

SWISS EPHEMERIS for the year 679

JANUARY 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 51 41	13°43'56	22°11'56	25°35'35	22°40'40	27°11'25	7°22'22	28°R26	28°R24	9°3'8	16°R 1	24°R 8	24°40	1°13	1°20								
S 2	6 55 37	14°44'58	5°28	27°17	23° 6	28° 7	7°34	28°11'21	28°11'24	9°10	16°11'0	24°4'7	24°36	1°20	1°23								
M 3	6 59 34	15°45'59	17°48	28°58	23°30	28°49	7°46	28°16	28°D24	9°12	15°59	24° 6	24°33	1°27	1°26								
T 4	7 3 30	16°46'58	29°58	0°38	23°52	29°31	7°58	28°12	28°24	9°15	15°58	24°D 6	24°30	1°33	1°28								
W 5	7 7 27	17°47'57	11°18'59	2°18	24°12	0°11'13	8°10	28° 7	28°24	9°17	15°57	24° 6	24°27	1°40	1°31								
T 6	7 11 23	18°48'55	23°53	3°55	24°30	0°55	8°22	28° 3	28°24	9°19	15°56	24° 7	24°24	1°47	1°34								
F 7	7 15 20	19°49'52	5°11'43	5°32	24°45	1°37	8°34	27°58	28°25	9°21	15°55	24° 8	24°21	1°53	1°37								
S 8	7 19 17	20°50'47	17°33	7° 5	24°59	2°19	8°46	27°54	28°25	9°24	15°54	24° 8	24°17	2° 0	1°40								
S 9	7 23 13	21°51'42	29°25	8°36	25°11	3° 1	8°58	27°49	28°25	9°26	15°53	24° 8	24°14	2° 7	1°43								
M10	7 27 10	22°52'36	11°18'24	10° 4	25°20	3°43	9°10	27°45	28°25	9°28	15°52	24° 8	24°11	2°13	1°46								
T 11	7 31 6	23°53'30	23°35	11°28	25°27	4°25	9°21	27°41	28°26	9°30	15°51	24° 8	24° 8	2°20	1°49								
W12	7 35 3	24°54'22	6°11'3	12°47	25°32	5° 7	9°33	27°37	28°26	9°33	15°50	24° 8	24° 5	2°27	1°52								
T 13	7 38 59	25°55'13	18°51	14° 1	25°R34	5°50	9°44	27°33	28°27	9°35	15°49	24° 9	24° 1	2°34	1°56								
F 14	7 42 56	26°56'03	2°17'3	15° 9	25°34	6°32	9°56	27°29	28°27	9°37	15°48	24° 9	23°58	2°40	1°59								
S 15	7 46 52	27°56'53	15°41	16°11	25°32	7°14	10° 7	27°25	28°28	9°39	15°48	24° 9	23°55	2°47	2° 2								
S 16	7 50 49	28°57'41	29°46	17° 4	25°27	7°56	10°18	27°21	28°28	9°41	15°47	24°10	23°52	2°54	2° 5								
M17	7 54 46	29°58'28	14°15	17°50	25°19	8°39	10°29	27°17	28°29	9°44	15°46	24°10	23°49	3° 0	2° 9								
T 18	7 58 42	0°59'13	29° 2	18°26	25° 9	9°21	10°40	27°13	28°30	9°46	15°45	24°R10	23°46	3° 7	2°12								
W19	8 2 39	1°59'57	14°22	18°53	24°56	10° 3	10°51	27°10	28°31	9°48	15°44	24°10	23°42	3°14	2°15								
T 20	8 6 35	3° 0'40	29° 5	19°10	24°41	10°46	11° 2	27° 6	28°31	9°50	15°44	24° 9	23°39	3°20	2°18								
F 21	8 10 32	4° 1'21	14°18	19°R16	24°23	11°28	11°13	27° 3	28°32	9°52	15°43	24° 8	23°36	3°27	2°22								
S 22	8 14 28	5° 2'00	28°47	19°12	24° 3	12°10	11°23	26°59	28°33	9°54	15°42	24° 6	23°33	3°34	2°25								
S 23	8 18 25	6° 2'37	13°11'13	18°57	23°41	12°53	11°34	26°56	28°34	9°56	15°41	24° 5	23°30	3°40	2°29								
M24	8 22 21	7° 3'13	27°16	18°32	23°16	13°35	11°44	26°53	28°35	9°58	15°41	24° 5	23°27	3°47	2°32								
T 25	8 26 18	8° 3'46	10°18'56	17°57	22°50	14°18	11°55	26°50	28°36	10° 0	15°40	24°D 4	23°23	3°54	2°35								
W26	8 30 15	9° 4'18	24°15	17°14	22°21	15° 0	12° 5	26°47	28°38	10° 3	15°39	24° 5	23°20	4° 0	2°39								
T 27	8 34 11	10° 4'48	7°11'13	16°22	21°50	15°42	12°15	26°44	28°39	10° 5	15°39	24° 6	23°17	4° 7	2°42								
F 28	8 38 8	11° 5'16	19°53	15°25	21°18	16°25	12°25	26°41	28°40	10° 7	15°38	24° 7	23°14	4°14	2°46								
S 29	8 42 4	12° 5'42	2°28'20	14°23	20°44	17° 7	12°35	26°38	28°41	10° 9	15°37	24° 9	23°11	4°20	2°49								
S 30	8 46 1	13° 6'06	14°35	13°18	20° 9	17°50	12°45	26°36	28°43	10°11	15°37	24°10	23° 7	4°27	2°53								
M31	8 49 57	14° 6'28	26°40	12°12	19°33	18°13	12°55	26°11'33	28°44	10°13	15°36	24°R10	23°4'4	4°34	2°57								

Delta T = 01h06m10s Julian Calendar 1 Jan. 679 == Greg. Calendar 4 Jan. 679

FEBRUARY 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	8 53 54	15° 6'48	8°11'39	11°R 6	18°R56	19°11'15	13°17'4	26°R31	28°11'46	10°15	15°R36	24°R 9	23°4'1	4°11'40	3°11'0								
W 2	8 57 50	16° 7'07	20°33	10°22	18°11'19	19°58	13°14	26°11'28	28°47	10°17	15°11'35	24°4'7	22°58	4°47	3° 4								
T 3	9 1 47	17° 7'24	2°11'24	9° 2	17°41	20°40	13°23	26°26	28°49	10°18	15°35	24° 4	22°55	4°54	3° 7								
F 4	9 5 44	18° 7'39	14°14	8° 6	17° 3	21°23	13°33	26°24	28°50	10°20	15°34	24° 0	22°52	5° 0	3°11								
S 5	9 9 40	19° 7'52	26° 5	7°15	16°26	22° 6	13°42	26°22	28°52	10°22	15°34	23°56	22°48	5° 7	3°15								
S 6	9 13 37	20° 8'03	8°11'0	6°30	15°49	22°48	13°51	26°20	28°53	10°24	15°33	23°51	22°45	5°14	3°18								
M 7	9 17 33	21° 8'13	20° 1	5°52	15°13	23°31	14° 0	26°18	28°55	10°26	15°33	23°48	22°42	5°20	3°22								
T 8	9 21 30	22° 8'21	2°11'12	5°21	14°37	24°14	14° 9	26°16	28°57	10°28	15°32	23°45	22°39	5°27	3°25								
W 9	9 25 26	23° 8'28	14°37	4°57	14° 3	24°57	14°17	26°15	28°59	10°30	15°32	23°43	22°36	5°34	3°29								
T 10	9 29 23	24° 8'33	27°19	4°39	13°31	25°39	14°26	26°13	29° 1	10°31	15°32	23°D43	22°33	5°41	3°33								
F 11	9 33 19	25° 8'36	10°11'23	4°29	13° 0	26°22	14°34	26°12	29° 2	10°33	15°31	23°43	22°29	5°47	3°36								
S 12	9 37 16	26° 8'38	23°52	4°D25	12°30	27° 5	14°43	26°11	29° 4	10°35	15°31	23°45	22°26	5°54	3°40								
S 13	9 41 13	27° 8'38	7°11'48	4°28	12° 3	27°48	14°51	26° 9	29° 6	10°37	15°31	23°46	22°23	6° 1	3°44								
M14	9 45 9	28° 8'36	22°11	4°37	11°38	28°31	14°59	26° 8	29° 8	10°38	15°30	23°R47	22°20	6° 7	3°47								
T 15	9 49 6	29° 8'33	6°11'58	4°51	11°15	29°14	15° 7	26° 7	29°10	10°40	15°30	23°47	22°17	6°14	3°51								
W16	9 53 2	0°11'27	22° 4	5°11	10°54	29°57	15°14	26° 6	29°13	10°42	15°30	23°44	22°13	6°21	3°55								
T 17	9 56 59	1° 8'20	7°11'20	5°36	10°36	0°11'39	15°22	26° 6	29°15	10°43	15°30	23°40	22°10	6°27	3°59								
F 18	10 0 55	2° 8'10	22°35	6° 6	10°20	1°22	15°30	26° 5	29°17	10°45	15°30	23°35	22° 7	6°34	4° 2								
S 19	10 4 52	3° 7'59	7°11'39	6°40	10° 6	2° 5	15°37	26° 5	29°19	10°46	15°29	23°29	22° 4	6°41	4° 6								
S 20	10 8 48	4° 7'45	22°22	7°19	9°55	2°48	15°44	26° 4	29°21	10°48	15°29	23°23	22° 1	6°47	4°10								
M21	10 12 45	5° 7'28	6°11'40	8° 1	9°46	3°31	15°51	26° 4	29°24	10°49	15°29	23°18	21°58	6°54	4°13								
T 22	10 16 41	6° 7'10	20°30	8°47	9°40	4°14	15°58	26° 4	29°26	10°51	15°29	23°15	21°54	7° 1	4°17								
W23	10 20 38	7° 6'49	3°11'51	9°36	9°36	4°57	16° 5	26°D 4	29°28	10°52	15°29	23°D14	21°51	7° 7	4°21								
T 24	10 24 35	8° 6'26	16°48	10°29	9°D35	5°40	16°12	26° 4	29°31	10°54	15°29	23°14	21°48	7°14	4°25								
F 25	10 28 31	9° 6'00	29°22	11°25	9°36	6°23	16°18	26° 4	29°33	10°55	15°D29	23°15	21°45	7°21	4°28								
S 26	10 32 28	10° 5'32	11°18'40	12°24	9°39	7° 6	16°24	26° 4	29°36	10°57	15°29	23°17	21°42	7°27	4°32								
S 27	10 36 24	11° 5'02	23°45	13°25	9°45	7°49	16°30	26° 5	29°38	10°58	15°29	23°R17	21°38	7°34	4°36								
M28	10 40 21	12°11'30	5°11'41	14°29	9°52	8°32	16°36	26°11'5	29°41	10°59	15°29	23°16	21°35	7°41	4°39								

Delta T = 01h06m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 679

MARCH 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	10 44 17	13 [♁] 3'55	17 [♁] 33	15 [♁] 35	10 [♁] 3	9 [♁] 15	16 [♁] 42	26 [♁] 6	29 [♁] 44	11 [♁] 1	15 [♁] 29	23 [♁] R13	21 [♁] 32	7 [♁] 48	4 [♁] 43	
W 2	10 48 14	14° 3'18	29°22	16°44	10°15	9°58	16°48	26° 6	29°46	11° 2	15°29	23 [♁] 8	21°29	7°54	4°47	
T 3	10 52 10	15° 2'38	11 [♁] 12	17°54	10°29	10°41	16°54	26° 7	29°49	11° 3	15°29	23° 0	21°26	8° 1	4°50	
F 4	10 56 7	16° 1'57	23° 4	19° 7	10°46	11°24	16°59	26° 8	29°52	11° 4	15°30	22°51	21°23	8° 8	4°54	
S 5	11 0 4	17° 1'13	5 [♁] 0	20°22	11° 4	12° 7	17° 4	26° 9	29°54	11° 6	15°30	22°40	21°19	8°14	4°58	
S 6	11 4 0	18° 0'28	17° 1	21°39	11°24	12°51	17° 9	26°10	29°57	11° 7	15°30	22°30	21°16	8°21	5° 1	
M 7	11 7 57	18°59'40	29° 9	22°58	11°46	13°34	17°14	26°12	0 [♁] 0	11° 8	15°30	22°20	21°13	8°28	5° 5	
T 8	11 11 53	19°58'51	11 [♁] 26	24°18	12°10	14°17	17°19	26°13	0° 3	11° 9	15°30	22°12	21°10	8°34	5° 8	
W 9	11 15 50	20°58'00	23°54	25°40	12°36	15° 0	17°23	26°14	0° 5	11°10	15°31	22° 6	21° 7	8°41	5°12	
T 10	11 19 46	21°57'07	6 [♁] 36	27° 4	13° 3	15°43	17°28	26°16	0° 8	11°11	15°31	22° 3	21° 4	8°48	5°16	
F 11	11 23 43	22°56'12	19°36	28°30	13°32	16°26	17°32	26°18	0°11	11°12	15°31	22°D 1	21° 0	8°54	5°19	
S 12	11 27 39	23°55'15	2 [♁] 57	29°57	14° 2	17° 9	17°36	26°20	0°14	11°13	15°32	22° 2	20°57	9° 1	5°23	
S 13	11 31 36	24°54'17	16°41	1 [♁] 26	14°34	17°53	17°40	26°21	0°17	11°14	15°32	22°R 2	20°54	9° 8	5°26	
M14	11 35 33	25°53'16	0 [♁] 51	2°57	15° 7	18°36	17°43	26°23	0°20	11°15	15°32	22° 2	20°51	9°14	5°30	
T 15	11 39 29	26°52'14	15°25	4°29	15°42	19°19	17°47	26°26	0°23	11°16	15°33	22° 0	20°48	9°21	5°33	
W16	11 43 26	27°51'10	0 [♁] 21	6° 3	16°18	20° 2	17°50	26°28	0°26	11°17	15°33	21°55	20°44	9°28	5°37	
T 17	11 47 22	28°50'04	15°30	7°38	16°55	20°45	17°53	26°30	0°29	11°18	15°34	21°48	20°41	9°35	5°40	
F 18	11 51 19	29°48'56	0 [♁] 45	9°15	17°33	21°29	17°56	26°33	0°32	11°18	15°34	21°39	20°38	9°41	5°44	
S 19	11 55 15	0 [♁] 47'46	15°53	10°53	18°12	22°12	17°59	26°35	0°35	11°19	15°35	21°29	20°35	9°48	5°47	
S 20	11 59 12	1°46'34	0 [♁] 45	12°33	18°53	22°55	18° 2	26°38	0°39	11°20	15°35	21°19	20°32	9°55	5°51	
M21	12 3 8	2°45'20	15°12	14°14	19°34	23°38	18° 4	26°41	0°42	11°21	15°36	21°10	20°29	10° 1	5°54	
T 22	12 7 5	3°44'03	29°11	15°57	20°17	24°21	18° 6	26°43	0°45	11°21	15°36	21° 3	20°25	10° 8	5°57	
W23	12 11 2	4°42'44	12 [♁] 40	17°41	21° 0	25° 4	18° 9	26°46	0°48	11°22	15°37	20°59	20°22	10°15	6° 1	
T 24	12 14 58	5°41'23	25°40	19°28	21°45	25°47	18°10	26°49	0°51	11°23	15°37	20°57	20°19	10°21	6° 4	
F 25	12 18 55	6°40'00	8 [♁] 16	21°15	22°30	26°31	18°12	26°53	0°55	11°23	15°38	20°D57	20°16	10°28	6° 7	
S 26	12 22 51	7°38'35	20°33	23° 4	23°16	27°14	18°14	26°56	0°58	11°24	15°39	20°R57	20°13	10°35	6°11	
S 27	12 26 48	8°37'07	2 [♁] 36	24°55	24° 3	27°57	18°15	26°59	1° 1	11°24	15°39	20°57	20°10	10°41	6°14	
M28	12 30 44	9°35'37	14°29	26°48	24°51	28°40	18°16	27° 3	1° 4	11°25	15°40	20°55	20° 6	10°48	6°17	
T 29	12 34 41	10°34'04	26°19	28°42	25°40	29°23	18°17	27° 6	1° 8	11°25	15°41	20°50	20° 3	10°55	6°20	
W30	12 38 37	11°32'30	8 [♁] 7	0 [♁] 37	26°29	0 [♁] 6	18°18	27°10	1°11	11°25	15°41	20°43	20° 0	11° 2	6°23	
T 31	12 42 34	12 [♁] 30'53	19 [♁] 59	2 [♁] 34	27 [♁] 19	0 [♁] 49	18 [♁] 18	27 [♁] 13	1 [♁] 14	11 [♁] 26	15 [♁] 42	20 [♁] 33	19 [♁] 57	11 [♁] 8	6 [♁] 27	

Delta T = 01h06m09s Julian Calendar 1 March 679 == Greg. Calendar 4 March 679

APRIL 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	12 46 30	13 [♁] 29'15	1 [♁] 55	4 [♁] 33	28 [♁] 10	1 [♁] 32	18 [♁] 19	27 [♁] 17	1 [♁] 18	11 [♁] 26	15 [♁] 43	20°R20	19 [♁] 54	11 [♁] 15	6 [♁] 30	
S 2	12 50 27	14°27'34	13°58	6°33	29° 1	2°15	18°19	27°21	1°21	11°26	15°44	20 [♁] 7	19°50	11°22	6°33	
S 3	12 54 24	15°25'52	26°10	8°35	29°54	2°59	18°R19	27°25	1°24	11°27	15°45	19°53	19°47	11°28	6°36	
M 4	12 58 20	16°24'08	8 [♁] 29	10°38	0 [♁] 46	3°42	18°19	27°29	1°28	11°27	15°45	19°40	19°44	11°35	6°39	
T 5	13 2 17	17°22'22	20°58	12°43	1°39	4°25	18°18	27°33	1°31	11°27	15°46	19°29	19°41	11°42	6°42	
W 6	13 6 13	18°20'34	3 [♁] 38	14°48	2°33	5° 8	18°18	27°38	1°34	11°27	15°47	19°21	19°38	11°48	6°45	
T 7	13 10 10	19°18'45	16°30	16°55	3°28	5°51	18°17	27°42	1°38	11°28	15°48	19°16	19°35	11°55	6°48	
F 8	13 14 6	20°16'55	29°35	19° 3	4°23	6°34	18°16	27°46	1°41	11°28	15°49	19°13	19°31	12° 2	6°51	
S 9	13 18 3	21°15'02	12 [♁] 56	21°12	5°18	7°17	18°15	27°51	1°45	11°28	15°50	19°12	19°28	12° 8	6°54	
S 10	13 21 59	22°13'09	26°35	23°21	6°14	8° 0	18°14	27°55	1°48	11°28	15°51	19°12	19°25	12°15	6°56	
M11	13 25 56	23°11'14	10 [♁] 34	25°31	7°10	8°43	18°12	28° 0	1°52	11°R28	15°52	19°12	19°22	12°22	6°59	
T 12	13 29 53	24° 9'17	24°53	27°40	8° 7	9°26	18°11	28° 5	1°55	11°28	15°53	19° 9	19°19	12°29	7° 2	
W13	13 33 49	25° 7'20	9 [♁] 31	29°50	9° 4	10° 9	18° 9	28°10	1°59	11°28	15°54	19° 4	19°15	12°35	7° 5	
T 14	13 37 46	26° 5'20	24°21	1 [♁] 59	10° 2	10°51	18° 7	28°15	2° 2	11°28	15°55	18°57	19°12	12°42	7° 7	
F 15	13 41 42	27° 3'19	9 [♁] 19	4° 8	11° 0	11°34	18° 4	28°20	2° 5	11°28	15°56	18°47	19° 9	12°49	7°10	
S 16	13 45 39	28° 1'17	24°14	6°15	11°59	12°17	18° 2	28°25	2° 9	11°27	15°57	18°36	19° 6	12°55	7°13	
S 17	13 49 35	28°59'13	8 [♁] 57	8°21	12°57	13° 0	17°59	28°30	2°12	11°27	15°58	18°25	19° 3	13° 2	7°15	
M18	13 53 32	29°57'07	23°21	10°26	13°57	13°43	17°57	28°35	2°16	11°27	15°59	18°15	19° 0	13° 9	7°18	
T 19	13 57 28	0 [♁] 55'00	7 [♁] 19	12°29	14°56	14°25	17°54	28°40	2°19	11°27	16° 0	18° 8	18°56	13°15	7°20	
W20	14 1 25	1°52'51	20°51	14°30	15°56	15° 8	17°50	28°46	2°23	11°26	16° 1	18° 3	18°53	13°22	7°23	
T 21	14 5 22	2°50'40	3 [♁] 55	16°28	16°56	15°51	17°47	28°51	2°26	11°26	16° 2	18° 0	18°50	13°29	7°25	
F 22	14 9 18	3°48'28	16°34	18°24	17°57	16°33	17°44	28°57	2°30	11°26	16° 3	17°D59	18°47	13°35	7°28	
S 23	14 13 15	4°46'14	28°54	20°17	18°58	17°16	17°40	29° 2	2°33	11°25	16° 4	18°R 0	18°44	13°42	7°30	
S 24	14 17 11	5°43'58	10 [♁] 58	22° 8	19°59	17°58	17°36	29° 8	2°37	11°25	16° 5	18° 0	18°41	13°49	7°32	
M25	14 21 8	6°41'40	22°53	23°55	21° 0	18°41	17°32	29°14	2°40	11°25	16° 7	17°58	18°37	13°56	7°35	
T 26	14 25 4	7°39'21	4 [♁] 44	25°40	22° 2	19°23	17°28	29°19	2°44	11°24	16° 8	17°55	18°34	14° 2	7°37	
W27	14 29 1	8°37'00	16°34	27°21	23° 4	20° 6	17°24	29°25	2°47	11°24	16° 9	17°49	18°31	14° 9	7°39	
T 28	14 32 57	9°34'38	28°29	29° 0	24° 6	20°48	17°19	29°31	2°51	11°23	16°10	17°41	18°28	14°16	7°41	
F 29	14 36 54	10°32'14	10 [♁] 31	0 [♁] 35	25° 9	21°30	17°15	29°37	2°54	11°23	16°11	17°31	18°25	14°22	7°43	
S 30	14 40 51	11 [♁] 29'48	22 [♁] 42	2 [♁] 11	26 [♁] 12	22 [♁] 13	17 [♁] 10	29 [♁] 43	2 [♁] 58	11 [♁] 22	16 [♁] 13	17 [♁] 20	18 [♁] 21	14 [♁] 29	7 [♁] 45	

Delta T = 01h06m08s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 679

MAY 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	14 44 47	12♌27'21	5♍ 5	3♎35	27♏15	22♐55	17°R 5	29♑49	3♒ 1	11°R21	16♒14	17°R 8	18♓18	14♈36	7♉47
M 2	14 48 44	13°24'53	17°40	5° 0	28°18	23°37	17♈ 0	29°55	3° 4	11♌21	16°15	16♌57	18°15	14°42	7°49
T 3	14 52 40	14°22'24	0♈26	6°22	29°21	24°19	16°55	0♉ 2	3° 8	11°20	16°16	16°48	18°12	14°49	7°51
W 4	14 56 37	15°19'54	13°24	7°41	0♊25	25° 1	16°49	0° 8	3°11	11°19	16°18	16°41	18° 9	14°56	7°53
T 5	15 0 33	16°17'23	26°33	8°56	1°29	25°43	16°44	0°14	3°15	11°19	16°19	16°37	18° 6	15° 3	7°55
F 6	15 4 30	17°14'51	9♌54	10° 7	2°33	26°25	16°38	0°21	3°18	11°18	16°20	16°35	18° 2	15° 9	7°57
S 7	15 8 26	18°12'18	23°27	11°15	3°37	27° 7	16°32	0°27	3°21	11°17	16°22	16°D35	17°59	15°16	7°58
S 8	15 12 23	19° 9'44	7♋12	12°19	4°42	27°49	16°26	0°34	3°25	11°16	16°23	16°36	17°56	15°23	8° 0
M 9	15 16 20	20° 7'10	21° 9	13°20	5°46	28°31	16°20	0°40	3°28	11°15	16°24	16°R37	17°53	15°29	8° 2
T 10	15 20 16	21° 4'34	5♈20	14°17	6°51	29°12	16°14	0°47	3°32	11°15	16°26	16°36	17°50	15°36	8° 3
W11	15 24 13	22° 1'58	19°41	15°10	7°56	29°54	16° 8	0°53	3°35	11°14	16°27	16°33	17°47	15°43	8° 5
T 12	15 28 9	22°59'22	4♊10	15°59	9° 2	0♈36	16° 1	1° 0	3°38	11°13	16°28	16°28	17°43	15°49	8° 6
F 13	15 32 6	23°56'44	18°43	16°44	10° 7	1°17	15°55	1° 7	3°42	11°12	16°30	16°21	17°40	15°56	8° 8
S 14	15 36 2	24°54'06	3♌13	17°25	11°13	1°58	15°48	1°14	3°45	11°11	16°31	16°13	17°37	16° 3	8° 9
S 15	15 39 59	25°51'27	17°35	18° 1	12°18	2°40	15°42	1°20	3°48	11°10	16°32	16° 5	17°34	16°10	8°10
M16	15 43 55	26°48'48	1♎41	18°34	13°24	3°21	15°35	1°27	3°51	11° 9	16°34	15°58	17°31	16°16	8°12
T 17	15 47 52	27°46'08	15°27	19° 2	14°30	4° 2	15°28	1°34	3°55	11° 8	16°35	15°53	17°27	16°23	8°13
W18	15 51 49	28°43'26	28°51	19°26	15°37	4°43	15°21	1°41	3°58	11° 7	16°37	15°50	17°24	16°30	8°14
T 19	15 55 45	29°40'44	11♌52	19°45	16°43	5°24	15°14	1°48	4° 1	11° 6	16°38	15°D48	17°21	16°36	8°15
F 20	15 59 42	0♎38'01	24°31	20° 0	17°49	6° 5	15° 7	1°55	4° 4	11° 4	16°40	15°48	17°18	16°43	8°16
S 21	16 3 38	1°35'18	6♌52	20°10	18°56	6°46	15° 0	2° 2	4° 8	11° 3	16°41	15°50	17°15	16°50	8°17
S 22	16 7 35	2°32'33	18°59	20°16	20° 3	7°26	14°52	2° 9	4°11	11° 2	16°42	15°51	17°12	16°57	8°18
M23	16 11 31	3°29'47	0♎56	20°R17	21°10	8° 7	14°45	2°17	4°14	11° 1	16°44	15°R52	17° 8	17° 3	8°19
T 24	16 15 28	4°27'01	12°48	20°13	22°17	8°48	14°37	2°24	4°17	11° 0	16°45	15°51	17° 5	17°10	8°20
W25	16 19 24	5°24'13	24°40	20° 5	23°24	9°28	14°30	2°31	4°20	10°59	16°47	15°49	17° 2	17°17	8°21
T 26	16 23 21	6°21'25	6♌38	19°53	24°31	10° 8	14°23	2°38	4°23	10°57	16°48	15°46	16°59	17°23	8°22
F 27	16 27 18	7°18'36	18°44	19°37	25°38	10°48	14°15	2°46	4°26	10°56	16°50	15°41	16°56	17°30	8°22
S 28	16 31 14	8°15'47	1♎ 2	19°17	26°46	11°28	14° 7	2°53	4°29	10°55	16°51	15°35	16°52	17°37	8°23
S 29	16 35 11	9°12'57	13°35	18°53	27°53	12° 8	14° 0	3° 0	4°32	10°53	16°53	15°29	16°49	17°43	8°24
M30	16 39 7	10°10'06	26°24	18°27	29° 1	12°48	13°52	3° 8	4°35	10°52	16°54	15°23	16°46	17°50	8°24
T 31	16 43 4	11°11'15	9♈28	17°57	0♉ 9	13°28	13°45	3♌15	4°38	10°51	16°55	15°18	16°43	17°57	8°25

Delta T = 01h06m07s Julian Calendar 1 May 679 == Greg. Calendar 4 May 679

JUNE 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	16 47 0	12♎ 4'24	22♏47	17°R26	1♉17	14♈ 7	13°R37	3♌22	4♌41	10°R49	16♎57	15°R15	16♌40	18♎ 4	8♈25
T 2	16 50 57	13° 1'33	6♌20	16♎52	2°25	14°47	13♏29	3°30	4°44	10♌48	16°58	15♌13	16°37	18°10	8°26
F 3	16 54 53	13°58'41	20° 4	16°17	3°33	15°26	13°22	3°37	4°47	10°47	17° 0	15°D13	16°33	18°17	8°26
S 4	16 58 50	14°55'50	3♋58	15°42	4°41	16° 5	13°14	3°45	4°50	10°45	17° 1	15°14	16°30	18°24	8°26
S 5	17 2 47	15°52'58	18° 0	15° 6	5°50	16°44	13° 6	3°53	4°53	10°44	17° 3	15°15	16°27	18°30	8°26
M 6	17 6 43	16°50'07	2♈ 8	14°32	6°58	17°23	12°59	4° 0	4°55	10°42	17° 4	15°16	16°24	18°37	8°27
T 7	17 10 40	17°47'15	16°19	13°58	8° 7	18° 2	12°51	4° 8	4°58	10°41	17° 6	15°R17	16°21	18°44	8°27
W 8	17 14 36	18°44'24	0♊33	13°26	9°16	18°41	12°43	4°15	5° 1	10°40	17° 7	15°17	16°18	18°51	8°27
T 9	17 18 33	19°41'33	14°46	12°56	10°24	19°19	12°36	4°23	5° 4	10°38	17° 9	15°15	16°14	18°57	8°R27
F 10	17 22 29	20°38'42	28°56	12°30	11°33	19°58	12°28	4°31	5° 6	10°37	17°10	15°12	16°11	19° 4	8°27
S 11	17 26 26	21°35'52	13♌ 0	12° 6	12°42	20°36	12°21	4°38	5° 9	10°35	17°12	15° 9	16° 8	19°11	8°27
S 12	17 30 22	22°33'02	26°53	11°47	13°51	21°14	12°13	4°46	5°12	10°34	17°13	15° 6	16° 5	19°17	8°27
M13	17 34 19	23°30'12	10♎34	11°31	15° 0	21°52	12° 6	4°54	5°14	10°32	17°15	15° 3	16° 2	19°24	8°26
T 14	17 38 16	24°27'23	23°59	11°20	16°10	22°29	11°58	5° 1	5°17	10°30	17°16	15° 1	15°58	19°31	8°26
W15	17 42 12	25°24'33	7♌ 7	11°13	17°19	23° 7	11°51	5° 9	5°19	10°29	17°18	15° 0	15°55	19°38	8°26
T 16	17 46 9	26°21'44	19°57	11°D12	18°28	23°44	11°44	5°17	5°22	10°27	17°19	15°D 0	15°52	19°44	8°26
F 17	17 50 5	27°18'55	2♎30	11°15	19°38	24°21	11°37	5°25	5°24	10°26	17°20	15° 1	15°49	19°51	8°25
S 18	17 54 2	28°16'05	14°48	11°23	20°47	24°58	11°30	5°32	5°27	10°24	17°22	15° 2	15°46	19°58	8°25
S 19	17 57 58	29°13'16	26°53	11°37	21°57	25°35	11°22	5°40	5°29	10°23	17°23	15° 3	15°43	20° 4	8°24
M20	18 1 55	0♌30'27	8♎50	11°56	23° 7	26°11	11°16	5°48	5°31	10°21	17°25	15° 4	15°39	20°11	8°24
T 21	18 5 51	1° 7'38	20°43	12°21	24°17	26°48	11° 9	5°56	5°34	10°19	17°26	15° 5	15°36	20°18	8°23
W22	18 9 48	2° 4'49	2♌37	12°50	25°26	27°24	11° 2	6° 3	5°36	10°18	17°28	15°R 6	15°33	20°24	8°22
T 23	18 13 45	3° 2'00	14°35	13°25	26°36	27°59	10°55	6°11	5°38	10°16	17°29	15° 5	15°30	20°31	8°22
F 24	18 17 41	3°59'11	26°42	14° 6	27°46	28°35	10°49	6°19	5°40	10°15	17°31	15° 4	15°27	20°38	8°21
S 25	18 21 38	4°56'23	9♍ 3	14°51	28°56	29°11	10°42	6°27	5°43	10°13	17°32	15° 3	15°24	20°45	8°20
S 26	18 25 34	5°53'35	21°41	15°42	0♎ 7	29°46	10°36	6°35	5°45	10°11	17°33	15° 2	15°20	20°51	8°19
M27	18 29 31	6°50'47	4♈38	16°38	1°17	0♊21	10°30	6°42	5°47	10°10	17°35	15° 1	15°17	20°58	8°18
T 28	18 33 27	7°48'00	17°56	17°39	2°27	0°56	10°24	6°50	5°49	10° 8	17°36	15° 0	15°14	21° 5	8°17
W29	18 37 24	8°45'13	1♌33	18°45	3°38	1°30	10°18	6°58	5°51	10° 7	17°38	15° 0	15°11	21°11	8°16
T 30	18 41 20	9♌42'27	15♌29	19°56	4♎48	2°04	10°12	7♌ 6	5♌53	10♌ 5	17°39	15°D 0	15♌ 8	21°18	8°15

Delta T = 01h06m06s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 679

JULY 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	18 45 17	10 ⁵² 39'42	29 ³ 39	21 ^{II} 12	5 ^{II} 59	2 ^V 38	10°R 6	7 ⁵ 14	5 ⁸ 55	10°R 3	17 ^{II} 40	15 ⁵ 0	15 ⁵ 4	21 ^{III} 25	8°R14
S 2	18 49 14	11°36'57	14 ^{III} 1	22°32	7° 9	3°12	10 [♂] 1	7°22	5°56	10 [♂] 2	17°42	15° 0	15° 1	21 ^{III} 32	8 ^{III} 13
S 3	18 53 10	12°34'13	28°27	23°57	8°20	3°46	9°55	7°29	5°58	10° 0	17°43	15° 0	14°58	21°38	8°12
M 4	18 57 7	13°31'30	12 ^{III} 55	25°27	9°31	4°19	9°50	7°37	6° 0	9°58	17°44	15° 0	14°55	21°45	8°10
T 5	19 1 3	14°28'48	27°19	27° 1	10°41	4°52	9°45	7°45	6° 2	9°57	17°46	15° 0	14°52	21°52	8° 9
W 6	19 5 0	15°26'08	11 ^V 35	28°39	11°52	5°24	9°40	7°53	6° 4	9°55	17°47	15° 0	14°49	21°58	8° 8
T 7	19 8 56	16°23'28	25°42	0 ⁵ 20	13° 3	5°57	9°35	8° 0	6° 5	9°54	17°48	15° 1	14°45	22° 5	8° 6
F 8	19 12 53	17°20'50	9 ^{III} 37	2° 6	14°14	6°29	9°30	8° 8	6° 7	9°52	17°50	15° 1	14°42	22°12	8° 5
S 9	19 16 49	18°18'12	23°19	3°54	15°26	7° 1	9°26	8°16	6° 8	9°50	17°51	15° 1	14°39	22°19	8° 3
S 10	19 20 46	19°15'37	6 ^{II} 48	5°46	16°37	7°32	9°21	8°24	6°10	9°49	17°52	15° 1	14°36	22°25	8° 2
M11	19 24 43	20°13'02	20° 2	7°41	17°48	8° 3	9°17	8°31	6°11	9°47	17°54	15° 2	14°33	22°32	8° 0
T 12	19 28 39	21°10'28	3 ⁵ 3	9°38	18°59	8°34	9°13	8°39	6°13	9°46	17°55	15° 2	14°30	22°39	7°59
W13	19 32 36	22° 7'56	15°51	11°36	20°11	9° 4	9° 9	8°47	6°14	9°44	17°56	15°R 2	14°26	22°45	7°57
T 14	19 36 32	23° 5'24	28°25	13°37	21°22	9°34	9° 5	8°54	6°16	9°42	17°57	15° 2	14°23	22°52	7°55
F 15	19 40 29	24° 2'54	10 ^{II} 47	15°39	22°34	10° 4	9° 2	9° 2	6°17	9°41	17°59	15° 1	14°20	22°59	7°53
S 16	19 44 25	25° 0'25	22°58	17°41	23°45	10°33	8°59	9°10	6°18	9°39	18° 0	15° 0	14°17	23° 6	7°52
S 17	19 48 22	25°57'56	5 ^{III} 0	19°45	24°57	11° 2	8°55	9°17	6°19	9°38	18° 1	14°59	14°14	23°12	7°50
M18	19 52 19	26°55'29	16°55	21°49	26° 9	11°31	8°52	9°25	6°20	9°36	18° 2	14°57	14°10	23°19	7°48
T 19	19 56 15	27°53'03	28°47	23°52	27°20	11°59	8°50	9°32	6°22	9°35	18° 4	14°55	14° 7	23°26	7°46
W20	20 0 12	28°50'37	10 ^{II} 39	25°56	28°32	12°27	8°47	9°40	6°23	9°33	18° 5	14°54	14° 4	23°32	7°44
T 21	20 4 8	29°48'13	22°36	27°59	29°44	12°54	8°44	9°47	6°24	9°32	18° 6	14°53	14° 1	23°39	7°42
F 22	20 8 5	0 ^{II} 45'49	4 ^{III} 42	0 ^{II} 1	0 ⁵ 56	13°21	8°42	9°55	6°25	9°30	18° 7	14°D53	13°58	23°46	7°40
S 23	20 12 1	1°43'27	17° 1	2° 3	2° 8	13°47	8°40	10° 2	6°26	9°29	18° 8	14°54	13°55	23°53	7°38
S 24	20 15 58	2°41'06	29°38	4° 3	3°20	14°13	8°38	10°10	6°26	9°27	18° 9	14°55	13°51	23°59	7°36
M25	20 19 54	3°38'46	12 ^{III} 36	6° 3	4°32	14°39	8°36	10°17	6°27	9°26	18°10	14°56	13°48	24° 6	7°34
T 26	20 23 51	4°36'27	25°58	8° 2	5°45	15° 4	8°35	10°25	6°28	9°24	18°11	14°58	13°45	24°13	7°32
W27	20 27 48	5°34'10	9 ^{III} 45	9°59	6°57	15°29	8°33	10°32	6°29	9°23	18°12	14°R58	13°42	24°19	7°29
T 28	20 31 44	6°31'53	23°57	11°55	8° 9	15°53	8°32	10°39	6°29	9°22	18°14	14°58	13°39	24°26	7°27
F 29	20 35 41	7°29'38	8 ^{III} 29	13°50	9°22	16°17	8°31	10°46	6°30	9°20	18°15	14°57	13°36	24°33	7°25
S 30	20 39 37	8°27'25	23°15	15°43	10°34	16°40	8°30	10°54	6°31	9°19	18°16	14°55	13°32	24°40	7°23
S 31	20 43 34	9 ^{II} 25'13	8 ^{III} 9	17 ^{II} 35	11 ⁵ 46	17°V 3	8 ^{III} 30	11 ⁵ 1	6 ^{III} 31	9 ^{III} 17	18 ^{II} 17	14 ⁵ 52	13 ⁵ 29	24 ^{III} 46	7 ^{III} 20

Delta T = 01h06m05s Julian Calendar 1 July 679 == Greg. Calendar 4 July 679

AUGUST 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	20 47 30	10 ^{II} 23'03	23 ^{III} 1	19 ^{II} 26	12 ⁵ 59	17°V25	8°R29	11 ⁵ 8	6 ^{III} 32	9°R16	18 ^{II} 18	14°R48	13 ⁵ 26	24 ^{III} 53	7°R18
T 2	20 51 27	11°20'54	7°V45	21°15	14°12	17°47	8 ^{III} 29	11°15	6°32	9 ^{III} 15	18°19	14 ⁵ 45	13°23	25° 0	7 ^{III} 15
W 3	20 55 23	12°18'47	22°14	23° 3	15°24	18° 8	8°D29	11°22	6°32	9°13	18°20	14°43	13°20	25° 6	7°13
T 4	20 59 20	13°16'42	6 ^{III} 25	24°50	16°37	18°28	8°29	11°29	6°33	9°12	18°20	14°42	13°16	25°13	7°11
F 5	21 3 17	14°14'40	20°15	26°36	17°50	18°48	8°29	11°36	6°33	9°11	18°21	14°D42	13°13	25°20	7° 8
S 6	21 7 13	15°12'39	3 ^{II} 45	28°20	19° 3	19° 8	8°30	11°43	6°33	9°10	18°22	14°42	13°10	25°27	7° 6
S 7	21 11 10	16°10'40	16°57	0 ^{III} 2	20°16	19°27	8°31	11°50	6°33	9° 8	18°23	14°44	13° 7	25°33	7° 3
M 8	21 15 6	17° 8'43	29°52	1°44	21°29	19°45	8°32	11°57	6°33	9° 7	18°24	14°46	13° 4	25°40	7° 1
T 9	21 19 3	18° 6'48	12 ⁵ 32	3°24	22°42	20° 2	8°33	12° 4	6°33	9° 6	18°25	14°R46	13° 1	25°47	6°58
W10	21 22 59	19° 4'55	25° 1	5° 3	23°55	20°19	8°34	12°11	6°R33	9° 5	18°26	14°46	12°57	25°53	6°56
T 11	21 26 56	20° 3'04	7 ^{II} 19	6°41	25° 8	20°35	8°35	12°18	6°33	9° 4	18°27	14°44	12°54	26° 0	6°53
F 12	21 30 52	21° 1'15	19°29	8°18	26°21	20°51	8°37	12°24	6°33	9° 3	18°27	14°40	12°51	26° 7	6°50
S 13	21 34 49	21°59'27	1 ^{III} 31	9°53	27°35	21° 6	8°39	12°31	6°33	9° 2	18°28	14°34	12°48	26°14	6°48
S 14	21 38 46	22°57'41	13°28	11°27	28°48	21°20	8°41	12°38	6°33	9° 1	18°29	14°27	12°45	26°20	6°45
M15	21 42 42	23°55'57	25°21	13° 0	0 ^{II} 1	21°33	8°43	12°44	6°33	8°59	18°30	14°20	12°42	26°27	6°42
T 16	21 46 39	24°54'14	7 ^{II} 12	14°32	1°15	21°46	8°45	12°51	6°33	8°58	18°30	14°13	12°38	26°34	6°40
W17	21 50 35	25°52'33	19° 4	16° 2	2°28	21°58	8°48	12°57	6°32	8°57	18°31	14° 6	12°35	26°41	6°37
T 18	21 54 32	26°50'54	0 ^{III} 59	17°32	3°42	22° 9	8°51	13° 3	6°32	8°57	18°32	14° 1	12°32	26°47	6°34
F 19	21 58 28	27°49'17	13° 3	19° 0	4°55	22°20	8°54	13°10	6°31	8°56	18°32	13°58	12°29	26°54	6°32
S 20	22 2 25	28°47'41	25°18	20°27	6° 9	22°30	8°57	13°16	6°31	8°55	18°33	13°D57	12°26	27° 1	6°29
S 21	22 6 21	29°46'07	7 ^{III} 50	21°53	7°22	22°39	9° 0	13°22	6°30	8°54	18°34	13°57	12°22	27° 7	6°26
M22	22 10 18	0 ^{III} 44'34	20°43	23°17	8°36	22°47	9° 3	13°28	6°30	8°53	18°34	13°58	12°19	27°14	6°23
T 23	22 14 14	1°43'03	4 ^{III} 1	24°40	9°50	22°54	9° 7	13°34	6°29	8°52	18°35	14° 0	12°16	27°21	6°21
W24	22 18 11	2°41'34	17°47	26° 2	11° 4	23° 1	9°11	13°40	6°28	8°51	18°35	14°R 0	12°13	27°28	6°18
T 25	22 22 8	3°40'07	2 ^{III} 1	27°22	12°18	23° 6	9°15	13°46	6°28	8°51	18°36	13°59	12°10	27°34	6°15
F 26	22 26 4	4°38'42	16°42	28°41	13°31	23°11	9°19	13°52	6°27	8°50	18°36	13°55	12° 7	27°41	6°13
S 27	22 30 1	5°37'18	1 ^{III} 43	29°59	14°45	23°15	9°23	13°58	6°26	8°49	18°37	13°49	12° 3	27°48	6°10
S 28	22 33 57	6°35'56	16°56	1 ^{II} 15	15°59	23°19	9°28	14° 4	6°25	8°48	18°37	13°42	12° 0	27°54	6° 7
M29	22 37 54	7°34'36	2 ^V 10	2°30	17°13	23°21	9°33	14°10	6°24	8°48	18°38	13°34	11°57	28° 1	6° 4
T 30	22 41 50	8°33'19	17°15	3°43	18°28	23°23	9°38	14°15	6°23	8°47	18°38	13°26	11°54	28° 8	6° 2
W31	22 45 47	9 ^{III} 32'03	2 ^{III} 1	4 ^{II} 54	19 ^{II} 42	23°R23	9 ^{III} 43	14 ⁵ 21	6 ^{III} 22	8 ^{III} 47	18 ^{II} 38	13 ⁵ 19	11 ⁵ 51	28 ^{III} 15	5 ^{III} 59

Delta T = 01h06m05s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 679

SEPTEMBER 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	22 49 43	10♍30'50	16♌24	6♋3	20♌56	23°R23	9♂48	14♌26	6°R21	8°R46	18♍39	13°R15	11♌47	28♍21	5°R56
F 2	22 53 40	11°29'40	0♍19	7°11	22°10	23°V22	9°53	14°32	6♌20	8♌45	18°39	13♌12	11°44	28°28	5♋53
S 3	22 57 37	12°28'32	13°48	8°16	23°24	23°20	9°59	14°37	6°19	8°45	18°39	13°D12	11°41	28°35	5°51
S 4	23 1 33	13°27'26	26°53	9°20	24°39	23°17	10° 4	14°42	6°18	8°44	18°40	13°12	11°38	28°41	5°48
M 5	23 5 30	14°26'23	9♌38	10°20	25°53	23°13	10°10	14°48	6°17	8°44	18°40	13°R13	11°35	28°48	5°45
T 6	23 9 26	15°25'22	22° 6	11°19	27° 7	23° 8	10°16	14°53	6°15	8°44	18°40	13°13	11°32	28°55	5°42
W 7	23 13 23	16°24'23	4♌22	12°14	28°22	23° 2	10°22	14°58	6°14	8°43	18°40	13°10	11°28	29° 2	5°40
T 8	23 17 19	17°23'26	16°28	13° 7	29°36	22°56	10°29	15° 3	6°13	8°43	18°41	13° 6	11°25	29° 8	5°37
F 9	23 21 16	18°22'32	28°28	13°56	0♍51	22°48	10°35	15° 8	6°11	8°43	18°41	12°58	11°22	29°15	5°34
S 10	23 25 12	19°21'40	10♍23	14°42	2° 5	22°40	10°42	15°12	6°10	8°42	18°41	12°48	11°19	29°22	5°32
S 11	23 29 9	20°20'50	22°16	15°24	3°20	22°31	10°48	15°17	6° 8	8°42	18°41	12°36	11°16	29°28	5°29
M12	23 33 6	21°20'02	4♋ 8	16° 1	4°35	22°21	10°55	15°22	6° 7	8°42	18°41	12°22	11°13	29°35	5°27
T 13	23 37 2	22°19'16	16° 0	16°34	5°49	22°10	11° 2	15°26	6° 5	8°42	18°41	12° 9	11° 9	29°42	5°24
W14	23 40 59	23°18'32	27°53	17° 3	7° 4	21°58	11°10	15°31	6° 3	8°41	18°41	11°57	11° 6	29°49	5°21
T 15	23 44 55	24°17'50	9♍51	17°25	8°19	21°46	11°17	15°35	6° 2	8°41	18°41	11°47	11° 3	29°55	5°19
F 16	23 48 52	25°17'10	21°56	17°42	9°33	21°32	11°24	15°39	6° 0	8°41	18°R41	11°40	11° 0	0♋ 2	5°16
S 17	23 52 48	26°16'32	4♂10	17°53	10°48	21°18	11°32	15°44	5°58	8°41	18°41	11°36	10°57	0° 9	5°14
S 18	23 56 45	27°15'56	16°39	17°R56	12° 3	21° 4	11°40	15°48	5°57	8°D41	18°41	11°34	10°53	0°16	5°11
M19	0 0 41	28°15'21	29°26	17°52	13°18	20°48	11°48	15°52	5°55	8°41	18°41	11°D33	10°50	0°22	5° 9
T 20	0 4 38	29°14'49	12♌37	17°41	14°33	20°32	11°56	15°56	5°53	8°41	18°41	11°R33	10°47	0°29	5° 6
W21	0 8 35	0♋14'18	26°13	17°21	15°48	20°16	12° 4	16° 0	5°51	8°41	18°41	11°33	10°44	0°36	5° 4
T 22	0 12 31	1°13'49	10♋19	16°53	17° 3	19°58	12°12	16° 3	5°49	8°41	18°41	11°30	10°41	0°42	5° 2
F 23	0 16 28	2°13'22	24°53	16°17	18°18	19°41	12°21	16° 7	5°47	8°42	18°41	11°25	10°38	0°49	4°59
S 24	0 20 24	3°12'57	9♋52	15°32	19°32	19°22	12°30	16°11	5°45	8°42	18°41	11°17	10°34	0°56	4°57
S 25	0 24 21	4°12'33	25° 7	14°39	20°47	19° 4	12°38	16°14	5°43	8°42	18°41	11° 7	10°31	1° 3	4°55
M26	0 28 17	5°12'12	10♍29	13°39	22° 3	18°44	12°47	16°17	5°41	8°42	18°40	10°56	10°28	1° 9	4°52
T 27	0 32 14	6°11'53	25°46	12°32	23°18	18°25	12°56	16°21	5°39	8°42	18°40	10°45	10°25	1°16	4°50
W28	0 36 10	7°11'36	10♌46	11°21	24°33	18° 5	13° 5	16°24	5°37	8°43	18°40	10°35	10°22	1°23	4°48
T 29	0 40 7	8°11'21	25°22	10° 7	25°48	17°45	13°14	16°27	5°35	8°43	18°40	10°28	10°19	1°29	4°46
F 30	0 44 3	9♋11'08	9♍28	8♋51	27♍ 3	17°V24	13♂24	16♌30	5♋33	8♌44	18♍39	10♌24	10♌15	1♋36	4♋43

Delta T = 01h06m04s Julian Calendar 1 Sept. 679 == Greg. Calendar 4 Sept. 679

OCTOBER 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 48 0	10♋10'58	23♍ 4	7°R37	28♍18	17°R 4	13♂33	16♌33	5°R31	8♌44	18°R39	10°R21	10♌12	1♋43	4°R41
S 2	0 51 57	11°10'50	6♌13	6♋27	29°33	16°V43	13°43	16°36	5♋28	8°44	18♍39	10♌21	10° 9	1°50	4♋39
M 3	0 55 53	12°10'45	18°57	5°22	0♋48	16°22	13°52	16°38	5°26	8°45	18°38	10°21	10° 6	1°56	4°37
T 4	0 59 50	13°10'41	1♌21	4°24	2° 4	16° 1	14° 2	16°41	5°24	8°45	18°38	10°20	10° 3	2° 3	4°35
W 5	1 3 46	14°10'40	13°31	3°36	3°19	15°40	14°12	16°43	5°22	8°46	18°38	10°17	9°59	2°10	4°33
T 6	1 7 43	15°10'41	25°32	2°58	4°34	15°20	14°22	16°46	5°19	8°47	18°37	10°12	9°56	2°17	4°31
F 7	1 11 39	16°10'45	7♍26	2°32	5°49	14°59	14°32	16°48	5°17	8°47	18°37	10° 3	9°53	2°23	4°30
S 8	1 15 36	17°10'50	19°17	2°17	7° 5	14°38	14°43	16°50	5°15	8°48	18°36	9°52	9°50	2°30	4°28
S 9	1 19 32	18°10'57	1♋ 8	2°D13	8°20	14°18	14°53	16°52	5°12	8°48	18°36	9°39	9°47	2°37	4°26
M10	1 23 29	19°11'07	13° 1	2°21	9°35	13°58	15° 3	16°54	5°10	8°49	18°35	9°24	9°44	2°43	4°24
T 11	1 27 26	20°11'18	24°57	2°39	10°51	13°38	15°14	16°56	5° 8	8°50	18°35	9°10	9°40	2°50	4°22
W12	1 31 22	21°11'31	6♍57	3° 7	12° 6	13°19	15°25	16°57	5° 5	8°51	18°34	8°56	9°37	2°57	4°21
T 13	1 35 19	22°11'46	19° 3	3°44	13°21	13° 0	15°35	16°59	5° 3	8°52	18°33	8°45	9°34	3° 4	4°19
F 14	1 39 15	23°12'03	1♌15	4°30	14°37	12°41	15°46	17° 1	5° 0	8°52	18°33	8°37	9°31	3°10	4°18
S 15	1 43 12	24°12'21	13°36	5°23	15°52	12°23	15°57	17° 2	4°58	8°53	18°32	8°31	9°28	3°17	4°16
S 16	1 47 8	25°12'41	26° 9	6°22	17° 8	12° 6	16° 8	17° 3	4°55	8°54	18°32	8°29	9°24	3°24	4°15
M17	1 51 5	26°13'02	8♌58	7°27	18°23	11°49	16°19	17° 4	4°53	8°55	18°31	8°D28	9°21	3°30	4°13
T 18	1 55 1	27°13'26	22° 4	8°36	19°38	11°33	16°31	17° 5	4°51	8°56	18°30	8°R29	9°18	3°37	4°12
W19	1 58 58	28°13'50	5♋33	9°50	20°54	11°17	16°42	17° 6	4°48	8°57	18°29	8°28	9°15	3°44	4°11
T 20	2 2 55	29°14'16	19°26	11° 8	22° 9	11° 2	16°53	17° 7	4°46	8°58	18°29	8°27	9°12	3°51	4° 9
F 21	2 6 51	0♍14'43	3♋45	12°29	23°25	10°48	17° 5	17° 8	4°43	8°59	18°28	8°23	9° 9	3°57	4° 8
S 22	2 10 48	1°15'12	18°27	13°52	24°40	10°34	17°17	17° 8	4°41	9° 0	18°27	8°16	9° 5	4° 4	4° 7
S 23	2 14 44	2°15'42	3♍27	15°17	25°56	10°21	17°28	17° 9	4°38	9° 1	18°26	8° 8	9° 2	4°11	4° 6
M24	2 18 41	3°16'13	18°38	16°45	27°11	10° 9	17°40	17° 9	4°36	9° 3	18°26	7°58	8°59	4°18	4° 5
T 25	2 22 37	4°16'46	3♋48	18°13	28°27	9°58	17°52	17°10	4°33	9° 4	18°25	7°48	8°56	4°24	4° 4
W26	2 26 34	5°17'20	18°48	19°43	29°42	9°47	18° 4	17°10	4°31	9° 5	18°24	7°39	8°53	4°31	4° 3
T 27	2 30 30	6°17'57	3♍27	21°14	0♍58	9°38	18°16	17°R10	4°28	9° 6	18°23	7°32	8°50	4°38	4° 2
F 28	2 34 27	7°18'35	17°41	22°46	2°13	9°29	18°28	17°10	4°26	9° 8	18°22	7°28	8°46	4°44	4° 1
S 29	2 38 24	8°19'14	1♌25	24°18	3°29	9°20	18°40	17° 9	4°23	9° 9	18°21	7°D26	8°43	4°51	4° 0
S 30	2 42 20	9°19'56	14°41	25°51	4°44	9°13	18°52	17° 9	4°21	9°10	18°21	7°26	8°40	4°58	3°59
M31	2 46 17	10♍20'39	27♌31	27♋24	6♍ 0	9°V 6	19♂ 4	17♌ 9	4♋18	9♌12	18♍20	7♌27	8♌37	5♋ 5	3♋59

Delta T = 01h06m03s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 679

NOVEMBER 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	
T 1	2 50 13	11♑21'23	9♎59	28♊58	7♍15	9°R 1	19♌17	17°R 8	4°R16	9♉13	18°R19	7°R28	8♌34	5♊11	3°R58						
W 2	2 54 10	12°22'10	22°11	0♑32	8°31	8°Y56	19°29	17♌7	4♉13	9°14	18♑18	7♌27	8°30	5°18	3♌57						
T 3	2 58 6	13°22'58	4♐11	2° 6	9°46	8°52	19°42	17° 7	4°11	9°16	18°17	7°25	8°27	5°25	3°57						
F 4	3 2 3	14°23'47	16° 4	3°40	11° 2	8°48	19°54	17° 6	4° 8	9°17	18°16	7°20	8°24	5°32	3°56						
S 5	3 5 59	15°24'38	27°54	5°14	12°17	8°46	20° 7	17° 5	4° 6	9°19	18°15	7°13	8°21	5°38	3°56						
S 6	3 9 56	16°25'31	9♎46	6°48	13°33	8°44	20°20	17° 4	4° 3	9°20	18°14	7° 4	8°18	5°45	3°56						
M 7	3 13 53	17°26'24	21°42	8°22	14°48	8°43	20°32	17° 3	4° 1	9°22	18°13	6°54	8°15	5°52	3°55						
T 8	3 17 49	18°27'20	3♑44	9°57	16° 4	8°D43	20°45	17° 1	3°58	9°23	18°12	6°44	8°11	5°58	3°55						
W 9	3 21 46	19°28'16	15°53	11°31	17°19	8°44	20°58	17° 0	3°56	9°25	18°11	6°35	8° 8	6° 5	3°55						
T 10	3 25 42	20°29'14	28°10	13° 5	18°35	8°45	21°11	16°58	3°54	9°27	18°10	6°27	8° 5	6°12	3°55						
F 11	3 29 39	21°30'12	10♌37	14°39	19°51	8°48	21°24	16°57	3°51	9°28	18° 9	6°22	8° 2	6°19	3°55						
S 12	3 33 35	22°31'12	23°14	16°13	21° 6	8°51	21°37	16°55	3°49	9°30	18° 8	6°18	7°59	6°25	3°D55						
S 13	3 37 32	23°32'13	6♌2	17°47	22°22	8°54	21°50	16°53	3°47	9°32	18° 6	6°D18	7°56	6°32	3°55						
M14	3 41 28	24°33'14	19° 3	19°22	23°37	8°59	22° 3	16°51	3°44	9°33	18° 5	6°18	7°52	6°39	3°55						
T 15	3 45 25	25°34'16	2♌17	20°56	24°53	9° 4	22°17	16°49	3°42	9°35	18° 4	6°20	7°49	6°45	3°55						
W16	3 49 22	26°35'19	15°48	22°30	26° 8	9°10	22°30	16°47	3°40	9°37	18° 3	6°21	7°46	6°52	3°55						
T 17	3 53 18	27°36'23	29°35	24° 4	27°24	9°17	22°43	16°44	3°38	9°39	18° 2	6°R21	7°43	6°59	3°55						
F 18	3 57 15	28°37'26	13♌41	25°38	28°39	9°25	22°56	16°42	3°35	9°41	18° 1	6°20	7°40	7° 6	3°56						
S 19	4 1 11	29°38'31	28° 3	27°12	29°55	9°33	23°10	16°40	3°33	9°42	18° 0	6°18	7°36	7°12	3°56						
S 20	4 5 8	0♌39'35	12♑40	28°47	1♌11	9°42	23°23	16°37	3°31	9°44	17°59	6°13	7°33	7°19	3°56						
M21	4 9 4	1°40'41	27°25	0♌21	2°26	9°51	23°37	16°34	3°29	9°46	17°57	6° 8	7°30	7°26	3°57						
T22	4 13 1	2°41'47	12♌11	1°55	3°42	10° 1	23°50	16°31	3°27	9°48	17°56	6° 3	7°27	7°33	3°57						
W23	4 16 57	3°42'53	26°52	3°30	4°57	10°12	24° 4	16°29	3°25	9°50	17°55	5°58	7°24	7°39	3°58						
T 24	4 20 54	4°44'00	11♑19	5° 4	6°13	10°24	24°17	16°26	3°23	9°52	17°54	5°55	7°21	7°46	3°59						
F 25	4 24 51	5°45'08	25°26	6°39	7°28	10°36	24°31	16°23	3°21	9°54	17°53	5°53	7°17	7°53	3°59						
S 26	4 28 47	6°46'16	9♌10	8°14	8°44	10°48	24°45	16°19	3°19	9°56	17°52	5°D52	7°14	7°59	4° 0						
S 27	4 32 44	7°47'26	22°29	9°49	9°59	11° 1	24°58	16°16	3°17	9°58	17°50	5°53	7°11	8° 6	4° 1						
M28	4 36 40	8°48'35	5♑24	11°25	11°15	11°15	25°12	16°13	3°15	10° 0	17°49	5°55	7° 8	8°13	4° 2						
T 29	4 40 37	9°49'46	17°58	13° 0	12°30	11°29	25°26	16° 9	3°13	10° 2	17°48	5°57	7° 5	8°20	4° 3						
W30	4 44 33	10♌50'57	0♑14	14♌36	13♌46	11°Y44	25♌39	16♌6	3♌11	10♌4	17♑47	5♌58	7♌2	8♌26	4♌4						

Delta T = 01h06m02s Julian Calendar 1 Nov. 679 == Greg. Calendar 4 Nov. 679

DECEMBER 679 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	
T 1	4 48 30	11♌52'09	12♐18	16♌12	15♌1	12°Y 0	25♌53	16°R 2	3°R 9	10♌6	17°R46	5°R58	6♌58	8♊33	4♌5						
F 2	4 52 26	12°53'21	24°13	17°48	16°17	12°15	26° 7	15♌59	3♌7	10° 8	17♑44	5♌58	6°55	8°40	4° 6						
S 3	4 56 23	13°54'34	6♎5	19°24	17°32	12°32	26°21	15°55	3° 6	10°10	17°43	5°56	6°52	8°47	4° 7						
S 4	5 0 20	14°55'47	17°57	21° 1	18°48	12°49	26°35	15°51	3° 4	10°12	17°42	5°54	6°49	8°53	4° 8						
M 5	5 4 16	15°57'01	29°55	22°37	20° 3	13° 6	26°49	15°47	3° 2	10°14	17°41	5°50	6°46	9° 0	4° 9						
T 6	5 8 13	16°58'15	12♑1	24°14	21°19	13°24	27° 3	15°43	3° 1	10°16	17°39	5°47	6°42	9° 7	4°11						
W 7	5 12 9	17°59'29	24°20	25°52	22°34	13°42	27°16	15°39	2°59	10°18	17°38	5°44	6°39	9°13	4°12						
T 8	5 16 6	19° 0'44	6♌50	27°29	23°50	14° 1	27°30	15°35	2°58	10°21	17°37	5°42	6°36	9°20	4°13						
F 9	5 20 2	20° 1'59	19°34	29° 6	25° 5	14°20	27°44	15°31	2°56	10°23	17°36	5°40	6°33	9°27	4°15						
S 10	5 23 59	21° 3'14	2♌32	0♌44	26°20	14°40	27°58	15°27	2°55	10°25	17°35	5°D40	6°30	9°34	4°16						
S 11	5 27 55	22° 4'28	15°43	2°22	27°36	15° 0	28°12	15°22	2°53	10°27	17°33	5°40	6°27	9°40	4°18						
M12	5 31 52	23° 5'43	29° 7	4° 0	28°51	15°20	28°26	15°18	2°52	10°29	17°32	5°40	6°23	9°47	4°20						
T 13	5 35 49	24° 6'57	12♌43	5°38	0♌7	15°41	28°40	15°14	2°51	10°32	17°31	5°42	6°20	9°54	4°21						
W14	5 39 45	25° 8'11	26°29	7°15	1°22	16° 3	28°54	15° 9	2°49	10°34	17°30	5°43	6°17	10° 1	4°23						
T 15	5 43 42	26° 9'25	10♌25	8°53	2°38	16°24	29° 8	15° 5	2°48	10°36	17°28	5°43	6°14	10° 7	4°25						
F 16	5 47 38	27°10'38	24°30	10°30	3°53	16°46	29°22	15° 0	2°47	10°38	17°27	5°R44	6°11	10°14	4°27						
S 17	5 51 35	28°11'50	8°Y42	12° 6	5° 9	17° 9	29°37	14°56	2°46	10°40	17°26	5°43	6° 8	10°21	4°28						
S 18	5 55 31	29°13'01	22°58	13°42	6°24	17°32	29°51	14°51	2°45	10°43	17°25	5°43	6° 4	10°27	4°30						
M19	5 59 28	0♌14'12	7♌16	15°18	7°39	17°55	0♌5	14°46	2°44	10°45	17°24	5°42	6° 1	10°34	4°32						
T 20	6 3 24	1°15'23	21°32	16°52	8°55	18°18	0°19	14°42	2°43	10°47	17°22	5°42	5°58	10°41	4°34						
W21	6 7 21	2°16'33	5♑43	18°24	10°10	18°42	0°33	14°37	2°42	10°49	17°21	5°41	5°55	10°48	4°36						
T 22	6 11 18	3°17'42	19°43	19°55	11°25	19° 6	0°47	14°32	2°41	10°52	17°20	5°41	5°52	10°54	4°38						
F 23	6 15 14	4°18'51	3♌30	21°24	12°41	19°30	1° 1	14°27	2°40	10°54	17°19	5°D41	5°48	11° 1	4°41						
S 24	6 19 11	5°19'59	17° 0	22°51	13°56	19°55	1°15	14°22	2°39	10°56	17°18	5°R41	5°45	11° 8	4°43						
S 25	6 23 7	6°21'07	0♑12	24°14	15°11	20°20	1°29	14°17	2°38	10°58	17°17	5°41	5°42	11°14	4°45						
M26	6 27 4	7°22'14	13° 5	25°34	16°27	20°45	1°43	14°13	2°38	11° 1	17°16	5°41	5°39	11°21	4°47						
T 27	6 31 0	8°23'20	25°40	26°50	17°42	21°11	1°57	14° 8	2°37	11° 3	17°14	5°41	5°36	11°28	4°50						
W28	6 34 57	9°24'27	7♐58	28° 0	18°57	21°36	2°11	14° 3	2°37	11° 5	17°13	5°40	5°33	11°35	4°52						
T 29	6 38 54	10°25'32	20° 4	29° 5	20°12	22° 2	2°25	13°58	2°36	11° 8	17°12	5°40	5°29	11°41	4°54						
F 30	6 42 50	11°26'37	2♎2	0♌4	21°28	22°29	2°39	13°53	2°36	11°10	17°11	5°39	5°26	11°48	4°57						
S 31	6 46 47	12♌27'42	13♎54	0♌55	22♌43	22°Y55	2♌53	13♌48	2♌35	11♌12	17♑10	5°D39	5♌23	11♎55	4♌59						

Delta T = 01h06m01s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]