calendar 1 May 1029 == Greg. Calendar 7 May 1029

JUNE 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	16 59 39	15♌18'01	7♌8	22♌49	29♃44	17♃29	28♌28	25♌5	6♌6	1°R38	10°R24	27°R30	27♎0	10♃31	9°R32
M 2	17 3 35	16°15'12	20°41	23°49	0♌44	18°13	28°41	25°12	6° 9	1♌38	10♌22	27♎20	26°57	10°38	9♌30
T 3	17 7 32	17°12'22	3♌50	24°53	1°44	18°56	28°55	25°20	6°13	1°38	10°21	27°12	26°54	10°44	9°29
W 4	17 11 29	18° 9'33	16°35	26° 2	2°45	19°40	29° 8	25°27	6°16	1°38	10°20	27° 6	26°51	10°51	9°27
T 5	17 15 25	19° 6'43	28°59	27°14	3°46	20°23	29°22	25°35	6°20	1°38	10°18	27° 3	26°47	10°58	9°26
F 6	17 19 22	20° 3'53	11♌7	28°29	4°47	21° 6	29°35	25°42	6°23	1°37	10°17	27° 2	26°44	11° 4	9°24
S 7	17 23 18	21° 1'03	23° 2	29°48	5°49	21°50	29°48	25°49	6°27	1°37	10°16	27° 1	26°41	11°11	9°22
S 8	17 27 15	21°58'14	4♃52	1♌11	6°51	22°33	0♌2	25°57	6°30	1°37	10°14	27° 1	26°38	11°18	9°20
M 9	17 31 11	22°55'24	16°40	2°37	7°53	23°16	0°15	26° 4	6°34	1°37	10°13	27° 0	26°35	11°24	9°19
T 10	17 35 8	23°52'35	28°32	4° 7	8°55	23°59	0°29	26°11	6°38	1°36	10°12	26°57	26°32	11°31	9°17
W11	17 39 4	24°49'45	10♌34	5°40	9°58	24°42	0°42	26°18	6°41	1°36	10°10	26°52	26°28	11°38	9°15
T 12	17 43 1	25°46'56	22°47	7°17	11° 1	25°25	0°56	26°26	6°45	1°35	10° 9	26°44	26°25	11°44	9°13
F 13	17 46 58	26°44'07	5♌16	8°57	12° 4	26° 7	1° 9	26°33	6°48	1°35	10° 7	26°33	26°22	11°51	9°11
S 14	17 50 54	27°41'18	18° 1	10°40	13° 8	26°50	1°23	26°40	6°52	1°34	10° 6	26°21	26°19	11°58	9° 9
S 15	17 54 51	28°38'30	1♌1	12°27	14°11	27°32	1°36	26°47	6°56	1°34	10° 5	26° 8	26°16	12° 4	9° 7
M16	17 58 47	29°35'41	14°17	14°16	15°15	28°15	1°50	26°54	6°59	1°33	10° 3	25°56	26°12	12°11	9° 4
T 17	18 2 44	0♌32'53	27°46	16° 8	16°19	28°57	2° 3	27° 1	7° 3	1°33	10° 2	25°46	26° 9	12°17	9° 2
W18	18 6 40	1°30'04	11♌26	18° 3	17°24	29°40	2°17	27° 8	7° 7	1°32	10° 0	25°38	26° 6	12°24	9° 0
T 19	18 10 37	2°27'15	25°15	20° 1	18°28	0♌22	2°30	27°15	7°10	1°32	9°59	25°33	26° 3	12°31	8°58
F 20	18 14 34	3°24'27	9♎10	22° 1	19°33	1° 4	2°44	27°22	7°14	1°31	9°57	25°31	26° 0	12°37	8°55
S 21	18 18 30	4°21'38	23°11	24° 3	20°38	1°46	2°57	27°28	7°17	1°30	9°56	25°D30	25°57	12°44	8°53
S 22	18 22 27	5°18'49	7♌17	26° 7	21°43	2°28	3°11	27°35	7°21	1°30	9°55	25°R30	25°53	12°51	8°51
M23	18 26 23	6°16'00	21°26	28°12	22°48	3°10	3°24	27°42	7°25	1°29	9°53	25°29	25°50	12°57	8°48
T 24	18 30 20	7°13'11	5♌39	0♌18	23°53	3°51	3°38	27°49	7°28	1°28	9°52	25°27	25°47	13° 4	8°46
W25	18 34 16	8°10'23	19°52	2°26	24°59	4°33	3°51	27°55	7°32	1°27	9°50	25°22	25°44	13°11	8°43
T 26	18 38 13	9° 7'34	4♌2	4°34	26° 5	5°15	4° 5	28° 2	7°36	1°26	9°49	25°15	25°41	13°17	8°40
F 27	18 42 9	10° 4'46	18° 6	6°42	27°10	5°56	4°18	28° 8	7°39	1°26	9°47	25° 5	25°38	13°24	8°38
S 28	18 46 6	11° 1'59	1♌58	8°51	28°17	6°37	4°32	28°15	7°43	1°25	9°46	24°54	25°34	13°31	8°35
S 29	18 50 3	11°59'11	15°36	10°59	29°23	7°19	4°45	28°21	7°47	1°24	9°44	24°43	25°31	13°37	8°32
M30	18 53 59	12°56'25	28♌55	13♌7	0♌29	8♌0	4♌59	28♌27	7♌50	1♌23	9♌43	24♎32	25♎28	13♃44	8♌30

Delta T = 23m52s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1029

JULY 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	18 57 56	13 ⁵⁵ 39	11 ⁵⁴ 54	15 ¹⁴ 14	1 ³⁶ 36	8 ⁴¹ 41	5 ¹² 12	28 ³⁴ 34	7 ⁵⁴ 54	1 ²² 22	9 ^{R41}	24 ^{R24}	25 ²⁵ 25	13 ⁵¹ 51	8 ^{R27}	
W 2	19 1 52	14 ⁵⁰ 53	24 ³³ 33	17 ²⁰ 20	2 ⁴³ 43	9 ²² 22	5 ²⁵ 25	28 ⁴⁰ 40	7 ⁵⁸ 58	1 ²¹ 21	9 ³⁰ 30	24 ¹⁸ 18	25 ²² 22	13 ⁵⁷ 57	8 ²⁴ 24	
T 3	19 5 49	15 ⁴⁸ 09	6 ⁵⁵ 55	19 ²⁵ 25	3 ⁴⁹ 49	10 ³ 3	5 ³⁹ 39	28 ⁴⁶ 46	8 ¹ 1	1 ²⁰ 20	9 ³⁹ 39	24 ¹⁴ 14	25 ¹⁸ 18	14 ⁴ 4	8 ²¹ 21	
F 4	19 9 45	16 ⁴⁵ 25	19 ¹ 1	21 ²⁹ 29	4 ⁵⁶ 56	10 ⁴⁴ 44	5 ⁵² 52	28 ⁵² 52	8 ⁵ 5	1 ¹⁹ 19	9 ³⁷ 37	24 ^{D13}	25 ¹⁵ 15	14 ¹¹ 11	8 ¹⁹ 19	
S 5	19 13 42	17 ⁴² 42	0 ⁵⁷ 57	23 ³² 32	6 ⁴ 4	11 ²⁴ 24	6 ⁶ 6	28 ⁵⁸ 58	8 ⁸ 8	1 ¹⁸ 18	9 ³⁶ 36	24 ¹³ 13	25 ¹² 12	14 ¹⁷ 17	8 ¹⁶ 16	
S 6	19 17 38	18 ⁴⁰ 00	12 ⁴⁶ 46	25 ³³ 33	7 ¹¹ 11	12 ⁵ 5	6 ¹⁹ 19	29 ⁴ 4	8 ¹² 12	1 ¹⁷ 17	9 ³⁴ 34	24 ¹⁴ 14	25 ⁹ 9	14 ²⁴ 24	8 ¹³ 13	
M 7	19 21 35	19 ³⁷ 19	24 ³⁶ 36	27 ³³ 33	8 ¹⁸ 18	12 ⁴⁵ 45	6 ³² 32	29 ¹⁰ 10	8 ¹⁶ 16	1 ¹⁶ 16	9 ³³ 33	24 ^{R14}	25 ⁶ 6	14 ³¹ 31	8 ¹⁰ 10	
T 8	19 25 32	20 ³⁴ 39	6 ³⁰ 30	29 ³¹ 31	9 ²⁶ 26	13 ²⁶ 26	6 ⁴⁶ 46	29 ¹⁶ 16	8 ¹⁹ 19	1 ¹⁴ 14	9 ³¹ 31	24 ¹² 12	25 ³ 3	14 ³⁷ 37	8 ⁷ 7	
W 9	19 29 28	21 ³² 01	18 ³⁴ 34	1 ²⁸ 28	10 ³⁴ 34	14 ⁶ 6	6 ⁵⁹ 59	29 ²² 22	8 ²³ 23	1 ¹³ 13	9 ³⁰ 30	24 ⁹ 9	24 ⁵⁹ 59	14 ⁴⁴ 44	8 ⁴ 4	
T 10	19 33 25	22 ²⁹ 23	0 ⁵³ 53	3 ²³ 23	11 ⁴² 42	14 ⁴⁶ 46	7 ¹² 12	29 ²⁸ 28	8 ²⁶ 26	1 ¹² 12	9 ²⁹ 29	24 ³ 3	24 ⁵⁶ 56	14 ⁵⁰ 50	8 ¹ 1	
F 11	19 37 21	23 ²⁶ 47	13 ²⁹ 29	5 ¹⁶ 16	12 ⁵⁰ 50	15 ²⁶ 26	7 ²⁵ 25	29 ³⁴ 34	8 ³⁰ 30	1 ¹¹ 11	9 ²⁷ 27	23 ⁵⁶ 56	24 ⁵³ 53	14 ⁵⁷ 57	7 ⁵⁸ 58	
S 12	19 41 18	24 ²⁴ 11	26 ²⁶ 26	7 ⁸ 8	13 ⁵⁸ 58	16 ⁶ 6	7 ³⁸ 38	29 ³⁹ 39	8 ³³ 33	1 ¹⁰ 10	9 ²⁶ 26	23 ⁴⁶ 46	24 ⁵⁰ 50	15 ⁴ 4	7 ⁵⁵ 55	
S 13	19 45 14	25 ²¹ 37	9 ⁴² 42	8 ⁵⁹ 59	15 ⁶ 6	16 ⁴⁶ 46	7 ⁵² 52	29 ⁴⁵ 45	8 ³⁷ 37	1 ⁸ 8	9 ²⁴ 24	23 ³⁶ 36	24 ⁴⁷ 47	15 ¹⁰ 10	7 ⁵² 52	
M 14	19 49 11	26 ¹⁹ 04	23 ¹⁸ 18	10 ⁴⁷ 47	16 ¹⁵ 15	17 ²⁵ 25	8 ⁵ 5	29 ⁵⁰ 50	8 ⁴¹ 41	1 ⁷ 7	9 ²³ 23	23 ²⁷ 27	24 ⁴⁴ 44	15 ¹⁷ 17	7 ⁴⁹ 49	
T 15	19 53 7	27 ¹⁶ 32	7 ¹¹ 11	12 ³⁴ 34	17 ²³ 23	18 ⁵ 5	8 ¹⁸ 18	29 ⁵⁶ 56	8 ⁴⁴ 44	1 ⁶ 6	9 ²² 22	23 ¹⁹ 19	24 ⁴⁰ 40	15 ²⁴ 24	7 ⁴⁶ 46	
W 16	19 57 4	28 ¹⁴ 00	21 ¹⁶ 16	14 ²⁰ 20	18 ³² 32	18 ⁴⁴ 44	8 ³¹ 31	0 ¹¹ 11	8 ⁴⁸ 48	1 ⁵ 5	9 ²⁰ 20	23 ¹³ 13	24 ³⁷ 37	15 ³⁰ 30	7 ⁴³ 43	
T 17	20 1 1	29 ¹¹ 30	5 ²⁸ 28	16 ³ 3	19 ⁴⁰ 40	19 ²³ 23	8 ⁴⁴ 44	0 ⁶ 6	8 ⁵¹ 51	1 ³ 3	9 ¹⁹ 19	23 ⁹ 9	24 ³⁴ 34	15 ³⁷ 37	7 ⁴⁰ 40	
F 18	20 4 57	0 ⁹ 00	19 ⁴⁵ 45	17 ⁴⁶ 46	20 ⁴⁹ 49	20 ³ 3	8 ⁵⁷ 57	0 ¹¹ 11	8 ⁵⁴ 54	1 ² 2	9 ¹⁸ 18	23 ^{D 8}	24 ³¹ 31	15 ⁴⁴ 44	7 ³⁷ 37	
S 19	20 8 54	1 ⁶ 32	4 ² 2	19 ²⁶ 26	21 ⁵⁸ 58	20 ⁴² 42	9 ¹⁰ 10	0 ¹⁷ 17	8 ⁵⁸ 58	1 ¹ 1	9 ¹⁶ 16	23 ⁹ 9	24 ²⁸ 28	15 ⁵⁰ 50	7 ³³ 33	
S 20	20 12 50	2 ⁴ 04	18 ¹⁶ 16	21 ⁵ 5	23 ⁷ 7	21 ²⁰ 20	9 ²³ 23	0 ²² 22	9 ¹ 1	0 ⁵⁹ 59	9 ¹⁵ 15	23 ⁹ 9	24 ²⁴ 24	15 ⁵⁷ 57	7 ³⁰ 30	
M 21	20 16 47	3 ¹ 37	2 ²⁶ 26	22 ⁴³ 43	24 ¹⁷ 17	21 ⁵⁹ 59	9 ³⁶ 36	0 ²⁷ 27	9 ⁵ 5	0 ⁵⁸ 58	9 ¹⁴ 14	23 ^{R10}	24 ²¹ 21	16 ⁴ 4	7 ²⁷ 27	
T 22	20 20 43	3 ⁵⁹ 11	16 ³⁰ 30	24 ¹⁹ 19	25 ²⁶ 26	22 ³⁸ 38	9 ⁴⁹ 49	0 ³¹ 31	9 ⁸ 8	0 ⁵⁶ 56	9 ¹² 12	23 ⁹ 9	24 ¹⁸ 18	16 ¹⁰ 10	7 ²⁴ 24	
W 23	20 24 40	4 ⁵⁶ 46	0 ²⁸ 28	25 ⁵³ 53	26 ³⁵ 35	23 ¹⁶ 16	10 ² 2	0 ³⁶ 36	9 ¹² 12	0 ⁵⁵ 55	9 ¹¹ 11	23 ⁷ 7	24 ¹⁵ 15	16 ¹⁷ 17	7 ²¹ 21	
T 24	20 28 36	5 ⁵⁴ 22	14 ¹⁶ 16	27 ²⁶ 26	27 ⁴⁵ 45	23 ⁵⁵ 55	10 ¹⁴ 14	0 ⁴¹ 41	9 ¹⁵ 15	0 ⁵³ 53	9 ¹⁰ 10	23 ² 2	24 ¹² 12	16 ²⁴ 24	7 ¹⁸ 18	
F 25	20 32 33	6 ⁵¹ 59	27 ⁵⁵ 55	28 ⁵⁷ 57	28 ⁵⁴ 54	24 ³³ 33	10 ²⁷ 27	0 ⁴⁶ 46	9 ¹⁸ 18	0 ⁵² 52	9 ⁹ 9	22 ⁵⁶ 56	24 ⁹ 9	16 ³⁰ 30	7 ¹⁵ 15	
S 26	20 36 30	7 ⁴⁹ 37	11 ³² 32	0 ²⁷ 27	0 ⁵ 5	25 ¹¹ 11	10 ⁴⁰ 40	0 ⁵⁰ 50	9 ²² 22	0 ⁵⁰ 50	9 ⁷ 7	22 ⁴⁹ 49	24 ⁵ 5	16 ³⁷ 37	7 ¹² 12	
S 27	20 40 26	8 ⁴⁷ 16	24 ³⁶ 36	1 ⁵⁵ 55	1 ¹⁴ 14	25 ⁴⁹ 49	10 ⁵² 52	0 ⁵⁵ 55	9 ²⁵ 25	0 ⁴⁹ 49	9 ⁶ 6	22 ⁴¹ 41	24 ² 2	16 ⁴⁴ 44	7 ⁸ 8	
M 28	20 44 23	9 ⁴⁴ 57	7 ³⁴ 34	3 ²² 22	2 ²⁴ 24	26 ²⁷ 27	11 ⁵ 5	0 ⁵⁹ 59	9 ²⁸ 28	0 ⁴⁸ 48	9 ⁵ 5	22 ³⁴ 34	23 ⁵⁹ 59	16 ⁵⁰ 50	7 ⁵ 5	
T 29	20 48 19	10 ⁴² 39	20 ¹⁷ 17	4 ⁴⁷ 47	3 ³⁴ 34	27 ⁴ 4	11 ¹⁸ 18	1 ³ 3	9 ³¹ 31	0 ⁴⁶ 46	9 ⁴ 4	22 ²⁹ 29	23 ⁵⁶ 56	16 ⁵⁷ 57	7 ² 2	
W 30	20 52 16	11 ⁴⁰ 22	2 ⁴⁵ 45	6 ¹⁰ 10	4 ⁴⁴ 44	27 ⁴² 42	11 ³⁰ 30	1 ⁸ 8	9 ³⁵ 35	0 ⁴⁴ 44	9 ³ 3	22 ²⁵ 25	23 ⁵³ 53	17 ⁴ 4	6 ⁵⁹ 59	
T 31	20 56 12	12 ³⁸ 07	14 ⁵⁹ 59	7 ³² 32	5 ⁵⁴ 54	28 ¹⁹ 19	11 ⁴³ 43	1 ¹² 12	9 ³⁸ 38	0 ⁴³ 43	9 ³ 3	22 ²³ 23	23 ⁵⁰ 50	17 ¹⁰ 10	6 ⁵⁶ 56	

Delta T = 23m51s Julian Calendar 1 July 1029 == Greg. Calendar 7 July 1029

AUGUST 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	21 0 9	13 ³⁵ 53	27 ¹ 1	8 ⁵² 52	7 ⁵ 5	28 ⁵⁶ 56	11 ⁵⁵ 55	1 ¹⁶ 16	9 ⁴¹ 41	0 ^{R41}	9 ^{R 0}	22 ²³ 23	23 ⁴⁶ 46	17 ¹⁷ 17	6 ^{R53}	
S 2	21 4 5	14 ³³ 41	8 ⁵⁵ 55	10 ¹⁰ 10	8 ¹⁵ 15	29 ³⁴ 34	12 ⁷ 7	1 ²⁰ 20	9 ⁴⁴ 44	0 ^{H40}	8 ³⁵ 35	22 ²⁴ 24	23 ⁴³ 43	17 ²⁴ 24	6 ⁵⁰ 50	
S 3	21 8 2	15 ³¹ 31	20 ⁴⁴ 44	11 ²⁶ 26	9 ²⁵ 25	0 ¹⁰ 10	12 ²⁰ 20	1 ²⁴ 24	9 ⁴⁷ 47	0 ³⁸ 38	8 ⁵⁸ 58	22 ²⁶ 26	23 ⁴⁰ 40	17 ³⁰ 30	6 ⁴⁷ 47	
M 4	21 11 58	16 ²⁹ 23	2 ³³ 33	12 ⁴¹ 41	10 ³⁶ 36	0 ⁴⁷ 47	12 ³² 32	1 ²⁷ 27	9 ⁵⁰ 50	0 ³⁷ 37	8 ⁵⁷ 57	22 ²⁷ 27	23 ³⁷ 37	17 ³⁷ 37	6 ⁴⁴ 44	
T 5	21 15 55	17 ²⁷ 16	14 ²⁷ 27	13 ⁵³ 53	11 ⁴⁷ 47	1 ²⁴ 24	12 ⁴⁴ 44	1 ³¹ 31	9 ⁵⁴ 54	0 ³⁵ 35	8 ⁵⁶ 56	22 ^{R28}	23 ³⁴ 34	17 ⁴⁴ 44	6 ⁴⁰ 40	
W 6	21 19 52	18 ²⁵ 11	26 ³¹ 31	15 ⁴ 4	12 ⁵⁸ 58	2 ⁰ 0	12 ⁵⁶ 56	1 ³⁵ 35	9 ⁵⁷ 57	0 ³³ 33	8 ⁵⁵ 55	22 ²⁸ 28	23 ³⁰ 30	17 ⁵⁰ 50	6 ³⁷ 37	
T 7	21 23 48	19 ²³ 08	8 ⁵⁰ 50	16 ¹² 12	14 ⁹ 9	2 ³⁷ 37	13 ⁸ 8	1 ³⁸ 38	10 ⁰ 0	0 ³² 32	8 ⁵⁴ 54	22 ²⁶ 26	23 ²⁷ 27	17 ⁵⁷ 57	6 ³⁴ 34	
F 8	21 27 45	20 ²¹ 07	21 ²⁸ 28	17 ¹⁹ 19	15 ²⁰ 20	3 ¹³ 13	13 ²⁰ 20	1 ⁴² 42	10 ³ 3	0 ³⁰ 30	8 ⁵³ 53	22 ²³ 23	23 ²⁴ 24	18 ⁴ 4	6 ³¹ 31	
S 9	21 31 41	21 ¹⁹ 08	4 ²⁹ 29	18 ²³ 23	16 ³¹ 31	3 ⁴⁹ 49	13 ³² 32	1 ⁴⁵ 45	10 ⁶ 6	0 ²⁹ 29	8 ⁵² 52	22 ¹⁹ 19	23 ²¹ 21	18 ¹⁰ 10	6 ²⁸ 28	
S 10	21 35 38	22 ¹⁷ 11	17 ⁵³ 53	19 ²⁵ 25	17 ⁴² 42	4 ²⁴ 24	13 ⁴⁴ 44	1 ⁴⁸ 48	10 ⁹ 9	0 ²⁷ 27	8 ⁵¹ 51	22 ¹⁴ 14	23 ¹⁸ 18	18 ¹⁷ 17	6 ²⁵ 25	
M 11	21 39 34	23 ¹⁵ 16	1 ⁴¹ 41	20 ²⁴ 24	18 ⁵³ 53	5 ⁰ 0	13 ⁵⁶ 56	1 ⁵¹ 51	10 ¹¹ 11	0 ²⁵ 25	8 ⁵⁰ 50	22 ¹⁰ 10	23 ¹⁵ 15	18 ²⁴ 24	6 ²² 22	
T 12	21 43 31	24 ¹³ 22	15 ⁵⁰ 50	21 ²⁰ 20	20 ⁵ 5	5 ³⁵ 35	14 ⁸ 8	1 ⁵⁴ 54	10 ¹⁴ 14	0 ²⁴ 24	8 ⁴⁹ 49	22 ⁶ 6	23 ¹¹ 11	18 ³⁰ 30	6 ²⁰ 20	
W 13	21 47 27	25 ¹¹ 30	0 ¹⁷ 17	22 ¹⁴ 14	21 ¹⁶ 16	6 ¹¹ 11	14 ¹⁹ 19	1 ⁵⁷ 57	10 ¹⁷ 17	0 ²² 22	8 ⁴⁸ 48	22 ⁴ 4	23 ⁸ 8	18 ³⁷ 37	6 ¹⁷ 17	
T 14	21 51 24	26 ⁹ 40	14 ⁵⁴ 54	23 ⁴ 4	22 ²⁸ 28	6 ⁴⁶ 46	14 ³¹ 31	2 ⁰ 0	10 ²⁰ 20	0 ²⁰ 20	8 ⁴⁷ 47	22 ^{D 2}	23 ⁵ 5	18 ⁴³ 43	6 ¹⁴ 14	
F 15	21 55 21	27 ⁷ 52	29 ³⁷ 37	23 ⁵² 52	23 ³⁹ 39	7 ²⁰ 20	14 ⁴² 42	2 ³ 3	10 ²³ 23	0 ¹⁹ 19	8 ⁴⁶ 46	22 ² 2	23 ² 2	18 ⁵⁰ 50	6 ¹¹ 11	
S 16	21 59 17	28 ⁶ 05	14 ² 2	24 ³⁶ 36	24 ⁵¹ 51	7 ⁵⁵ 55	14 ⁵⁴ 54									

SWISS EPHEMERIS for the year 1029

SEPTEMBER 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	23 2 22	13 ^h 41'21	10 ^h 8'48	24°R46	14 ^h 8' 8	16 ^h II41	17 ^h 56	2 ^h II34	11 ^h 5 4	29°R51	8°R35	21 ^h 57	22 ^h 8	20 ^h Y43	5°R27
T 2	23 6 19	14°40'04	22°42	23 ^h 53	15°21	17°12	17°56	2°34	11° 6	29°R49	8°R35	21°57	22° 5	20°50	5°R25
W 3	23 10 15	15°38'51	4 ^h II45	22°55	16°34	17°43	18° 6	2°35	11° 8	29°48	8°35	21°58	22° 1	20°57	5°23
T 4	23 14 12	16°37'39	17° 1	21°53	17°47	18°13	18°16	2°36	11°10	29°46	8°34	21°R58	21°58	21° 3	5°21
F 5	23 18 8	17°36'30	29°36	20°48	19° 1	18°43	18°26	2°36	11°12	29°45	8°34	21°58	21°55	21°10	5°19
S 6	23 22 5	18°35'23	12 ^h 532	19°42	20°14	19°13	18°35	2°37	11°14	29°43	8°34	21°57	21°52	21°17	5°17
S 7	23 26 1	19°34'19	25°54	18°35	21°27	19°43	18°45	2°37	11°16	29°42	8°33	21°57	21°49	21°23	5°15
M 8	23 29 58	20°33'16	9 ^h II42	17°31	22°41	20°12	18°54	2°37	11°18	29°40	8°33	21°57	21°46	21°30	5°13
T 9	23 33 54	21°32'16	23°56	16°30	23°54	20°41	19° 3	2°R37	11°20	29°39	8°33	21°D57	21°42	21°37	5°11
W10	23 37 51	22°31'19	8 ^h II33	15°34	25° 7	21°10	19°12	2°37	11°21	29°37	8°33	21°57	21°39	21°43	5° 9
T 11	23 41 48	23°30'23	23°26	14°45	26°21	21°38	19°21	2°37	11°23	29°36	8°33	21°R57	21°36	21°50	5° 8
F 12	23 45 44	24°29'29	8 ^h II29	14° 4	27°35	22° 6	19°30	2°37	11°25	29°34	8°33	21°57	21°33	21°57	5° 6
S 13	23 49 41	25°28'37	23°33	13°32	28°48	22°34	19°39	2°36	11°26	29°33	8°32	21°57	21°30	22° 3	5° 4
S 14	23 53 37	26°27'48	8 ^h II29	13°10	0 ^h II 2	23° 1	19°48	2°36	11°28	29°31	8°32	21°56	21°27	22°10	5° 3
M15	23 57 34	27°27'00	23° 9	12°59	1°16	23°28	19°56	2°35	11°29	29°30	8°D32	21°56	21°23	22°17	5° 1
T 16	0 1 30	28°26'14	7 ^h II29	12°D58	2°30	23°55	20° 5	2°35	11°31	29°28	8°32	21°55	21°20	22°23	5° 0
W17	0 5 27	29°25'30	21°27	13° 8	3°43	24°21	20°13	2°34	11°32	29°27	8°32	21°55	21°17	22°30	4°59
T 18	0 9 23	0 ^h II24'48	5 ^h II 0	13°28	4°57	24°48	20°21	2°33	11°33	29°26	8°32	21°D55	21°14	22°37	4°57
F 19	0 13 20	1°24'07	18°12	13°58	6°11	25°13	20°29	2°32	11°35	29°24	8°33	21°55	21°11	22°43	4°56
S 20	0 17 16	2°23'28	1 ^h II 4	14°38	7°25	25°39	20°37	2°31	11°36	29°23	8°33	21°56	21° 7	22°50	4°55
S 21	0 21 13	3°22'52	13°39	15°25	8°39	26° 4	20°45	2°29	11°37	29°22	8°33	21°57	21° 4	22°57	4°54
M22	0 25 10	4°22'16	26° 0	16°21	9°54	26°28	20°52	2°28	11°38	29°20	8°33	21°58	21° 1	23° 3	4°52
T 23	0 29 6	5°21'43	8 ^h II10	17°24	11° 8	26°52	21° 0	2°27	11°39	29°19	8°33	21°59	20°58	23°10	4°51
W24	0 33 3	6°21'12	20°11	18°34	12°22	27°16	21° 7	2°25	11°40	29°18	8°33	21°R59	20°55	23°17	4°50
T 25	0 36 59	7°20'43	2 ^h II 7	19°48	13°36	27°40	21°14	2°23	11°41	29°17	8°34	21°59	20°52	23°23	4°49
F 26	0 40 56	8°20'15	13°58	21° 8	14°51	28° 3	21°21	2°22	11°42	29°15	8°34	21°58	20°48	23°30	4°49
S 27	0 44 52	9°19'50	25°47	22°32	16° 5	28°25	21°28	2°20	11°43	29°14	8°34	21°56	20°45	23°37	4°48
S 28	0 48 49	10°19'27	7 ^h II36	23°59	17°19	28°48	21°35	2°18	11°44	29°13	8°35	21°53	20°42	23°43	4°47
M29	0 52 45	11°19'06	19°28	25°30	18°34	29° 9	21°41	2°16	11°44	29°12	8°35	21°50	20°39	23°50	4°46
T 30	0 56 42	12°18'48	1 ^h II24	27 ^h II 2	19 ^h II48	29 ^h II31	21°548	2 ^h II13	11°545	29°R11	8°R36	21 ^h II47	20 ^h II36	23 ^h Y57	4°R46

Delta T = 23m51s Julian Calendar 1 Sept. 1029 == Greg. Calendar 7 Sept. 1029

OCTOBER 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	1 0 39	13 ^h 18'31	13 ^h II29	28 ^h II37	21 ^h II 3	29 ^h II52	21°54	2°R11	11°546	29°R10	8°R36	21°R44	20 ^h II32	24 ^h Y 3	4°R45
T 2	1 4 35	14°18'17	25°45	0 ^h II14	22°17	0°512	22° 0	2 ^h II 9	11°46	29°R 9	8°36	21 ^h II42	20°29	24°10	4°R45
F 3	1 8 32	15°18'06	8 ^h II16	1°51	23°32	0°32	22° 6	2° 6	11°47	29° 8	8°37	21°40	20°26	24°17	4°44
S 4	1 12 28	16°17'56	21° 6	3°30	24°47	0°51	22°12	2° 4	11°47	29° 7	8°38	21°D40	20°23	24°23	4°44
S 5	1 16 25	17°17'49	4 ^h II19	5° 9	26° 1	1°10	22°18	2° 1	11°48	29° 6	8°38	21°41	20°20	24°30	4°44
M 6	1 20 21	18°17'44	17°58	6°49	27°16	1°29	22°23	1°58	11°48	29° 5	8°39	21°43	20°17	24°37	4°44
T 7	1 24 18	19°17'41	2 ^h II 3	8°29	28°31	1°47	22°29	1°55	11°48	29° 4	8°39	21°44	20°13	24°43	4°43
W 8	1 28 14	20°17'41	16°34	10° 9	29°46	2° 4	22°34	1°52	11°49	29° 3	8°40	21°R45	20°10	24°50	4°43
T 9	1 32 11	21°17'42	1 ^h II28	11°50	1 ^h II 0	2°21	22°39	1°49	11°49	29° 2	8°41	21°45	20° 7	24°57	4°D43
F 10	1 36 7	22°17'46	16°37	13°30	2°15	2°37	22°44	1°46	11°49	29° 1	8°41	21°43	20° 4	25° 3	4°43
S 11	1 40 4	23°17'51	1 ^h II53	15°10	3°30	2°53	22°49	1°43	11°49	29° 0	8°42	21°40	20° 1	25°10	4°43
S 12	1 44 1	24°17'59	17° 6	16°50	4°45	3° 8	22°53	1°40	11°R49	29° 0	8°43	21°35	19°58	25°17	4°44
M13	1 47 57	25°18'08	2 ^h II 4	18°30	6° 0	3°23	22°57	1°36	11°49	28°59	8°44	21°30	19°54	25°23	4°44
T 14	1 51 54	26°18'19	16°40	20° 9	7°15	3°37	23° 2	1°33	11°49	28°58	8°44	21°25	19°51	25°30	4°44
W15	1 55 50	27°18'31	0 ^h II50	21°48	8°30	3°50	23° 6	1°29	11°49	28°57	8°45	21°21	19°48	25°37	4°45
T 16	1 59 47	28°18'45	14°31	23°27	9°45	4° 3	23° 9	1°25	11°49	28°57	8°46	21°19	19°45	25°43	4°45
F 17	2 3 43	29°19'01	27°44	25° 5	11° 0	4°15	23°13	1°22	11°49	28°56	8°47	21°D18	19°42	25°50	4°46
S 18	2 7 40	0 ^h II19'18	10 ^h II33	26°43	12°15	4°27	23°16	1°18	11°48	28°56	8°48	21°18	19°38	25°57	4°46
S 19	2 11 36	1°19'37	23° 1	28°21	13°30	4°37	23°20	1°14	11°48	28°55	8°49	21°20	19°35	26° 3	4°47
M20	2 15 33	2°19'57	5 ^h II13	29°59	14°46	4°48	23°23	1°10	11°48	28°54	8°50	21°21	19°32	26°10	4°47
T 21	2 19 30	3°20'18	17°14	1 ^h II36	16° 1	4°57	23°26	1° 6	11°47	28°54	8°51	21°R23	19°29	26°17	4°48
W22	2 23 26	4°20'41	29° 7	3°12	17°16	5° 6	23°28	1° 2	11°47	28°53	8°52	21°22	19°26	26°23	4°49
T 23	2 27 23	5°21'06	10 ^h Y56	4°49	18°31	5°14	23°31	0°58	11°46	28°53	8°53	21°20	19°23	26°30	4°50
F 24	2 31 19	6°21'32	22°45	6°25	19°46	5°21	23°33	0°54	11°45	28°53	8°54	21°16	19°19	26°37	4°51
S 25	2 35 16	7°22'00	4 ^h II35	8° 0	21° 1	5°28	23°35	0°49	11°45	28°52	8°55	21° 9	19°16	26°43	4°52
S 26	2 39 12	8°22'29	16°28	9°36	22°17	5°34	23°37	0°45	11°44	28°52	8°57	21° 1	19°13	26°50	4°53
M27	2 43 9	9°23'00	28°26	11°11	23°32	5°39	23°39	0°41	11°43	28°52	8°58	20°51	19°10	26°57	4°54
T 28	2 47 5	10°23'33	10 ^h II31	12°46	24°47	5°44	23°41	0°36	11°42	28°51	8°59	20°42	19° 7	27° 3	4°55
W29	2 51 2	11°24'07	22°43	14°20	26° 3	5°47	23°42	0°32	11°42	28°51	9° 0	20°32	19° 3	27°10	4°57
T 30	2 54 59	12°24'43	5 ^h II 5	15°55	27°18	5°50	23°43	0°27	11°41	28°51	9° 1	20°25	19° 0	27°17	4°58
F 31	2 58 55	13 ^h II25'21	17 ^h II39	17 ^h II29	28 ^h II33	5 ^h II52	23 ^h II44	0 ^h II22	11 ^h II40	28 ^h II51	9 ^h II 3	20 ^h II19	18 ^h II57	27 ^h Y23	4 ^h II59

Delta T = 23m50s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1029

NOVEMBER 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	3 2 52	14♌26'01	0♌28	19♌ 3	29♌49	5♌53	23♌45	0°R18	11°R39	28°R51	9♁ 4	20°R16	18♎54	27♎30	5♏ 1
S 2	3 6 48	15°26'42	13°34	20°37	1♌ 4	5°R54	23°45	0♌13	11♌38	28♏50	9° 5	20°D15	18°51	27°37	5° 2
M 3	3 10 45	16°27'25	27° 2	22°10	2°19	5°54	23°46	0° 8	11°37	28°50	9° 7	20♎15	18°48	27°43	5° 4
T 4	3 14 41	17°28'10	10♎53	23°44	3°35	5°52	23°R46	0° 4	11°35	28°50	9° 8	20°16	18°44	27°50	5° 6
W 5	3 18 38	18°28'56	25° 9	25°17	4°50	5°50	23°46	29♁59	11°34	28°D50	9° 9	20°R16	18°41	27°57	5° 7
T 6	3 22 34	19°29'44	9♌47	26°50	6° 6	5°47	23°46	29°54	11°33	28°50	9°11	20°15	18°38	28° 4	5° 9
F 7	3 26 31	20°30'34	24°45	28°23	7°21	5°44	23°45	29°49	11°32	28°50	9°12	20°10	18°35	28°10	5°11
S 8	3 30 28	21°31'24	9♌55	29°56	8°36	5°39	23°45	29°44	11°30	28°51	9°14	20° 4	18°32	28°17	5°13
S 9	3 34 24	22°32'17	25° 6	1♌29	9°52	5°33	23°44	29°40	11°29	28°51	9°15	19°55	18°29	28°24	5°15
M10	3 38 21	23°33'10	10♌10	3° 2	11° 7	5°27	23°43	29°35	11°27	28°51	9°17	19°45	18°25	28°30	5°17
T 11	3 42 17	24°34'05	24°55	4°35	12°23	5°20	23°42	29°30	11°26	28°51	9°18	19°34	18°22	28°37	5°19
W12	3 46 14	25°35'00	9♁15	6° 7	13°38	5°12	23°40	29°25	11°24	28°51	9°20	19°25	18°19	28°44	5°21
T 13	3 50 10	26°35'57	23° 5	7°40	14°54	5° 3	23°39	29°20	11°23	28°52	9°21	19°19	18°16	28°50	5°23
F 14	3 54 7	27°36'54	6♏25	9°12	16° 9	4°53	23°37	29°15	11°21	28°52	9°23	19°14	18°13	28°57	5°25
S 15	3 58 3	28°37'52	19°18	10°44	17°25	4°43	23°35	29°10	11°19	28°52	9°24	19°12	18° 9	29° 4	5°28
S 16	4 2 0	29°38'51	1♌48	12°16	18°40	4°31	23°33	29° 5	11°18	28°53	9°26	19°D12	18° 6	29°10	5°30
M17	4 5 57	0♌39°50	13°59	13°48	19°56	4°19	23°30	29° 0	11°16	28°53	9°28	19°R12	18° 3	29°17	5°33
T 18	4 9 53	1°40'50	25°57	15°19	21°11	4° 6	23°28	28°55	11°14	28°54	9°29	19°12	18° 0	29°24	5°35
W19	4 13 50	2°41'51	7♎47	16°51	22°27	3°52	23°25	28°50	11°12	28°54	9°31	19°10	17°57	29°30	5°38
T 20	4 17 46	3°42'52	19°35	18°22	23°42	3°37	23°22	28°45	11°10	28°55	9°33	19° 6	17°54	29°37	5°40
F 21	4 21 43	4°43'54	1♁23	19°52	24°58	3°22	23°19	28°40	11° 8	28°55	9°34	18°59	17°50	29°44	5°43
S 22	4 25 39	5°44'57	13°16	21°22	26°13	3° 6	23°16	28°35	11° 7	28°56	9°36	18°49	17°47	29°50	5°45
S 23	4 29 36	6°46'00	25°16	22°52	27°29	2°49	23°12	28°31	11° 5	28°56	9°38	18°37	17°44	29°57	5°48
M24	4 33 32	7°47'04	7♌24	24°21	28°44	2°31	23° 8	28°26	11° 3	28°57	9°39	18°23	17°41	0♁ 4	5°51
T 25	4 37 29	8°48'09	19°41	25°49	0♁ 0	2°13	23° 4	28°21	11° 0	28°58	9°41	18° 9	17°38	0°10	5°54
W26	4 41 26	9°49'15	2♁ 7	27°16	1°15	1°54	23° 0	28°16	10°58	28°58	9°43	17°55	17°35	0°17	5°57
T 27	4 45 22	10°50'21	14°43	28°41	2°31	1°34	22°56	28°11	10°56	28°59	9°45	17°43	17°31	0°24	6° 0
F 28	4 49 19	11°51'28	27°30	0♁ 6	3°46	1°14	22°52	28° 7	10°54	29° 0	9°47	17°34	17°28	0°30	6° 2
S 29	4 53 15	12°52'36	10♌28	1°29	5° 2	0°54	22°47	28° 2	10°52	29° 1	9°48	17°28	17°25	0°37	6° 5
S 30	4 57 12	13♌53'44	23♌39	2♁49	6♁17	0♁32	22♁42	27♁57	10♁50	29♏ 2	9♁50	17♎25	17♎22	0♁44	6♏ 9

Delta T = 23m50s Julian Calendar 1 Nov. 1029 == Greg. Calendar 7 Nov. 1029

DECEMBER 1029 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	5 1 8	14♌54'54	7♎ 5	4♁ 8	7♁33	0°R11	22°R37	27°R53	10°R47	29♏ 3	9♁52	17°R24	17♎19	0♁51	6♏12
T 2	5 5 5	15°56'03	20°47	5°23	8°49	29♌49	22♁32	27♁48	10♁45	29° 3	9°54	17♎24	17°15	0°57	6°15
W 3	5 9 1	16°57'14	4♌48	6°36	10° 4	29°26	22°27	27°43	10°43	29° 4	9°56	17°23	17°12	1° 4	6°18
T 4	5 12 58	17°58'25	19° 7	7°45	11°20	29° 3	22°22	27°39	10°41	29° 5	9°58	17°21	17° 9	1°11	6°21
F 5	5 16 55	18°59'37	3♌43	8°49	12°35	28°40	22°16	27°34	10°38	29° 6	10° 0	17°16	17° 6	1°17	6°25
S 6	5 20 51	20° 0'50	18°30	9°48	13°51	28°17	22°10	27°30	10°36	29° 7	10° 1	17° 8	17° 3	1°24	6°28
S 7	5 24 48	21° 2'03	3♌23	10°42	15° 6	27°53	22° 4	27°26	10°33	29° 9	10° 3	16°58	17° 0	1°31	6°31
M 8	5 28 44	22° 3'16	18°12	11°29	16°22	27°29	21°58	27°21	10°31	29°10	10° 5	16°45	16°56	1°37	6°35
T 9	5 32 41	23° 4'29	2♁49	12° 8	17°37	27° 5	21°52	27°17	10°29	29°11	10° 7	16°33	16°53	1°44	6°38
W10	5 36 37	24° 5'43	17° 6	12°39	18°53	26°41	21°46	27°13	10°26	29°12	10° 9	16°22	16°50	1°51	6°42
T 11	5 40 34	25° 6'56	0♏58	13° 1	20° 8	26°17	21°39	27° 9	10°24	29°13	10°11	16°13	16°47	1°57	6°45
F 12	5 44 31	26° 8'10	14°23	13°13	21°24	25°53	21°33	27° 5	10°21	29°14	10°13	16° 7	16°44	2° 4	6°49
S 13	5 48 27	27° 9'23	27°20	13°R13	22°39	25°29	21°26	27° 1	10°19	29°16	10°15	16° 3	16°41	2°11	6°52
S 14	5 52 24	28°10'35	9♌54	13° 2	23°55	25° 6	21°19	26°57	10°16	29°17	10°17	16° 2	16°37	2°17	6°56
M15	5 56 20	29°11'48	22° 8	12°40	25°10	24°42	21°12	26°53	10°14	29°18	10°19	16°D 2	16°34	2°24	7° 0
T 16	6 0 17	0♁13'00	4♎ 8	12° 5	26°26	24°19	21° 5	26°50	10°11	29°20	10°21	16°R 2	16°31	2°31	7° 3
W17	6 4 13	1°14'11	16° 0	11°19	27°41	23°56	20°58	26°46	10° 9	29°21	10°23	16° 1	16°28	2°37	7° 7
T 18	6 8 10	2°15'22	27°49	10°23	28°57	23°33	20°51	26°43	10° 6	29°22	10°25	15°58	16°25	2°44	7°11
F 19	6 12 6	3°16'33	9♁39	9°18	0♁12	23°11	20°44	26°39	10° 3	29°24	10°27	15°52	16°21	2°51	7°15
S 20	6 16 3	4°17'43	21°35	8° 5	1°28	22°49	20°36	26°36	10° 1	29°25	10°29	15°44	16°18	2°58	7°18
S 21	6 19 59	5°18'53	3♌41	6°48	2°43	22°28	20°29	26°32	9°58	29°27	10°31	15°33	16°15	3° 4	7°22
M22	6 23 56	6°20'02	15°59	5°28	3°59	22° 7	20°21	26°29	9°56	29°28	10°33	15°20	16°12	3°11	7°26
T 23	6 27 53	7°21'11	28°29	4° 9	5°14	21°46	20°14	26°26	9°53	29°30	10°35	15° 7	16° 9	3°18	7°30
W24	6 31 49	8°22'20	11♁12	2°52	6°30	21°26	20° 6	26°23	9°50	29°31	10°37	14°55	16° 6	3°24	7°34
T 25	6 35 46	9°23'28	24° 8	1°40	7°45	21° 7	19°58	26°20	9°48	29°33	10°39	14°44	16° 2	3°31	7°38
F 26	6 39 42	10°24'35	7♌16	0°35	9° 0	20°48	19°50	26°17	9°45	29°35	10°41	14°36	15°59	3°38	7°42
S 27	6 43 39	11°25'42	20°34	29♌37	10°16	20°30	19°42	26°14	9°43	29°36	10°43	14°31	15°56	3°44	7°46
S 28	6 47 35	12°26'49	4♎ 3	28°49	11°31	20°13	19°35	26°12	9°40	29°38	10°45	14°28	15°53	3°51	7°50
M29	6 51 32	13°27'55	17°41	28°10	12°47	19°56	19°27	26° 9	9°37	29°40	10°47	14°D28	15°50	3°58	7°54
T 30	6 55 29	14°29'01	1♁29	27°40	14° 2	19°40	19°19	26° 7	9°35	29°41	10°49	14°28	15°47	4° 4	7°58
W31	6 59 25	15♁30'06	15♁27	27♌19	15♁18	19♌25	19♁11	26♁ 4	9♁32	29♏43	10♁51	14°R29	15♎43	4♁11	8♏ 2

Delta T = 23m49s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]