

SWISS EPHEMERIS for the year 1679

JANUARY 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 42 49	10♁49'03	25♂53	19♁23	2♁ 6	20°R38	27♁ 8	19°R 4	8♁11	17♁ 3	11°R15	4°R15	3♁30	12♁ 8	9♁ 7
M 2	6 46 46	11°50'12	7♁49	21° 1	3°22	20♂29	27°16	19♁ 0	8°12	17° 5	11♁14	4♁ 7	3°27	12°15	9° 8
T 3	6 50 43	12°51'21	19°39	22°41	4°37	20°20	27°24	18°56	8°13	17° 7	11°13	4° 2	3°24	12°22	9° 8
W 4	6 54 39	13°52'30	1♁28	24°20	5°52	20°10	27°33	18°51	8°14	17° 9	11°11	3°59	3°21	12°28	9° 9
T 5	6 58 36	14°53'39	13°21	25°59	7° 8	19°59	27°41	18°47	8°15	17°11	11°10	3°D58	3°17	12°35	9°10
F 6	7 2 32	15°54'48	25°24	27°38	8°23	19°47	27°50	18°43	8°16	17°13	11° 9	3°58	3°14	12°42	9°11
S 7	7 6 29	16°55'57	7♁42	29°17	9°39	19°34	27°59	18°39	8°17	17°15	11° 8	3°R58	3°11	12°48	9°12
S 8	7 10 25	17°57'06	20°20	0♁55	10°54	19°21	28° 8	18°35	8°18	17°17	11° 6	3°57	3° 8	12°55	9°13
M 9	7 14 22	18°58'15	3♁22	2°33	12°10	19° 7	28°17	18°31	8°19	17°19	11° 5	3°54	3° 5	13° 2	9°14
T 10	7 18 18	19°59'24	16°51	4°11	13°25	18°52	28°26	18°27	8°20	17°21	11° 4	3°48	3° 1	13° 8	9°15
W11	7 22 15	21° 0'32	0♁48	5°47	14°41	18°37	28°35	18°23	8°21	17°23	11° 3	3°39	2°58	13°15	9°17
T 12	7 26 12	22° 1'40	15° 8	7°23	15°56	18°20	28°45	18°20	8°23	17°26	11° 1	3°28	2°55	13°22	9°18
F 13	7 30 8	23° 2'48	29°48	8°57	17°11	18° 3	28°54	18°16	8°24	17°28	11° 0	3°16	2°52	13°28	9°19
S 14	7 34 5	24° 3'54	14♁39	10°29	18°27	17°45	29° 4	18°12	8°25	17°30	10°59	3° 4	2°49	13°35	9°21
S 15	7 38 1	25° 5'00	29°31	11°59	19°42	17°27	29°14	18° 9	8°27	17°32	10°58	2°54	2°46	13°42	9°22
M16	7 41 58	26° 6'06	14♁17	13°26	20°58	17° 8	29°24	18° 6	8°28	17°34	10°56	2°46	2°42	13°49	9°24
T 17	7 45 54	27° 7'10	28°50	14°50	22°13	16°48	29°34	18° 2	8°30	17°36	10°55	2°41	2°39	13°55	9°25
W18	7 49 51	28° 8'13	13♁ 6	16°10	23°28	16°28	29°44	17°59	8°32	17°38	10°54	2°39	2°36	14° 2	9°27
T 19	7 53 47	29° 9'15	27° 3	17°26	24°44	16° 8	29°55	17°56	8°33	17°41	10°53	2°39	2°33	14° 9	9°28
F 20	7 57 44	0♁10'16	10♁42	18°37	25°59	15°46	0♁ 5	17°53	8°35	17°43	10°52	2°39	2°30	14°15	9°30
S 21	8 1 41	1°11'16	24° 5	19°41	27°15	15°25	0°16	17°50	8°37	17°45	10°50	2°38	2°26	14°22	9°32
S 22	8 5 37	2°12'15	7♁13	20°39	28°30	15° 3	0°26	17°47	8°38	17°47	10°49	2°35	2°23	14°29	9°34
M23	8 9 34	3°13'13	20° 8	21°29	29°45	14°40	0°37	17°45	8°40	17°49	10°48	2°28	2°20	14°35	9°36
T 24	8 13 30	4°14'10	2♁53	22°11	1♁ 1	14°17	0°48	17°42	8°42	17°52	10°47	2°19	2°17	14°42	9°37
W25	8 17 27	5°15'05	15°27	22°44	2°16	13°54	0°59	17°39	8°44	17°54	10°46	2° 7	2°14	14°49	9°39
T 26	8 21 23	6°16'00	27°51	23° 7	3°31	13°31	1°10	17°37	8°46	17°56	10°45	1°53	2°11	14°55	9°41
F 27	8 25 20	7°16'53	10♂ 6	23°19	4°47	13° 7	1°22	17°35	8°48	17°58	10°44	1°39	2° 7	15° 2	9°43
S 28	8 29 16	8°17'45	22°13	23°R20	6° 2	12°44	1°33	17°32	8°50	18° 1	10°42	1°24	2° 4	15° 9	9°46
S 29	8 33 13	9°18'36	4♁11	23°10	7°17	12°20	1°44	17°30	8°52	18° 3	10°41	1°12	2° 1	15°15	9°48
M30	8 37 10	10°19'26	16° 4	22°49	8°32	11°56	1°56	17°28	8°54	18° 5	10°40	1° 2	1°58	15°22	9°50
T 31	8 41 6	11°20'15	27♁52	22♁17	9♁48	11♂32	2° 7	17♁26	8♁56	18♁ 7	10♁39	0♁54	1♁55	15♁29	9♁52

Delta T = 15.17 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 45 3	12♁21'03	9♁41	21°R35	11♁ 3	11°R 8	2°V19	17°R25	8♁58	18♁10	10°R38	0°R50	1♁52	15♁36	9♁54
T 2	8 48 59	13°21'50	21°33	20♁44	12°18	10♂44	2°31	17♁23	9° 1	18°12	10♁37	0♁48	1°48	15°42	9°57
F 3	8 52 56	14°22'37	3♁33	19°46	13°34	10°20	2°43	17°21	9° 3	18°14	10°36	0°D48	1°45	15°49	9°59
S 4	8 56 52	15°23'22	15°47	18°42	14°49	9°56	2°55	17°20	9° 5	18°16	10°35	0°R48	1°42	15°56	10° 2
S 5	9 0 49	16°24'06	28°21	17°33	16° 4	9°33	3° 7	17°18	9° 8	18°19	10°34	0°48	1°39	16° 2	10° 4
M 6	9 4 45	17°24'49	11♁19	16°23	17°19	9° 9	3°19	17°17	9°10	18°21	10°33	0°45	1°36	16° 9	10° 6
T 7	9 8 42	18°25'31	24°44	15°12	18°34	8°46	3°31	17°16	9°12	18°23	10°32	0°41	1°32	16°16	10° 9
W 8	9 12 39	19°26'12	8♁40	14° 3	19°50	8°24	3°44	17°15	9°15	18°26	10°31	0°33	1°29	16°22	10°12
T 9	9 16 35	20°26'52	23° 5	12°57	21° 5	8° 1	3°56	17°14	9°17	18°28	10°30	0°24	1°26	16°29	10°14
F 10	9 20 32	21°27'30	7♁55	11°56	22°20	7°40	4° 8	17°13	9°20	18°30	10°29	0°13	1°23	16°36	10°17
S 11	9 24 28	22°28'07	23° 1	11° 1	23°35	7°18	4°21	17°12	9°22	18°32	10°28	0° 2	1°20	16°42	10°20
S 12	9 28 25	23°28'42	8♁13	10°13	24°50	6°57	4°34	17°12	9°25	18°35	10°28	29♁53	1°17	16°49	10°22
M13	9 32 21	24°29'16	23°22	9°31	26° 6	6°37	4°46	17°11	9°28	18°37	10°27	29°46	1°13	16°56	10°25
T 14	9 36 18	25°29'48	8♁16	8°58	27°21	6°17	4°59	17°11	9°30	18°39	10°26	29°42	1°10	17° 2	10°28
W15	9 40 14	26°30'18	22°50	8°32	28°36	5°57	5°12	17°11	9°33	18°42	10°25	29°40	1° 7	17° 9	10°31
T 16	9 44 11	27°30'46	7♁ 1	8°13	29°51	5°39	5°25	17°11	9°36	18°44	10°24	29°D40	1° 4	17°16	10°34
F 17	9 48 8	28°31'13	20°46	8° 2	1♁ 6	5°21	5°38	17°D11	9°39	18°46	10°23	29°40	1° 1	17°22	10°37
S 18	9 52 4	29°31'37	4♁ 9	7°D58	2°21	5° 3	5°51	17°11	9°41	18°48	10°23	29°R41	0°58	17°29	10°39
S 19	9 56 1	0♁32'00	17°12	8° 1	3°36	4°46	6° 4	17°11	9°44	18°51	10°22	29°39	0°54	17°36	10°42
M20	9 59 57	1°32'20	29°57	8°10	4°51	4°30	6°17	17°11	9°47	18°53	10°21	29°35	0°51	17°43	10°45
T 21	10 3 54	2°32'39	12♁28	8°25	6° 6	4°15	6°30	17°12	9°50	18°55	10°20	29°29	0°48	17°49	10°48
W22	10 7 50	3°32'56	24°48	8°46	7°21	4° 0	6°44	17°12	9°53	18°57	10°20	29°21	0°45	17°56	10°52
T 23	10 11 47	4°33'10	6♂59	9°12	8°36	3°47	6°57	17°13	9°56	18°59	10°19	29°11	0°42	18° 3	10°55
F 24	10 15 43	5°33'23	19° 2	9°44	9°51	3°33	7°10	17°14	9°59	19° 2	10°18	29° 0	0°38	18° 9	10°58
S 25	10 19 40	6°33'34	1♁ 0	10°19	11° 6	3°21	7°24	17°15	10° 2	19° 4	10°18	28°49	0°35	18°16	11° 1
S 26	10 23 37	7°33'43	12°53	10°59	12°21	3°10	7°37	17°16	10° 5	19° 6	10°17	28°40	0°32	18°23	11° 4
M27	10 27 33	8°33'50	24°43	11°43	13°36	2°59	7°51	17°17	10° 8	19° 8	10°17	28°33	0°29	18°29	11° 7
T 28	10 31 30	9♁33'56	6♁31	12♁31	14♁51	2♂49	8♁ 4	17♁18	10♁11	19♁10	10♁16	28♁28	0♁26	18♁36	11♁11

Delta T = 15.09 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1679

MARCH 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 35 26	10X34'00	18Ω22	13≈22	16X 6	2°R40	8Y18	17II19	10Y14	19≈13	10°R15	28°R25	0M23	18M43	11Y14	
T 2	10 39 23	11°34'02	0M16	14°16	17°20	2Ω31	8°32	17°21	10°17	19°15	10Ω15	28°D25	0°19	18°49	11°17	
F 3	10 43 19	12°34'02	12°19	15°13	18°35	2°23	8°46	17°22	10°20	19°17	10°14	28Ω25	0°16	18°56	11°20	
S 4	10 47 16	13°34'01	24°34	16°13	19°50	2°17	8°59	17°24	10°23	19°19	10°14	28°27	0°13	19° 3	11°24	
S 5	10 51 12	14°33'58	7X 5	17°15	21° 5	2°10	9°13	17°26	10°26	19°21	10°13	28°28	0°10	19° 9	11°27	
M 6	10 55 9	15°33'53	19°59	18°20	22°20	2° 5	9°27	17°27	10°29	19°23	10°13	28°R28	0° 7	19°16	11°31	
T 7	10 59 5	16°33'47	3Ω17	19°28	23°34	2° 1	9°41	17°29	10°33	19°25	10°13	28°27	0° 4	19°23	11°34	
W 8	11 3 2	17°33'39	17° 4	20°37	24°49	1°57	9°55	17°32	10°36	19°27	10°12	28°24	0° 0	19°29	11°37	
T 9	11 6 59	18°33'30	1≈20	21°49	26° 4	1°54	10° 9	17°34	10°39	19°29	10°12	28°19	29Ω57	19°36	11°41	
F 10	11 10 55	19°33'19	16° 2	23° 2	27°19	1°52	10°23	17°36	10°42	19°31	10°12	28°13	29°54	19°43	11°44	
S 11	11 14 52	20°33'06	1X 4	24°17	28°33	1°50	10°37	17°38	10°46	19°33	10°11	28° 7	29°51	19°49	11°48	
S 12	11 18 48	21°32'51	16°19	25°34	29°48	1°D50	10°51	17°41	10°49	19°36	10°11	28° 2	29°48	19°56	11°51	
M13	11 22 45	22°32'34	1Y35	26°53	1Y 3	1°50	11° 5	17°44	10°52	19°37	10°11	27°58	29°44	20° 3	11°55	
T 14	11 26 41	23°32'14	16°41	28°14	2°17	1°50	11°19	17°46	10°56	19°39	10°10	27°56	29°41	20° 9	11°58	
W15	11 30 38	24°31'53	1Ω31	29°36	3°32	1°52	11°33	17°49	10°59	19°41	10°10	27°D56	29°38	20°16	12° 2	
T 16	11 34 34	25°31'30	15°56	1X 0	4°46	1°54	11°48	17°52	11° 2	19°43	10°10	27°57	29°35	20°23	12° 5	
F 17	11 38 31	26°31'04	29°55	2°25	6° 1	1°57	12° 2	17°55	11° 6	19°45	10°10	27°58	29°32	20°29	12° 9	
S 18	11 42 28	27°30'36	13II27	3°52	7°16	2° 1	12°16	17°58	11° 9	19°47	10°10	28° 0	29°29	20°36	12°13	
S 19	11 46 24	28°30'06	26°35	5°20	8°30	2° 5	12°30	18° 2	11°12	19°49	10° 9	28°R 0	29°25	20°43	12°16	
M20	11 50 21	29°29'34	9Ω20	6°49	9°45	2°10	12°45	18° 5	11°16	19°51	10° 9	28° 0	29°22	20°50	12°20	
T 21	11 54 17	0Y28'59	21°48	8°21	10°59	2°16	12°59	18° 8	11°19	19°53	10° 9	27°58	29°19	20°56	12°23	
W22	11 58 14	1°28'21	4Ω 2	9°53	12°13	2°22	13°13	18°12	11°22	19°55	10° 9	27°55	29°16	21° 3	12°27	
T 23	12 2 10	2°27'42	16° 5	11°27	13°28	2°29	13°28	18°15	11°26	19°56	10° 9	27°51	29°13	21°10	12°31	
F 24	12 6 7	3°27'00	28° 0	13° 2	14°42	2°36	13°42	18°19	11°29	19°58	10°D 9	27°47	29° 9	21°16	12°34	
S 25	12 10 3	4°26'16	9M52	14°39	15°57	2°45	13°56	18°23	11°33	20° 0	10° 9	27°43	29° 6	21°23	12°38	
S 26	12 14 0	5°25'30	21°41	16°17	17°11	2°53	14°11	18°27	11°36	20° 2	10° 9	27°39	29° 3	21°30	12°42	
M27	12 17 56	6°24'41	3Ω31	17°56	18°25	3° 3	14°25	18°31	11°39	20° 3	10° 9	27°37	29° 0	21°36	12°45	
T 28	12 21 53	7°23'51	15°23	19°37	19°39	3°13	14°40	18°35	11°43	20° 5	10° 9	27°35	28°57	21°43	12°49	
W29	12 25 50	8°22'58	27°19	21°19	20°54	3°23	14°54	18°39	11°46	20° 7	10° 9	27°D35	28°54	21°50	12°53	
T 30	12 29 46	9°22'04	9M22	23° 3	22° 8	3°34	15° 8	18°43	11°50	20° 8	10°10	27°35	28°50	21°56	12°56	
F 31	12 33 43	10Y21'08	21M33	24X48	23Y22	3Ω46	15Y23	18II48	11Y53	20≈10	10Ω10	27Ω36	28Ω47	22M 3	13Y 0	

Delta T = 15.01 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 37 39	11Y20'10	3X57	26X35	24Y36	3Ω58	15Y37	18II52	11Y57	20≈12	10Ω10	27Ω38	28Ω44	22M10	13Y 4	
S 2	12 41 36	12°19'10	16°35	28°23	25°50	4°10	15°52	18°57	12° 0	20°13	10°10	27°39	28°41	22°16	13° 8	
M 3	12 45 32	13°18'08	29°30	0Y12	27° 5	4°24	16° 6	19° 1	12° 3	20°15	10°10	27°40	28°38	22°23	13°11	
T 4	12 49 29	14°17'05	12Ω46	2° 3	28°19	4°37	16°21	19° 6	12° 7	20°16	10°11	27°R40	28°35	22°30	13°15	
W 5	12 53 25	15°16'00	26°25	3°56	29°33	4°51	16°35	19°11	12°10	20°18	10°11	27°40	28°31	22°36	13°19	
T 6	12 57 22	16°14'53	10≈28	5°50	0Ω47	5° 6	16°50	19°16	12°14	20°19	10°11	27°39	28°28	22°43	13°22	
F 7	13 1 19	17°13'44	24°54	7°45	2° 1	5°21	17° 4	19°21	12°17	20°21	10°12	27°38	28°25	22°50	13°26	
S 8	13 5 15	18°12'34	9X39	9°42	3°15	5°37	17°19	19°26	12°21	20°22	10°12	27°37	28°22	22°56	13°30	
S 9	13 9 12	19°11'22	24°38	11°40	4°29	5°53	17°33	19°31	12°24	20°24	10°12	27°36	28°19	23° 3	13°33	
M10	13 13 8	20°10'07	9Y43	13°40	5°43	6° 9	17°47	19°36	12°27	20°25	10°13	27°35	28°15	23°10	13°37	
T 11	13 17 5	21° 8'51	24°45	15°41	6°57	6°26	18° 2	19°41	12°31	20°26	10°13	27°D35	28°12	23°16	13°41	
W12	13 21 1	22° 7'33	9Ω36	17°43	8°10	6°43	18°16	19°46	12°34	20°28	10°14	27°35	28° 9	23°23	13°44	
T 13	13 24 58	23° 6'14	24° 7	19°47	9°24	7° 1	18°31	19°52	12°38	20°29	10°14	27°35	28° 6	23°30	13°48	
F 14	13 28 54	24° 4'51	8II15	21°52	10°38	7°19	18°45	19°57	12°41	20°30	10°15	27°36	28° 3	23°36	13°52	
S 15	13 32 51	25° 3'27	21°57	23°58	11°52	7°37	19° 0	20° 3	12°44	20°31	10°15	27°36	28° 0	23°43	13°55	
S 16	13 36 48	26° 2'01	5Ω12	26° 4	13° 6	7°56	19°14	20° 8	12°48	20°33	10°16	27°36	27°56	23°50	13°59	
M17	13 40 44	27° 0'32	18° 3	28°12	14°19	8°16	19°28	20°14	12°51	20°34	10°16	27°36	27°53	23°56	14° 3	
T 18	13 44 41	27°59'02	0Ω33	0Ω20	15°33	8°35	19°43	20°20	12°54	20°35	10°17	27°36	27°50	24° 3	14° 6	
W19	13 48 37	28°57'29	12°47	2°28	16°47	8°55	19°57	20°26	12°58	20°36	10°17	27°36	27°47	24°10	14°10	
T 20	13 52 34	29°55'53	24°48	4°36	18° 1	9°16	20°12	20°32	13° 1	20°37	10°18	27°37	27°44	24°16	14°13	
F 21	13 56 30	0Ω54'16	6M41	6°44	19°14	9°37	20°26	20°37	13° 4	20°38	10°19	27°37	27°40	24°23	14°17	
S 22	14 0 27	1°52'37	18°30	8°52	20°28	9°58	20°40	20°43	13° 8	20°39	10°19	27°37	27°37	24°30	14°21	
S 23	14 4 23	2°50'56	0Ω19	10°58	21°41	10°19	20°55	20°50	13°11	20°40	10°20	27°38	27°34	24°36	14°24	
M24	14 8 20	3°49'12	12°11	13° 4	22°55	10°41	21° 9	20°56	13°14	20°41	10°21	27°38	27°31	24°43	14°28	
T 25	14 12 17	4°47'27	24° 9	15° 8	24° 8	11° 3	21°23	21° 2	13°18	20°42	10°21	27°R39	27°28	24°50	14°31	
W26	14 16 13	5°45'40	6M15	17°11	25°22	11°25	21°37	21° 8	13°21	20°43	10°22	27°39	27°25	24°56	14°35	
T 27	14 20 10	6°43'51	18°30	19°11	26°35	11°48	21°51	21°14	13°24	20°44	10°23	27°38	27°21	25° 3	14°38	
F 28	14 24 6	7°42'01	0X57	21° 9	27°49	12°11	22° 6	21°21	13°27	20°45	10°24	27°37	27°18	25°10	14°42	
S 29	14 28 3	8°40'09	13°37	23° 5	29° 2	12°34	22°20	21°27	13°30	20°46	10°25	27°36	27°15	25°16	14°45	
S 30	14 31 59	9Ω38'15	26X30	24Ω58	0II15	12Ω57	22Y34	21II34	13Y34	20≈46	10Ω25	27Ω34	27Ω12	25M23	14Y49	

Delta T = 14.93 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1679

MAY 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	14 35 56	10♁36'20	9♄38	26♁47	1♀29	13♂21	22♃48	21♀40	13♃37	20♁47	10♄26	27°R33	27♁ 9	25♂30	14♃52								
T 2	14 39 52	11°34'24	23° 1	28°34	2°42	13°45	23° 2	21°47	13°40	20°48	10°27	27♁31	27° 6	25°36	14°55								
W 3	14 43 49	12°32'26	6♁41	0♀18	3°55	14°10	23°16	21°53	13°43	20°49	10°28	27°D31	27° 2	25°43	14°59								
T 4	14 47 46	13°30'27	20°36	1°58	5° 8	14°34	23°30	22° 0	13°46	20°49	10°29	27°31	26°59	25°50	15° 2								
F 5	14 51 42	14°28'26	4♁48	3°34	6°21	14°59	23°44	22° 7	13°49	20°50	10°30	27°31	26°56	25°56	15° 5								
S 6	14 55 39	15°26'25	19°14	5° 8	7°35	15°24	23°58	22°14	13°52	20°50	10°31	27°33	26°53	26° 3	15° 9								
S 7	14 59 35	16°24'21	3♃50	6°37	8°48	15°49	24°12	22°21	13°55	20°51	10°32	27°34	26°50	26°10	15°12								
M 8	15 3 32	17°22'17	18°32	8° 3	10° 1	16°15	24°26	22°27	13°58	20°52	10°33	27°35	26°46	26°16	15°15								
T 9	15 7 28	18°20'11	3♁14	9°24	11°14	16°41	24°40	22°34	14° 1	20°52	10°34	27°R35	26°43	26°23	15°19								
W10	15 11 25	19°18'04	17°50	10°42	12°27	17° 7	24°53	22°41	14° 4	20°53	10°35	27°34	26°40	26°30	15°22								
T11	15 15 21	20°15'55	2♀13	11°57	13°40	17°33	25° 7	22°48	14° 7	20°53	10°36	27°32	26°37	26°36	15°25								
F12	15 19 18	21°13'45	16°17	13° 7	14°53	18° 0	25°21	22°55	14°10	20°53	10°37	27°29	26°34	26°43	15°28								
S13	15 23 15	22°11'33	0♄ 0	14°13	16° 6	18°27	25°35	23° 2	14°13	20°54	10°38	27°25	26°31	26°50	15°31								
S14	15 27 11	23° 9'20	13°18	15°15	17°19	18°54	25°48	23°10	14°16	20°54	10°39	27°22	26°27	26°56	15°34								
M15	15 31 8	24° 7'05	26°13	16°13	18°32	19°21	26° 2	23°17	14°19	20°54	10°40	27°18	26°24	27° 3	15°37								
T16	15 35 4	25° 4'49	8♂47	17° 7	19°44	19°48	26°15	23°24	14°21	20°55	10°41	27°16	26°21	27°10	15°40								
W17	15 39 1	26° 2'31	21° 2	17°56	20°57	20°16	26°29	23°31	14°24	20°55	10°42	27°D15	26°18	27°16	15°43								
T18	15 42 57	27° 0'11	3♂ 4	18°41	22°10	20°44	26°42	23°39	14°27	20°55	10°44	27°15	26°15	27°23	15°46								
F19	15 46 54	27°57'49	14°57	19°22	23°23	21°12	26°55	23°46	14°30	20°55	10°45	27°16	26°12	27°30	15°49								
S20	15 50 50	28°55'27	26°46	19°58	24°35	21°40	27° 9	23°53	14°32	20°55	10°46	27°18	26° 8	27°36	15°52								
S21	15 54 47	29°53'02	8♁37	20°29	25°48	22° 8	27°22	24° 1	14°35	20°55	10°47	27°19	26° 5	27°43	15°55								
M22	15 58 43	0♀50'36	20°32	20°56	27° 1	22°37	27°35	24° 8	14°38	20°56	10°48	27°21	26° 2	27°50	15°58								
T23	16 2 40	1°48'09	2♂36	21°19	28°13	23° 6	27°48	24°15	14°40	20°56	10°50	27°R21	25°59	27°56	16° 1								
W24	16 6 37	2°45'41	14°52	21°36	29°26	23°35	28° 1	24°23	14°43	20°R56	10°51	27°19	25°56	28° 3	16° 4								
T25	16 10 33	3°43'12	27°23	21°49	0♄38	24° 4	28°15	24°30	14°45	20°56	10°52	27°16	25°52	28°10	16° 6								
F26	16 14 30	4°40'41	10♁ 8	21°57	1°51	24°33	28°28	24°38	14°48	20°55	10°53	27°11	25°49	28°16	16° 9								
S27	16 18 26	5°38'09	23° 9	22°R 1	3° 3	25° 2	28°40	24°45	14°50	20°55	10°55	27° 6	25°46	28°23	16°12								
S28	16 22 23	6°35'37	6♁25	22° 0	4°15	25°32	28°53	24°53	14°53	20°55	10°56	26°59	25°43	28°30	16°14								
M29	16 26 19	7°33'04	19°54	21°54	5°28	26° 2	29° 6	25° 1	14°55	20°55	10°57	26°53	25°40	28°36	16°17								
T30	16 30 16	8°30'29	3♁34	21°45	6°40	26°32	29°19	25° 8	14°58	20°55	10°59	26°48	25°37	28°43	16°20								
W31	16 34 13	9♀27'54	17♁25	21♀31	7♄52	27♂ 2	29♃31	25♀16	15♃ 0	20♁55	11♄ 0	26♁44	25♁33	28♂50	16♃22								

Delta T = 14.85 sec. Greg. Calendar

JUNE 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	16 38 9	10♀25'19	1♁24	21°R13	9♄ 5	27♂32	29♃44	25♀23	15♃ 2	20°R54	11♄ 1	26°R42	25♁30	28♂56	16♃25								
F 2	16 42 6	11°22'42	15°31	20♀52	10°17	28° 2	29°57	25°31	15° 4	20♁54	11° 3	26°D42	25°27	29° 3	16°27								
S 3	16 46 2	12°20'06	29°43	20°27	11°29	28°33	0♄ 9	25°39	15° 7	20°54	11° 4	26♁43	25°24	29°10	16°30								
S 4	16 49 59	13°17'28	13♃59	20° 0	12°41	29° 4	0°21	25°47	15° 9	20°53	11° 5	26°44	25°21	29°16	16°32								
M 5	16 53 55	14°14'50	28°17	19°30	13°53	29°35	0°34	25°54	15°11	20°53	11° 7	26°R44	25°18	29°23	16°34								
T 6	16 57 52	15°12'12	12♁33	18°59	15° 5	0♂ 6	0°46	26° 2	15°13	20°53	11° 8	26°43	25°14	29°30	16°37								
W 7	17 1 48	16° 9'33	26°45	18°26	16°17	0°37	0°58	26°10	15°15	20°52	11°10	26°40	25°11	29°36	16°39								
T 8	17 5 45	17° 6'54	10♀47	17°53	17°29	1° 8	1°10	26°18	15°17	20°52	11°11	26°35	25° 8	29°43	16°41								
F 9	17 9 42	18° 4'14	24°36	17°19	18°41	1°40	1°22	26°25	15°19	20°51	11°13	26°27	25° 5	29°49	16°43								
S10	17 13 38	19° 1'33	8♄ 8	16°45	19°53	2°11	1°34	26°33	15°21	20°51	11°14	26°19	25° 2	29°56	16°45								
S11	17 17 35	19°58'51	21°21	16°13	21° 4	2°43	1°46	26°41	15°23	20°50	11°15	26°10	24°58	0♁ 3	16°47								
M12	17 21 31	20°56'09	4♂12	15°42	22°16	3°15	1°58	26°49	15°25	20°50	11°17	26° 1	24°55	0° 9	16°49								
T13	17 25 28	21°53'26	16°45	15°13	23°28	3°47	2° 9	26°57	15°27	20°49	11°18	25°54	24°52	0°16	16°51								
W14	17 29 24	22°50'42	29° 0	14°47	24°40	4°19	2°21	27° 4	15°28	20°48	11°20	25°49	24°49	0°23	16°53								
T15	17 33 21	23°47'58	11♂ 2	14°24	25°51	4°51	2°33	27°12	15°30	20°48	11°21	25°47	24°46	0°29	16°55								
F16	17 37 17	24°45'12	22°55	14° 4	27° 3	5°24	2°44	27°20	15°32	20°47	11°23	25°D46	24°43	0°36	16°57								
S17	17 41 14	25°42'26	4♁45	13°47	28°14	5°56	2°55	27°28	15°33	20°46	11°24	25°46	24°39	0°43	16°59								
S18	17 45 11	26°39'39	16°36	13°35	29°26	6°29	3° 7	27°36	15°35	20°45	11°26	25°47	24°36	0°49	17° 1								
M19	17 49 7	27°36'52	28°33	13°27	0♂37	7° 2	3°18	27°44	15°37	20°45	11°27	25°R47	24°33	0°56	17° 2								
T20	17 53 4	28°34'04	10♂42	13°D23	1°48	7°35	3°29	27°51	15°38	20°44	11°29	25°46	24°30	1° 3	17° 4								
W21	17 57 0	29°31'16	23° 7	13°24	3° 0	8° 8	3°40	27°59	15°40	20°43	11°30	25°43	24°27	1° 9	17° 6								
T22	18 0 57	0♄28'27	5♁50	13°30	4°11	8°41	3°50	28° 7	15°41	20°42	11°32	25°37	24°23	1°16	17° 7								
F23	18 4 53	1°25'38	18°53	13°41	5°22	9°14	4° 1	28°15	15°42	20°41	11°33	25°29	24°20	1°23	17° 9								
S24	18 8 50	2°22'49	2♁15	13°56	6°33	9°47	4°12	28°23	15°44	20°40	11°35	25°19	24°17	1°29	17°10								
S25	18 12 46	3°20'00	15°56	14°16	7°44	10°21	4°22	28°30	15°45	20°39	11°36	25° 9	24°14	1°36	17°12								
M26	18 16 43	4°17'10	29°50	14°41	8°55	10°54	4°33	28°38	15°46	20°38	11°38	24°58	24°11	1°43	17°13								
T27	18 20 40	5°14'20	13♁56	15°11	10° 6	11°28	4°43	28°46	15°48	20°37	11°40	24°49	24° 8	1°49	17°14								
W28	18 24 36	6°11'31	28° 7	15°46	11°17	12° 2	4°53	28°54	15°49	20°36	11°41	24°42	24° 4	1°56	17°16								
T29	18 28 33	7° 8'42	12♁20	16°25	12°28	12°36	5° 4	29° 2	15°50	20°35	11°43	24°38	24° 1	2° 3	17°17								
F30	18 32 29	8♄ 5'52	26♁32	17♀ 9	13♂38	13♂10	5♁14	29♀ 9	15♃51	20♁34	11♄44	24♁36	23♁58	2♁ 9	17♃18								

Delta T = 14.77 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1679

JULY 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 36 26	9☾ 3'04	10♃41	17♂58	14♁49	13♃44	5♁23	29♂17	15♃52	20°R33	11☾46	24♁35	23♁55	2♁16	17♃19
S 2	18 40 22	10° 0'15	24°46	18°52	16° 0	14°18	5°33	29°25	15°53	20°R32	11°47	24°R36	23°52	2°23	17°20
M 3	18 44 19	10°57'27	8♁45	19°50	17°10	14°52	5°43	29°33	15°54	20°31	11°49	24°35	23°49	2°29	17°21
T 4	18 48 15	11°54'40	22°40	20°52	18°21	15°27	5°53	29°40	15°55	20°30	11°50	24°33	23°45	2°36	17°22
W 5	18 52 12	12°51'53	6♂26	21°59	19°31	16° 1	6° 2	29°48	15°56	20°28	11°52	24°28	23°42	2°43	17°23
T 6	18 56 9	13°49'06	20° 4	23°10	20°41	16°36	6°11	29°56	15°56	20°27	11°53	24°20	23°39	2°49	17°24
F 7	19 0 5	14°46'20	3☾31	24°26	21°52	17°11	6°20	0☾ 4	15°57	20°26	11°55	24° 9	23°36	2°56	17°25
S 8	19 4 2	15°43'33	16°44	25°45	23° 2	17°46	6°30	0°11	15°58	20°25	11°57	23°57	23°33	3° 3	17°25
S 9	19 7 58	16°40'48	29°42	27° 9	24°12	18°21	6°38	0°19	15°58	20°23	11°58	23°45	23°29	3° 9	17°26
M10	19 11 55	17°38'02	12♁23	28°37	25°22	18°56	6°47	0°27	15°59	20°22	12° 0	23°33	23°26	3°16	17°27
T 11	19 15 51	18°35'17	24°49	0☾ 9	26°32	19°31	6°56	0°34	16° 0	20°21	12° 1	23°22	23°23	3°23	17°27
W12	19 19 48	19°32'31	7♃ 0	1°45	27°42	20° 6	7° 5	0°42	16° 0	20°19	12° 3	23°14	23°20	3°29	17°28
T 13	19 23 44	20°29'46	19° 0	3°25	28°52	20°41	7°13	0°49	16° 0	20°18	12° 4	23° 9	23°17	3°36	17°28
F 14	19 27 41	21°27'01	0♁51	5° 8	0♃ 2	21°17	7°21	0°57	16° 1	20°17	12° 6	23° 6	23°14	3°42	17°29
S 15	19 31 38	22°24'17	12°39	6°54	1°11	21°52	7°29	1° 4	16° 1	20°15	12° 7	23° 5	23°10	3°49	17°29
S 16	19 35 34	23°21'32	24°30	8°44	2°21	22°28	7°37	1°12	16° 1	20°14	12° 9	23° 5	23° 7	3°56	17°29
M17	19 39 31	24°18'48	6♂27	10°37	3°30	23° 4	7°45	1°19	16° 2	20°13	12°10	23° 4	23° 4	4° 2	17°30
T 18	19 43 27	25°16'05	18°38	12°32	4°40	23°40	7°53	1°27	16° 2	20°11	12°12	23° 3	23° 1	4° 9	17°30
W19	19 47 24	26°13'21	1♁ 6	14°30	5°49	24°16	8° 1	1°34	16° 2	20°10	12°13	23° 0	22°58	4°16	17°30
T 20	19 51 20	27°10'38	13°56	16°30	6°58	24°52	8° 8	1°41	16° 2	20° 8	12°15	22°54	22°55	4°22	17°30
F 21	19 55 17	28° 7'56	27°10	18°32	8° 7	25°28	8°15	1°49	16° 2	20° 7	12°16	22°45	22°51	4°29	17°R30
S 22	19 59 13	29° 5'14	10☾48	20°36	9°16	26° 4	8°23	1°56	16°R 2	20° 5	12°18	22°35	22°48	4°36	17°30
S 23	20 3 10	0♁ 2'33	24°49	22°40	10°25	26°40	8°30	2° 3	16° 2	20° 4	12°19	22°24	22°45	4°42	17°30
M24	20 7 7	0°59'52	9♁ 8	24°46	11°34	27°17	8°36	2°10	16° 2	20° 2	12°21	22°12	22°42	4°49	17°30
T 25	20 11 3	1°57'12	23°38	26°52	12°43	27°53	8°43	2°18	16° 2	20° 1	12°22	22° 2	22°39	4°56	17°30
W26	20 15 0	2°54'33	8♁14	28°58	13°51	28°29	8°50	2°25	16° 2	19°59	12°24	21°55	22°35	5° 2	17°29
T 27	20 18 56	3°51'56	22°49	1♁ 4	15° 0	29° 6	8°56	2°32	16° 2	19°58	12°25	21°50	22°32	5° 9	17°29
F 28	20 22 53	4°49'19	7♃16	3° 9	16° 8	29°43	9° 2	2°39	16° 1	19°56	12°27	21°47	22°29	5°16	17°29
S 29	20 26 49	5°46'43	21°33	5°15	17°16	0♁20	9° 8	2°46	16° 1	19°54	12°28	21°D47	22°26	5°22	17°28
S 30	20 30 46	6°44'09	5♁39	7°19	18°25	0°56	9°14	2°53	16° 1	19°53	12°30	21°R47	22°23	5°29	17°28
M31	20 34 42	7♁41'36	19♁31	9♁23	19♃33	1♁33	9♁20	3☾ 0	16° 0	19°51	12°31	21°D47	22°20	5°36	17°Y28

Delta T = 14.68 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 38 39	8♁39'04	3♂11	11♁25	20♃41	2♁10	9♁26	3☾ 7	16°R 0	19°R50	12☾32	21°R44	22°R16	5♁42	17°R27
W 2	20 42 36	9°36'34	16°39	13°26	21°48	2°48	9°31	3°14	15°59	19°R48	12°34	21°R40	22°13	5°49	17°Y26
T 3	20 46 32	10°34'05	29°55	15°27	22°56	3°25	9°36	3°20	15°59	19°47	12°35	21°33	22°10	5°56	17°26
F 4	20 50 29	11°31'37	12☾59	17°25	24° 4	4° 2	9°41	3°27	15°58	19°45	12°37	21°23	22° 7	6° 2	17°25
S 5	20 54 25	12°29'10	25°52	19°23	25°11	4°40	9°46	3°34	15°57	19°43	12°38	21°12	22° 4	6° 9	17°24
S 6	20 58 22	13°26'45	8♁31	21°19	26°18	5°17	9°51	3°41	15°57	19°42	12°39	21° 0	22° 1	6°15	17°23
M 7	21 2 18	14°24'20	20°58	23°13	27°26	5°55	9°56	3°47	15°56	19°40	12°41	20°49	21°57	6°22	17°22
T 8	21 6 15	15°21'57	3♃13	25° 6	28°33	6°32	10° 0	3°54	15°55	19°38	12°42	20°39	21°54	6°29	17°22
W 9	21 10 11	16°19'35	15°16	26°58	29°40	7°10	10° 4	4° 0	15°54	19°37	12°43	20°31	21°51	6°35	17°21
T 10	21 14 8	17°17'14	27°11	28°48	0♁46	7°48	10° 8	4° 7	15°53	19°35	12°45	20°26	21°48	6°42	17°20
F 11	21 18 5	18°14'54	9♁ 0	0♃37	1°53	8°26	10°12	4°13	15°52	19°33	12°46	20°23	21°45	6°49	17°18
S 12	21 22 1	19°12'36	20°46	2°24	2°59	9° 4	10°16	4°20	15°51	19°32	12°47	20°D22	21°41	6°55	17°17
S 13	21 25 58	20°10'18	2♂35	4°10	4° 6	9°42	10°19	4°26	15°50	19°30	12°49	20°23	21°38	7° 2	17°16
M14	21 29 54	21° 8'01	14°31	5°54	5°12	10°20	10°22	4°32	15°49	19°29	12°50	20°24	21°35	7° 9	17°15
T 15	21 33 51	22° 5'46	26°41	7°37	6°18	10°58	10°25	4°38	15°48	19°27	12°51	20°R24	21°32	7°15	17°14
W16	21 37 47	23° 3'32	9♁ 8	9°18	7°24	11°37	10°28	4°44	15°47	19°25	12°52	20°22	21°29	7°22	17°12
T 17	21 41 44	24° 1'19	21°58	10°59	8°29	12°15	10°31	4°50	15°46	19°24	12°54	20°19	21°26	7°29	17°11
F 18	21 45 40	24°59'07	5♁14	12°37	9°35	12°53	10°34	4°56	15°44	19°22	12°55	20°14	21°22	7°35	17° 9
S 19	21 49 37	25°56'56	18°57	14°15	10°40	13°32	10°36	5° 2	15°43	19°20	12°56	20° 6	21°19	7°42	17° 8
S 20	21 53 34	26°54'47	3♁ 8	15°50	11°45	14°11	10°38	5° 8	15°42	19°19	12°57	19°58	21°16	7°49	17° 6
M21	21 57 30	27°52'39	17°41	17°25	12°50	14°49	10°40	5°14	15°41	19°17	12°58	19°50	21°13	7°55	17° 5
T 22	22 1 27	28°50'32	2♁31	18°58	13°55	15°28	10°42	5°20	15°39	19°16	13° 0	19°43	21°10	8° 2	17° 3
W23	22 5 23	29°48'27	17°29	20°30	14°59	16° 7	10°43	5°25	15°38	19°14	13° 1	19°37	21° 7	8° 9	17° 2
T 24	22 9 20	0♃46'24	2♃26	22° 1	16° 3	16°46	10°45	5°31	15°36	19°12	13° 2	19°34	21° 3	8°15	17° 0
F 25	22 13 16	1°44'22	17°14	23°30	17° 7	17°25	10°46	5°36	15°35	19°11	13° 3	19°D33	21° 0	8°22	16°58
S 26	22 17 13	2°42'22	1♁48	24°58	18°11	18° 4	10°47	5°42	15°33	19° 9	13° 4	19°33	20°57	8°28	16°56
S 27	22 21 9	3°40'25	16° 4	26°24	19°15	18°43	10°48	5°47	15°31	19° 8	13° 5	19°35	20°54	8°35	16°55
M28	22 25 6	4°38'29	0♂ 1	27°49	20°18	19°22	10°48	5°53	15°30	19° 6	13° 6	19°R35	20°51	8°42	16°53
T 29	22 29 3	5°36'35	13°37	29°12	21°21	20° 2	10°49	5°58	15°28	19° 4	13° 7	19°35	20°47	8°48	16°51
W30	22 32 59	6°34'43	26°56	0♁35	22°24	20°41	10°R49	6° 3	15°26	19° 3	13° 8	19°33	20°44	8°55	16°49
T 31	22 36 56	7♃32'54	9☾58	1♁55	23°R27	21°R20	10♁49	6☾ 8	15°Y25	19°R 1	13☾ 9	19°R30	20°R41	9°R 2	16°Y47

Delta T = 14.60 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1679

SEPTEMBER 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	22 40 52	8♐31'06	22♌45	3♏14	24♏29	22♏ 0	10°R49	6♄13	15°R23	19°R 0	13♌10	19°R24	20♏38	9♏ 8	16°R45	
S 2	22 44 49	9°29'20	5♏19	4°32	25°31	22°40	10♃48	6°18	15♑21	18♏58	13°11	19♏18	20°35	9°15	16♑43	
S 3	22 48 45	10°27'36	17°42	5°48	26°33	23°19	10°48	6°23	15°19	18°57	13°12	19°10	20°32	9°22	16°40	
M 4	22 52 42	11°25'54	29°54	7° 2	27°35	23°59	10°47	6°28	15°17	18°55	13°13	19° 4	20°28	9°28	16°38	
T 5	22 56 38	12°24'14	11♐57	8°15	28°36	24°39	10°46	6°32	15°16	18°54	13°14	18°58	20°25	9°35	16°36	
W 6	23 0 35	13°22'35	23°52	9°25	29°37	25°19	10°44	6°37	15°14	18°52	13°15	18°53	20°22	9°42	16°34	
T 7	23 4 31	14°20'59	5♏42	10°34	0♐37	25°59	10°43	6°41	15°12	18°51	13°16	18°51	20°19	9°48	16°32	
F 8	23 8 28	15°19'24	17°29	11°41	1°38	26°39	10°41	6°46	15°10	18°50	13°16	18°D50	20°16	9°55	16°29	
S 9	23 12 25	16°17'50	29°15	12°45	2°38	27°19	10°40	6°50	15° 8	18°48	13°17	18°50	20°12	10° 1	16°27	
S 10	23 16 21	17°16'19	11♐ 5	13°48	3°37	27°59	10°38	6°54	15° 6	18°47	13°18	18°52	20° 9	10° 8	16°25	
M11	23 20 18	18°14'49	23° 1	14°47	4°37	28°40	10°35	6°58	15° 3	18°45	13°19	18°54	20° 6	10°15	16°22	
T 12	23 24 14	19°13'21	5♏10	15°45	5°36	29°20	10°33	7° 3	15° 1	18°44	13°20	18°55	20° 3	10°21	16°20	
W13	23 28 11	20°11'55	17°35	16°39	6°34	0♐ 1	10°30	7° 7	14°59	18°43	13°20	18°R56	20° 0	10°28	16°17	
T 14	23 32 7	21°10'30	0♃21	17°30	7°32	0°41	10°27	7°10	14°57	18°41	13°21	18°56	19°57	10°35	16°15	
F 15	23 36 4	22° 9'07	13°32	18°19	8°30	1°22	10°24	7°14	14°55	18°40	13°22	18°54	19°53	10°41	16°12	
S 16	23 40 0	23° 7'46	27°10	19° 3	9°27	2° 2	10°21	7°18	14°53	18°39	13°22	18°51	19°50	10°48	16°10	
S 17	23 43 57	24° 6'26	11♏17	19°44	10°24	2°43	10°18	7°22	14°50	18°37	13°23	18°48	19°47	10°55	16° 7	
M18	23 47 54	25° 5'08	25°50	20°21	11°20	3°24	10°14	7°25	14°48	18°36	13°24	18°45	19°44	11° 1	16° 5	
T 19	23 51 50	26° 3'52	10♏45	20°54	12°16	4° 5	10°11	7°29	14°46	18°35	13°24	18°42	19°41	11° 8	16° 2	
W20	23 55 47	27° 2'38	25°53	21°21	13°12	4°46	10° 7	7°32	14°44	18°34	13°25	18°40	19°38	11°15	15°59	
T 21	23 59 43	28° 1'26	11♑ 5	21°44	14° 6	5°27	10° 2	7°35	14°41	18°33	13°26	18°39	19°34	11°21	15°57	
F 22	0 3 40	4°54'03	19°45	21°16	15° 1	6° 8	9°58	7°38	14°39	18°31	13°26	18°D39	19°31	11°28	15°54	
S 23	0 7 36	29°59'08	11♃ 4	22°12	15°55	6°49	9°54	7°41	14°37	18°30	13°27	18°39	19°28	11°35	15°51	
S 24	0 11 33	0♏58'02	25°36	22°R17	16°48	7°30	9°49	7°44	14°34	18°29	13°27	18°41	19°25	11°41	15°49	
M25	0 15 29	1°56'59	9♐45	22°15	17°40	8°12	9°44	7°47	14°32	18°28	13°28	18°42	19°22	11°48	15°46	
T 26	0 19 26	2°55'58	23°28	22° 6	18°32	8°53	9°39	7°50	14°30	18°27	13°28	18°43	19°18	11°54	15°43	
W27	0 23 23	3°54'59	6♄48	21°50	19°24	9°35	9°34	7°52	14°27	18°26	13°28	18°R43	19°15	12° 1	15°40	
T 28	0 27 19	4°54'03	19°45	21°26	20°14	10°16	9°29	7°55	14°25	18°25	13°29	18°42	19°12	12° 8	15°38	
F 29	0 31 16	5°53'09	2♏24	20°54	21° 4	10°58	9°23	7°57	14°23	18°24	13°29	18°41	19° 9	12°14	15°35	
S 30	0 35 12	6♏52'17	14♏47	20♏14	21♐54	11♐39	9♃17	8♄ 0	14♑20	18♏23	13♌30	18♏40	19♏ 6	12♏21	15♑32	

Delta T = 14.52 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 39 9	7♏51'28	26♏57	19°R27	22♐42	12♐21	9°R12	8♄ 2	14°R18	18°R22	13♌30	18°R38	19♏ 3	12♏28	15°R29	
M 2	0 43 5	8°50'40	8♐58	18♏33	23°30	13° 3	9♃ 6	8° 4	14♑15	18♏21	13°30	18♏37	18°59	12°34	15♑26	
T 3	0 47 2	9°49'55	20°51	17°33	24°17	13°45	8°59	8° 6	14°13	18°20	13°30	18°35	18°56	12°41	15°24	
W 4	0 50 58	10°49'12	2♏41	16°27	25° 3	14°27	8°53	8° 8	14°10	18°20	13°31	18°35	18°53	12°48	15°21	
T 5	0 54 55	11°48'31	14°28	15°18	25°48	15° 9	8°47	8°10	14° 8	18°19	13°31	18°D34	18°50	12°54	15°18	
F 6	0 58 51	12°47'52	26°15	14° 7	26°33	15°51	8°40	8°11	14° 6	18°18	13°31	18°34	18°47	13° 1	15°15	
S 7	1 2 48	13°47'15	8♐ 5	12°55	27°16	16°33	8°34	8°13	14° 3	18°17	13°31	18°35	18°43	13° 8	15°12	
S 8	1 6 45	14°46'41	19°59	11°45	27°58	17°16	8°27	8°14	14° 1	18°16	13°32	18°35	18°40	13°14	15° 9	
M 9	1 10 41	15°46'08	2♏ 1	10°40	28°40	17°58	8°20	8°16	13°58	18°16	13°32	18°35	18°37	13°21	15° 7	
T 10	1 14 38	16°45'37	14°13	9°39	29°20	18°40	8°13	8°17	13°56	18°15	13°32	18°36	18°34	13°27	15° 4	
W11	1 18 34	17°45'08	26°40	8°47	29°59	19°23	8° 6	8°18	13°53	18°14	13°32	18°36	18°31	13°34	15° 1	
T 12	1 22 31	18°44'40	9♃24	8° 3	0♏37	20° 5	7°58	8°19	13°51	18°14	13°32	18°R36	18°28	13°41	14°58	
F 13	1 26 27	19°44'14	22°30	7°29	1°14	20°48	7°51	8°20	13°49	18°13	13°32	18°D36	18°24	13°47	14°55	
S 14	1 30 24	20°43'51	5♏59	7° 6	1°50	21°31	7°44	8°21	13°46	18°13	13°R32	18°36	18°21	13°54	14°52	
S 15	1 34 20	21°43'28	19°53	6°54	2°24	22°13	7°36	8°22	13°44	18°12	13°32	18°36	18°18	14° 1	14°50	
M16	1 38 17	22°43'08	4♏14	6°D53	2°57	22°56	7°29	8°22	13°41	18°12	13°32	18°37	18°15	14° 7	14°47	
T 17	1 42 14	23°42'49	18°57	7° 4	3°28	23°39	7°21	8°23	13°39	18°11	13°32	18°37	18°12	14°14	14°44	
W18	1 46 10	24°42'32	3♑57	7°25	3°58	24°22	7°13	8°23	13°37	18°11	13°32	18°37	18° 9	14°21	14°41	
T 19	1 50 7	25°42'17	19° 8	7°56	4°27	25° 5	7° 5	8°23	13°34	18°10	13°32	18°R37	18° 5	14°27	14°38	
F 20	1 54 3	26°42'04	4♃20	8°35	4°53	25°48	6°57	8°23	13°32	18°10	13°32	18°37	18° 2	14°34	14°36	
S 21	1 58 0	27°41'52	19°23	9°24	5°19	26°31	6°49	8°R23	13°30	18°10	13°31	18°37	17°59	14°41	14°33	
S 22	2 1 56	28°41'43	4♐ 8	10°19	5°42	27°14	6°41	8°23	13°27	18° 9	13°31	18°35	17°56	14°47	14°30	
M23	2 5 53	29°41'37	18°30	11°22	6° 4	27°58	6°33	8°23	13°25	18° 9	13°31	18°34	17°53	14°54	14°27	
T 24	2 9 49	0♐41'32	2♄25	12°30	6°23	28°41	6°25	8°23	13°23	18° 9	13°31	18°33	17°49	15° 1	14°25	
W25	2 13 46	1°41'30	15°53	13°43	6°41	29°24	6°17	8°22	13°20	18° 9	13°31	18°32	17°46	15° 7	14°22	
T 26	2 17 43	2°41'29	28°54	15° 0	6°57	0♏ 8	6° 9	8°22	13°18	18° 9	13°30	18°D31	17°43	15°14	14°19	
F 27	2 21 39	3°41'31	11♏32	16°21	7°11	0°51	6° 1	8°21	13°16	18° 8	13°30	18°31	17°40	15°20	14°17	
S 28	2 25 36	4°41'35	23°51	17°46	7°23	1°35	5°53	8°20	13°14	18° 8	13°30	18°32	17°37	15°27	14°14	
S 29	2 29 32	5°41'41	5♐56	19°13	7°32	2°18	5°45	8°20	13°11	18° 8	13°29	18°33	17°34	15°34	14°11	
M30	2 33 29	6°41'50	17°50	20°42	7°40	3° 2	5°37	8°19	13° 9	18°D 8	13°29	18°35	17°30	15°40	14° 9	
T 31	2 37 25	7♐42'00	29♐39	22♏13	7♏45	3♏46	5♃28	8♄17	13♑ 7	18♏ 8	13♌29	18♏37	17♏27	15♏47	14♑ 6	

Delta T = 14.44 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1679

NOVEMBER 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	2 41 22	8♌42'12	11♋26	23♋45	7♌48	4♌30	5°R20	8°R16	13°R 5	18♌ 8	13°R28	18♋37	17♋24	15♋54	14°R 4								
T 2	2 45 18	9°42'26	23°13	25°18	7°R49	5°14	5♋12	8♋15	13°R 3	18° 8	13♋28	18°R38	17°21	16° 0	14°R 1								
F 3	2 49 15	10°42'42	5♌ 4	26°53	7°47	5°58	5° 4	8°13	13° 1	18° 8	13°27	18°37	17°18	16° 7	13°59								
S 4	2 53 11	11°43'00	17° 1	28°28	7°42	6°42	4°56	8°12	12°59	18° 9	13°27	18°34	17°15	16°14	13°56								
S 5	2 57 8	12°43'19	29° 6	0♌ 3	7°36	7°26	4°48	8°10	12°57	18° 9	13°26	18°31	17°11	16°20	13°54								
M 6	3 1 5	13°43'41	11♌19	1°39	7°27	8°10	4°40	8° 9	12°55	18° 9	13°26	18°27	17° 8	16°27	13°51								
T 7	3 5 1	14°44'04	23°44	3°15	7°15	8°54	4°32	8° 7	12°53	18° 9	13°25	18°22	17° 5	16°34	13°49								
W 8	3 8 58	15°44'28	6♌20	4°52	7° 1	9°39	4°24	8° 5	12°51	18°10	13°25	18°18	17° 2	16°40	13°47								
T 9	3 12 54	16°44'54	19°11	6°28	6°45	10°23	4°16	8° 3	12°49	18°10	13°24	18°14	16°59	16°47	13°45								
F 10	3 16 51	17°45'21	2♌17	8° 5	6°26	11° 7	4° 9	8° 0	12°47	18°10	13°23	18°12	16°55	16°53	13°42								
S 11	3 20 47	18°45'49	15°41	9°41	6° 5	11°52	4° 1	7°58	12°45	18°11	13°23	18°D11	16°52	17° 0	13°40								
S 12	3 24 44	19°46'19	29°25	11°17	5°42	12°36	3°53	7°56	12°43	18°11	13°22	18°11	16°49	17° 7	13°38								
M13	3 28 41	20°46'50	13♌28	12°54	5°16	13°21	3°46	7°53	12°41	18°11	13°21	18°12	16°46	17°13	13°36								
T 14	3 32 37	21°47'22	27°51	14°30	4°49	14° 6	3°38	7°51	12°40	18°12	13°21	18°14	16°43	17°20	13°34								
W15	3 36 34	22°47'56	12°R31	16° 6	4°20	14°50	3°31	7°48	12°38	18°12	13°20	18°R15	16°40	17°27	13°32								
T 16	3 40 30	23°48'31	27°24	17°41	3°49	15°35	3°24	7°45	12°36	18°13	13°19	18°15	16°36	17°33	13°30								
F 17	3 44 27	24°49'07	12♌23	19°17	3°17	16°20	3°17	7°42	12°35	18°14	13°19	18°13	16°33	17°40	13°28								
S 18	3 48 23	25°49'44	27°19	20°53	2°43	17° 5	3°10	7°39	12°33	18°14	13°18	18° 9	16°30	17°47	13°26								
S 19	3 52 20	26°50'23	12♌ 4	22°28	2° 8	17°50	3° 3	7°36	12°32	18°15	13°17	18° 4	16°27	17°53	13°24								
M20	3 56 16	27°51'04	26°31	24° 3	1°33	18°35	2°56	7°33	12°30	18°16	13°16	17°57	16°24	18° 0	13°22								
T 21	4 0 13	28°51'46	10♋33	25°38	0°57	19°20	2°50	7°30	12°29	18°16	13°15	17°51	16°21	18° 7	13°20								
W22	4 4 10	29°52'29	24° 8	27°13	0°20	20° 5	2°43	7°27	12°27	18°17	13°14	17°45	16°17	18°13	13°18								
T 23	4 8 6	0♌53'14	7♌16	28°47	29♌44	20°50	2°37	7°23	12°26	18°18	13°14	17°40	16°14	18°20	13°17								
F 24	4 12 3	1°54'01	19°58	0♌22	29° 8	21°35	2°31	7°20	12°24	18°19	13°13	17°38	16°11	18°26	13°15								
S 25	4 15 59	2°54'49	2♌19	1°56	28°32	22°20	2°25	7°16	12°23	18°19	13°12	17°D37	16° 8	18°33	13°13								
S 26	4 19 56	3°55'38	14°24	3°31	27°56	23° 5	2°19	7°13	12°22	18°20	13°11	17°37	16° 5	18°40	13°12								
M27	4 23 52	4°56'29	26°17	5° 5	27°22	23°51	2°13	7° 9	12°21	18°21	13°10	17°39	16° 1	18°46	13°10								
T 28	4 27 49	5°57'22	8♌ 5	6°39	26°49	24°36	2° 8	7° 5	12°20	18°22	13° 9	17°40	15°58	18°53	13° 9								
W29	4 31 45	6°58'15	19°51	8°14	26°17	25°22	2° 2	7° 1	12°18	18°23	13° 8	17°R40	15°55	19° 0	13° 8								
T 30	4 35 42	7♌59'10	1♌40	9♌48	25♌47	26♌ 7	1♌57	6♌57	12°R17	18♌24	13♌ 7	17♌39	15♌52	19♌ 6	13°R 6								

Delta T = 14.35 sec. Greg. Calendar

DECEMBER 1679GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	4 39 38	9♌ 0'06	13♌37	11♌22	25°R19	26♌53	1°R52	6°R53	12°R16	18♌25	13°R 6	17°R36	15♌49	19♌13	13°R 5								
S 2	4 43 35	10° 1'04	25°43	12°56	24♌52	27°38	1♌47	6♌49	12°R15	18°26	13♌ 5	17♌30	15°46	19°20	13°R 4								
S 3	4 47 32	11° 2'02	8♌ 1	14°30	24°27	28°24	1°43	6°45	12°14	18°27	13° 4	17°21	15°42	19°26	13° 2								
M 4	4 51 28	12° 3'02	20°32	16° 5	24° 5	29°10	1°38	6°41	12°13	18°29	13° 3	17°11	15°39	19°33	13° 1								
T 5	4 55 25	13° 4'02	3♌15	17°39	23°45	29°56	1°34	6°36	12°13	18°30	13° 2	17° 1	15°36	19°40	13° 0								
W 6	4 59 21	14° 5'03	16°11	19°13	23°27	0♌41	1°30	6°32	12°12	18°31	13° 1	16°50	15°33	19°46	12°59								
T 7	5 3 18	15° 6'05	29°18	20°47	23°12	1°27	1°26	6°28	12°11	18°32	13° 0	16°41	15°30	19°53	12°58								
F 8	5 7 14	16° 7'08	12♌38	22°22	22°58	2°13	1°22	6°23	12°10	18°33	12°59	16°34	15°26	20° 0	12°57								
S 9	5 11 11	17° 8'11	26° 8	23°56	22°48	2°59	1°18	6°19	12°10	18°35	12°57	16°29	15°23	20° 6	12°56								
S 10	5 15 8	18° 9'14	9♌51	25°31	22°40	3°45	1°15	6°14	12° 9	18°36	12°56	16°27	15°20	20°13	12°55								
M11	5 19 4	19°10'18	23°45	27° 6	22°34	4°31	1°12	6° 9	12° 9	18°37	12°55	16°D27	15°17	20°19	12°55								
T 12	5 23 1	20°11'22	7♌51	28°40	22°31	5°17	1° 9	6° 5	12° 8	18°39	12°54	16°27	15°14	20°26	12°54								
W13	5 26 57	21°12'26	22° 9	0♌15	22°D30	6° 3	1° 6	6° 0	12° 8	18°40	12°53	16°R28	15°11	20°33	12°53								
T 14	5 30 54	22°13'31	6♌36	1°50	22°32	6°49	1° 3	5°55	12° 7	18°42	12°52	16°26	15° 7	20°39	12°53								
F 15	5 34 50	23°14'36	21° 9	3°25	22°36	7°36	1° 1	5°51	12° 7	18°43	12°51	16°22	15° 4	20°46	12°52								
S 16	5 38 47	24°15'42	5♌43	5° 0	22°42	8°22	0°59	5°46	12° 7	18°45	12°49	16°15	15° 1	20°53	12°52								
S 17	5 42 43	25°16'48	20°11	6°35	22°51	9° 8	0°57	5°41	12° 6	18°46	12°48	16° 5	14°58	20°59	12°51								
M18	5 46 40	26°17'54	4♌26	8° 9	23° 2	9°55	0°55	5°36	12° 6	18°48	12°47	15°54	14°55	21° 6	12°51								
T 19	5 50 37	27°19'01	18°22	9°44	23°15	10°41	0°54	5°31	12° 6	18°49	12°46	15°42	14°52	21°13	12°51								
W20	5 54 33	28°20'08	1♌56	11°19	23°31	11°27	0°52	5°26	12° 6	18°51	12°45	15°31	14°48	21°19	12°50								
T 21	5 58 30	29°21'16	15° 5	12°53	23°48	12°14	0°51	5°22	12°D 6	18°52	12°43	15°21	14°45	21°26	12°50								
F 22	6 2 26	0♌22'24	27°50	14°27	24° 8	13° 0	0°50	5°17	12° 6	18°54	12°42	15°14	14°42	21°33	12°50								
S 23	6 6 23	1°23'33	10♌14	16° 0	24°29	13°47	0°49	5°12	12° 6	18°56	12°41	15°10	14°39	21°39	12°50								
S 24	6 10 19	2°24'42	22°21	17°33	24°52	14°33	0°49	5° 7	12° 6	18°57	12°40	15° 8	14°36	21°46	12°D50								
M25	6 14 16	3°25'52	4♌16	19° 5	25°18	15°20	0°49	5° 2	12° 6	18°59	12°38	15°D 8	14°32	21°53	12°50								
T 26	6 18 12	4°27'02	16° 4	20°37	25°45	16° 7	0°D49	4°57	12° 6	19° 1	12°37	15°R 8	14°29	21°59	12°50								
W27	6 22 9	5°28'13	27°51	22° 7	26°13	16°53	0°49	4°52	12° 7	19° 3	12°36	15° 7	14°26	22° 6	12°50								
T 28	6 26 6	6°29'23	9♌43	23°35	26°43	17°40	0°49	4°47	12° 7	19° 4	12°35	15° 5	14°23	22°12	12°50								
F 29	6 30 2	7°30'34	21°44	25° 2	27°15	18°27	0°49	4°42	12° 7	19° 6	12°33	15° 0	14°20	22°19	12°51								
S 30	6 33 59	8°31'46	3♌58	26°27	27°48	19°13	0°50	4°37	12° 8	19° 8	12°32	14°52	14°17	22°26	12°51								
S 31	6 37 55	9♌32'57	16♌28	27♌49	28♌23	20♌ 0	0♌51	4♌32	12°R 8	19♌10	12♌31	14♌42	14♌13	22♌32	12°R51								

Delta T = 14.27 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]