SWISS EPHEMERIS for the year 1678
heliocentric

JANUARY 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
S 1	6 43 47	11♋ 4'02	10♋55	29♐35	4♉11	2♑ 0	5♓ 0	7♊42	7♈ 3	15♒58	10♋ 3	8♈31
S 2	6 47 44	12° 5'12	11°57	2♑25	5°47	2°35	5° 6	7°44	7° 3	15°58	10° 3	8°31
M 3	6 51 40	13° 6'21	12°59	5°17	7°23	3°10	5°11	7°46	7° 4	15°59	10° 3	8°32
T 4	6 55 37	14° 7'31	14° 1	8°10	8°59	3°46	5°16	7°48	7° 5	15°59	10° 3	8°33
W 5	6 59 33	15° 8'39	15° 4	11° 6	10°35	4°21	5°22	7°51	7° 5	15°59	10° 4	8°33
T 6	7 3 30	16° 9'47	16° 6	14° 3	12°11	4°56	5°27	7°53	7° 6	16° 0	10° 4	8°34
F 7	7 7 26	17°10'55	17° 9	17° 4	13°48	5°31	5°33	7°55	7° 7	16° 0	10° 4	8°34
S 8	7 11 23	18°12'03	18°12	20° 7	15°24	6° 7	5°38	7°57	7° 7	16° 1	10° 4	8°35
S 9	7 15 19	19°13'09	19°15	23°13	17° 0	6°42	5°43	8° 0	7° 8	16° 1	10° 4	8°36
M10	7 19 16	20°14'16	20°18	26°23	18°36	7°18	5°49	8° 2	7° 8	16° 1	10° 5	8°36
T 11	7 23 13	21°15'22	21°20	29°36	20°13	7°53	5°54	8° 4	7° 9	16° 2	10° 5	8°37
W12	7 27 9	22°16'28	22°23	2♒54	21°49	8°29	6° 0	8° 6	7°10	16° 2	10° 5	8°37
T 13	7 31 6	23°17'33	23°25	6°15	23°25	9° 5	6° 5	8° 9	7°10	16° 2	10° 5	8°38
F 14	7 35 2	24°18'38	24°27	9°41	25° 2	9°40	6°11	8°11	7°11	16° 3	10° 5	8°39
S 15	7 38 59	25°19'43	25°29	13°12	26°38	10°16	6°16	8°13	7°12	16° 3	10° 6	8°39
S 16	7 42 55	26°20'47	26°30	16°49	28°15	10°52	6°21	8°15	7°12	16° 3	10° 6	8°40
M17	7 46 52	27°21'51	27°31	20°31	29°51	11°28	6°27	8°18	7°13	16° 4	10° 6	8°41
T 18	7 50 48	28°22'54	28°31	24°18	1♊28	12° 4	6°32	8°20	7°14	16° 4	10° 6	8°41
W19	7 54 45	29°23'57	29°31	28°13	3° 4	12°40	6°38	8°22	7°14	16° 5	10° 6	8°42
T 20	7 58 42	0♌25'00	0♌31	2♓14	4°41	13°16	6°43	8°24	7°15	16° 5	10° 7	8°42
F 21	8 2 38	1°26'02	1°30	6°22	6°17	13°52	6°48	8°27	7°16	16° 5	10° 7	8°43
S 22	8 6 35	2°27'03	2°29	10°37	7°54	14°28	6°54	8°29	7°16	16° 6	10° 7	8°44
S 23	8 10 31	3°28'03	3°28	15° 1	9°31	15° 4	6°59	8°31	7°17	16° 6	10° 7	8°44
M24	8 14 28	4°29'02	4°27	19°32	11° 7	15°40	7° 5	8°33	7°18	16° 6	10° 7	8°45
T 25	8 18 24	5°30'00	5°26	24°12	12°44	16°17	7°10	8°36	7°18	16° 7	10° 8	8°45
W26	8 22 21	6°30'57	6°25	29° 1	14°21	16°53	7°16	8°38	7°19	16° 7	10° 8	8°46
T 27	8 26 17	7°31'53	7°25	3♈59	15°58	17°29	7°21	8°40	7°20	16° 7	10° 8	8°47
F 28	8 30 14	8°32'47	8°25	9° 6	17°34	18° 6	7°26	8°42	7°20	16° 8	10° 8	8°47
S 29	8 34 11	9°33'40	9°25	14°21	19°11	18°42	7°32	8°45	7°21	16° 8	10° 8	8°48
S 30	8 38 7	10°34'32	10°25	19°46	20°48	19°19	7°37	8°47	7°21	16° 9	10° 8	8°48
M31	8 42 4	11♌35'22	11♌27	25♈20	22♊25	19♑55	7♓43	8♊49	7♈22	16♒ 9	10♋ 9	8♈49

Delta T = 16.60 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	8 46 0	12♌36'10	12♌28	1♉ 3	24♊ 2	20♑32	7♓48	8♊51	7♈23	16♒ 9	10♋ 9	8♈50
W 2	8 49 57	13°36'58	13°30	6°53	25°39	21° 8	7°54	8°54	7°23	16°10	10° 9	8°50
T 3	8 53 53	14°37'43	14°32	12°51	27°16	21°45	7°59	8°56	7°24	16°10	10° 9	8°51
F 4	8 57 50	15°38'28	15°34	18°55	28°53	22°22	8° 4	8°58	7°25	16°10	10° 9	8°52
S 5	9 1 46	16°39'10	16°36	25° 5	0♋30	22°59	8°10	9° 0	7°25	16°11	10°10	8°52
S 6	9 5 43	17°39'52	17°38	1♊20	2° 7	23°35	8°15	9° 3	7°26	16°11	10°10	8°53
M 7	9 9 40	18°40'31	18°41	7°37	3°44	24°12	8°21	9° 5	7°27	16°11	10°10	8°53
T 8	9 13 36	19°41'10	19°43	13°56	5°21	24°49	8°26	9° 7	7°27	16°12	10°10	8°54
W 9	9 17 33	20°41'47	20°46	20°15	6°59	25°26	8°32	9° 9	7°28	16°12	10°10	8°55
T 10	9 21 29	21°42'22	21°48	26°32	8°36	26° 3	8°37	9°12	7°29	16°12	10°11	8°55
F 11	9 25 26	22°42'57	22°50	2♋47	10°13	26°40	8°42	9°14	7°29	16°13	10°11	8°56
S 12	9 29 22	23°43'30	23°51	8°58	11°50	27°17	8°48	9°16	7°30	16°13	10°11	8°56
S 13	9 33 19	24°44'02	24°52	15° 3	13°27	27°54	8°53	9°18	7°31	16°14	10°11	8°57
M14	9 37 15	25°44'32	25°53	21° 1	15° 5	28°31	8°59	9°21	7°31	16°14	10°11	8°58
T 15	9 41 12	26°45'01	26°54	26°51	16°42	29° 8	9° 4	9°23	7°32	16°14	10°12	8°58
W16	9 45 9	27°45'29	27°54	2♌34	18°19	29°45	9°10	9°25	7°33	16°15	10°12	8°59
T 17	9 49 5	28°45'56	28°53	8° 7	19°57	0♒23	9°15	9°27	7°33	16°15	10°12	8°59
F 18	9 53 2	29°46'21	29°52	13°31	21°34	1° 0	9°20	9°29	7°34	16°15	10°12	9° 0
S 19	9 56 58	0♍46'45	0♍51	18°45	23°11	1°37	9°26	9°32	7°34	16°16	10°12	9° 1
S 20	10 0 55	1°47'07	1°50	23°49	24°49	2°15	9°31	9°34	7°35	16°16	10°13	9° 1
M21	10 4 51	2°47'28	2°48	28°44	26°26	2°52	9°37	9°36	7°36	16°16	10°13	9° 2
T 22	10 8 48	3°47'46	3°46	3♍30	28° 4	3°29	9°42	9°38	7°36	16°17	10°13	9° 3
W23	10 12 44	4°48'03	4°45	8° 6	29°41	4° 7	9°48	9°41	7°37	16°17	10°13	9° 3
T 24	10 16 41	5°48'18	5°43	12°34	1♌19	4°44	9°53	9°43	7°38	16°18	10°13	9° 4
F 25	10 20 38	6°48'32	6°42	16°53	2°56	5°22	9°58	9°45	7°38	16°18	10°14	9° 4
S 26	10 24 34	7°48'43	7°41	21° 4	4°34	5°59	10° 4	9°47	7°39	16°18	10°14	9° 5
S 27	10 28 31	8°48'52	8°40	25° 7	6°11	6°37	10° 9	9°50	7°40	16°19	10°14	9° 6
M28	10 32 27	9♍48'58	9♍40	29♍ 3	7♌49	7♒14	10♓15	9♊52	7♈40	16♒19	10♋14	9♈ 6

Delta T = 16.52 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1678
heliocentric

MARCH 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	10 36 24	10♍49'03	10♍40	2♎52	9♌26	7♒52	10♓20	9♊54	7♈41	16♒19	10♋14	9♈ 7
W 2	10 40 20	11°49'06	11°40	6°35	11° 4	8°29	10°26	9°56	7°42	16°20	10°15	9° 7
T 3	10 44 17	12°49'06	12°41	10°12	12°41	9° 7	10°31	9°59	7°42	16°20	10°15	9° 8
F 4	10 48 13	13°49'04	13°42	13°43	14°19	9°45	10°36	10° 1	7°43	16°20	10°15	9° 9
S 5	10 52 10	14°49'00	14°43	17° 9	15°56	10°22	10°42	10° 3	7°44	16°21	10°15	9° 9
S 6	10 56 7	15°48'54	15°45	20°30	17°34	11° 0	10°47	10° 5	7°44	16°21	10°15	9°10
M 7	11 0 3	16°48'46	16°46	23°47	19°11	11°38	10°53	10° 8	7°45	16°22	10°16	9°10
T 8	11 4 0	17°48'36	17°48	27° 0	20°49	12°16	10°58	10°10	7°46	16°22	10°16	9°11
W 9	11 7 56	18°48'24	18°49	0♏ 9	22°27	12°53	11° 4	10°12	7°46	16°22	10°16	9°12
T 10	11 11 53	19°48'10	19°51	3°14	24° 4	13°31	11° 9	10°14	7°47	16°23	10°16	9°12
F 11	11 15 49	20°47'54	20°52	6°17	25°42	14° 9	11°14	10°17	7°47	16°23	10°16	9°13
S 12	11 19 46	21°47'36	21°53	9°17	27°19	14°47	11°20	10°19	7°48	16°23	10°16	9°13
S 13	11 23 42	22°47'16	22°54	12°14	28°57	15°25	11°25	10°21	7°49	16°24	10°17	9°14
M14	11 27 39	23°46'54	23°55	15° 8	0♍34	16° 3	11°31	10°23	7°49	16°24	10°17	9°15
T 15	11 31 35	24°46'31	24°55	18° 1	2°12	16°41	11°36	10°26	7°50	16°24	10°17	9°15
W16	11 35 32	25°46'06	25°55	20°52	3°49	17°18	11°42	10°28	7°51	16°25	10°17	9°16
T 17	11 39 29	26°45'40	26°54	23°41	5°27	17°56	11°47	10°30	7°51	16°25	10°17	9°17
F 18	11 43 25	27°45'11	27°53	26°30	7° 4	18°34	11°53	10°32	7°52	16°26	10°18	9°17
S 19	11 47 22	28°44'41	28°51	29°16	8°42	19°12	11°58	10°35	7°53	16°26	10°18	9°18
S 20	11 51 18	29°44'09	29°49	2♐ 3	10°19	19°50	12° 3	10°37	7°53	16°26	10°18	9°18
M21	11 55 15	0♎43'35	0♎47	4°48	11°57	20°28	12° 9	10°39	7°54	16°27	10°18	9°19
T 22	11 59 11	1°42'59	1°44	7°33	13°34	21° 6	12°14	10°41	7°55	16°27	10°18	9°20
W23	12 3 8	2°42'21	2°42	10°18	15°11	21°44	12°20	10°44	7°55	16°27	10°19	9°20
T 24	12 7 4	3°41'41	3°39	13° 2	16°49	22°22	12°25	10°46	7°56	16°28	10°19	9°21
F 25	12 11 1	4°40'59	4°37	15°47	18°26	23° 0	12°31	10°48	7°57	16°28	10°19	9°21
S 26	12 14 58	5°40'15	5°34	18°32	20° 3	23°38	12°36	10°50	7°57	16°28	10°19	9°22
S 27	12 18 54	6°39'29	6°32	21°18	21°40	24°16	12°41	10°53	7°58	16°29	10°19	9°23
M28	12 22 51	7°38'40	7°30	24° 4	23°18	24°54	12°47	10°55	7°59	16°29	10°20	9°23
T 29	12 26 47	8°37'49	8°29	26°52	24°55	25°33	12°52	10°57	7°59	16°29	10°20	9°24
W30	12 30 44	9°36'55	9°28	29°40	26°32	26°11	12°58	10°59	8° 0	16°30	10°20	9°24
T 31	12 34 40	10♎36'00	10♎27	2♑30	28♍ 9	26♒49	13♓ 3	11♊ 2	8♈ 0	16♒30	10♋20	9♈25

Delta T = 16.44 sec. Greg. Calendar

APRIL 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
F 1	12 38 37	11♎35'01	11♎26	5♑22	29♍46	27♒27	13♓ 9	11♊ 4	8♈ 1	16♒31	10♋20	9♈26
S 2	12 42 33	12°34'01	12°26	8°16	1♎23	28° 5	13°14	11° 6	8° 2	16°31	10°21	9°26
S 3	12 46 30	13°32'58	13°26	11°11	3° 0	28°43	13°20	11° 8	8° 2	16°31	10°21	9°27
M 4	12 50 27	14°31'53	14°26	14° 9	4°37	29°21	13°25	11°11	8° 3	16°32	10°21	9°28
T 5	12 54 23	15°30'46	15°27	17°10	6°14	29°59	13°30	11°13	8° 4	16°32	10°21	9°28
W 6	12 58 20	16°29'37	16°27	20°13	7°51	0♓37	13°36	11°15	8° 4	16°32	10°21	9°29
T 7	13 2 16	17°28'25	17°28	23°19	9°28	1°15	13°41	11°17	8° 5	16°33	10°22	9°29
F 8	13 6 13	18°27'12	18°29	26°29	11° 5	1°53	13°47	11°20	8° 6	16°33	10°22	9°30
S 9	13 10 9	19°25'57	19°29	29°43	12°42	2°31	13°52	11°22	8° 6	16°33	10°22	9°31
S 10	13 14 6	20°24'39	20°30	3♒ 0	14°19	3° 9	13°58	11°24	8° 7	16°34	10°22	9°31
M11	13 18 2	21°23'20	21°30	6°22	15°55	3°48	14° 3	11°26	8° 8	16°34	10°22	9°32
T 12	13 21 59	22°22'00	22°29	9°48	17°32	4°26	14° 9	11°29	8° 8	16°35	10°23	9°32
W13	13 25 55	23°20'37	23°29	13°19	19° 9	5° 4	14°14	11°31	8° 9	16°35	10°23	9°33
T 14	13 29 52	24°19'13	24°28	16°56	20°45	5°42	14°20	11°33	8°10	16°35	10°23	9°34
F 15	13 33 49	25°17'48	25°26	20°38	22°22	6°20	14°25	11°35	8°10	16°36	10°23	9°34
S 16	13 37 45	26°16'20	26°24	24°26	23°58	6°58	14°30	11°38	8°11	16°36	10°23	9°35
S 17	13 41 42	27°14'51	27°22	28°20	25°35	7°36	14°36	11°40	8°12	16°36	10°23	9°35
M18	13 45 38	28°13'20	28°19	2♓21	27°11	8°14	14°41	11°42	8°12	16°37	10°24	9°36
T 19	13 49 35	29°11'48	29°16	6°30	28°47	8°52	14°47	11°44	8°13	16°37	10°24	9°37
W20	13 53 31	0♏10'14	0♏12	10°45	0♏24	9°30	14°52	11°47	8°13	16°37	10°24	9°37
T 21	13 57 28	1° 8'38	1° 9	15° 9	2° 0	10° 8	14°58	11°49	8°14	16°38	10°24	9°38
F 22	14 1 24	2° 7'00	2° 5	19°41	3°36	10°46	15° 3	11°51	8°15	16°38	10°24	9°39
S 23	14 5 21	3° 5'21	3° 2	24°21	5°12	11°24	15° 9	11°53	8°15	16°39	10°25	9°39
S 24	14 9 18	4° 3'39	3°59	29°10	6°49	12° 2	15°14	11°56	8°16	16°39	10°25	9°40
M25	14 13 14	5° 1'56	4°55	4♈ 8	8°25	12°40	15°19	11°58	8°17	16°39	10°25	9°40
T 26	14 17 11	6° 0'10	5°52	9°15	10° 1	13°18	15°25	12° 0	8°17	16°40	10°25	9°41
W27	14 21 7	6°58'23	6°50	14°32	11°37	13°56	15°30	12° 2	8°18	16°40	10°25	9°42
T 28	14 25 4	7°56'34	7°48	19°57	13°13	14°33	15°36	12° 5	8°19	16°40	10°26	9°42
F 29	14 29 0	8°54'42	8°46	25°31	14°48	15°11	15°41	12° 7	8°19	16°41	10°26	9°43
S 30	14 32 57	9♏52'49	9♏44	1♉14	16♏24	15♓49	15♓47	12♊ 9	8♈20	16♒41	10♋26	9♈43

Delta T = 16.36 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1678
heliocentric

MAY 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
S 1	14 36 53	10♏50'53	10♏43	7♉ 4	18♏ 0	16♓27	15♓52	12♊11	8♈21	16♒41	10♋26	9♈44
M 2	14 40 50	11°48'56	11°41	13° 2	19°36	17° 5	15°58	12°14	8°21	16°42	10°26	9°45
T 3	14 44 47	12°46'57	12°41	19° 7	21°12	17°43	16° 3	12°16	8°22	16°42	10°27	9°45
W 4	14 48 43	13°44'56	13°40	25°17	22°47	18°20	16° 9	12°18	8°23	16°42	10°27	9°46
T 5	14 52 40	14°42'53	14°40	1♊31	24°23	18°58	16°14	12°20	8°23	16°43	10°27	9°46
F 6	14 56 36	15°40'49	15°39	7°49	25°58	19°36	16°19	12°23	8°24	16°43	10°27	9°47
S 7	15 0 33	16°38'43	16°39	14° 8	27°34	20°13	16°25	12°25	8°24	16°44	10°27	9°48
S 8	15 4 29	17°36'35	17°39	20°27	29°10	20°51	16°30	12°27	8°25	16°44	10°28	9°48
M 9	15 8 26	18°34'26	18°39	26°44	0♐45	21°29	16°36	12°29	8°26	16°44	10°28	9°49
T 10	15 12 22	19°32'16	19°38	2♋59	2°20	22° 6	16°41	12°32	8°26	16°45	10°28	9°50
W11	15 16 19	20°30'04	20°37	9° 9	3°56	22°44	16°47	12°34	8°27	16°45	10°28	9°50
T 12	15 20 16	21°27'52	21°36	15°14	5°31	23°22	16°52	12°36	8°28	16°45	10°28	9°51
F 13	15 24 12	22°25'38	22°34	21°12	7° 7	23°59	16°58	12°38	8°28	16°46	10°29	9°51
S 14	15 28 9	23°23'23	23°32	27° 2	8°42	24°37	17° 3	12°41	8°29	16°46	10°29	9°52
S 15	15 32 5	24°21'07	24°29	2♌44	10°17	25°14	17° 9	12°43	8°30	16°46	10°29	9°53
M16	15 36 2	25°18'49	25°26	8°17	11°52	25°52	17°14	12°45	8°30	16°47	10°29	9°53
T 17	15 39 58	26°16'31	26°23	13°41	13°27	26°29	17°20	12°47	8°31	16°47	10°29	9°54
W18	15 43 55	27°14'12	27°19	18°55	15° 3	27° 6	17°25	12°50	8°32	16°48	10°30	9°54
T 19	15 47 51	28°11'51	28°15	23°59	16°38	27°44	17°30	12°52	8°32	16°48	10°30	9°55
F 20	15 51 48	29° 9'30	29°11	28°53	18°13	28°21	17°36	12°54	8°33	16°48	10°30	9°56
S 21	15 55 45	0♐ 7'07	0♐ 6	3♍39	19°48	28°58	17°41	12°56	8°34	16°49	10°30	9°56
S 22	15 59 41	1° 4'43	1° 2	8°15	21°23	29°36	17°47	12°59	8°34	16°49	10°30	9°57
M23	16 3 38	2° 2'18	1°58	12°42	22°58	0♈13	17°52	13° 1	8°35	16°49	10°31	9°57
T 24	16 7 34	2°59'52	2°54	17° 1	24°33	0°50	17°58	13° 3	8°36	16°50	10°31	9°58
W25	16 11 31	3°57'24	3°50	21°11	26° 8	1°27	18° 3	13° 5	8°36	16°50	10°31	9°59
T 26	16 15 27	4°54'55	4°47	25°14	27°43	2° 4	18° 9	13° 8	8°37	16°50	10°31	9°59
F 27	16 19 24	5°52'25	5°44	29°10	29°18	2°41	18°14	13°10	8°38	16°51	10°31	10° 0
S 28	16 23 20	6°49'53	6°41	2♎59	0♑53	3°18	18°20	13°12	8°38	16°51	10°32	10° 1
S 29	16 27 17	7°47'20	7°38	6°42	2°28	3°55	18°25	13°14	8°39	16°52	10°32	10° 1
M30	16 31 14	8°44'46	8°36	10°18	4° 3	4°32	18°31	13°17	8°39	16°52	10°32	10° 2
T 31	16 35 10	9♐42'10	9♐34	13♎50	5♑38	5♈ 9	18♓36	13♊19	8♈40	16♒52	10♋32	10♈ 2

Delta T = 16.28 sec. Greg. Calendar

JUNE 1678 GC — 00:00 UT

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

Delta T = 16.19 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1678
heliocentric

JULY 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
F 1	18 37 23	9♋17'10	9♋11	14♋15	24♒38	23♈52	21♓26	14♊29	9♈ 0	17♒ 4	10♋38	10♈21
S 2	18 41 20	10°14'20	10°10	17°15	26°13	24°27	21°31	14°31	9° 1	17° 4	10°38	10°22
S 3	18 45 16	11°11'31	11° 9	20°19	27°48	25° 3	21°36	14°33	9° 2	17° 4	10°39	10°23
M 4	18 49 13	12° 8'41	12° 8	23°25	29°23	25°38	21°42	14°35	9° 2	17° 5	10°39	10°23
T 5	18 53 10	13° 5'52	13° 7	26°35	0♓58	26°13	21°47	14°38	9° 3	17° 5	10°39	10°24
W 6	18 57 6	14° 3'02	14° 6	29°49	2°34	26°48	21°53	14°40	9° 4	17° 5	10°39	10°24
T 7	19 1 3	15° 0'13	15° 5	3♒ 6	4° 9	27°24	21°58	14°42	9° 4	17° 6	10°39	10°25
F 8	19 4 59	15°57'24	16° 4	6°28	5°44	27°59	22° 4	14°44	9° 5	17° 6	10°40	10°26
S 9	19 8 56	16°54'36	17° 2	9°55	7°19	28°34	22° 9	14°47	9° 6	17° 6	10°40	10°26
S 10	19 12 52	17°51'49	18° 0	13°26	8°54	29° 9	22°15	14°49	9° 6	17° 7	10°40	10°27
M11	19 16 49	18°49'02	18°58	17° 3	10°29	29°44	22°20	14°51	9° 7	17° 7	10°40	10°28
T 12	19 20 45	19°46'16	19°55	20°45	12° 4	0♉19	22°26	14°53	9° 7	17° 7	10°40	10°28
W13	19 24 42	20°43'30	20°51	24°33	13°40	0°53	22°31	14°56	9° 8	17° 8	10°41	10°29
T 14	19 28 39	21°40'46	21°48	28°28	15°15	1°28	22°37	14°58	9° 9	17° 8	10°41	10°29
F 15	19 32 35	22°38'02	22°44	2♓29	16°50	2° 3	22°42	15° 0	9° 9	17° 9	10°41	10°30
S 16	19 36 32	23°35'18	23°40	6°38	18°25	2°38	22°48	15° 2	9°10	17° 9	10°41	10°31
S 17	19 40 28	24°32'36	24°36	10°54	20° 1	3°12	22°53	15° 5	9°11	17° 9	10°41	10°31
M18	19 44 25	25°29'54	25°31	15°18	21°36	3°47	22°59	15° 7	9°11	17°10	10°42	10°32
T 19	19 48 21	26°27'13	26°27	19°50	23°11	4°21	23° 4	15° 9	9°12	17°10	10°42	10°32
W20	19 52 18	27°24'32	27°22	24°30	24°47	4°56	23°10	15°11	9°13	17°10	10°42	10°33
T 21	19 56 15	28°21'52	28°18	29°20	26°22	5°30	23°15	15°14	9°13	17°11	10°42	10°34
F 22	20 0 11	29°19'13	29°14	4♈18	27°58	6° 4	23°20	15°16	9°14	17°11	10°42	10°34
S 23	20 4 8	0♒16'34	0♒10	9°25	29°33	6°39	23°26	15°18	9°15	17°11	10°43	10°35
S 24	20 8 4	1°13'55	1° 6	14°42	1♈ 9	7°13	23°31	15°20	9°15	17°12	10°43	10°35
M25	20 12 1	2°11'17	2° 3	20° 7	2°44	7°47	23°37	15°23	9°16	17°12	10°43	10°36
T 26	20 15 57	3° 8'40	3° 0	25°42	4°20	8°21	23°42	15°25	9°17	17°13	10°43	10°37
W27	20 19 54	4° 6'04	3°57	1♉25	5°55	8°55	23°48	15°27	9°17	17°13	10°43	10°37
T 28	20 23 50	5° 3'28	4°55	7°16	7°31	9°29	23°53	15°29	9°18	17°13	10°43	10°38
F 29	20 27 47	6° 0'52	5°53	13°14	9° 6	10° 3	23°59	15°32	9°19	17°14	10°44	10°39
S 30	20 31 43	6°58'18	6°52	19°19	10°42	10°37	24° 4	15°34	9°19	17°14	10°44	10°39
S 31	20 35 40	7♒55'44	7♒51	25♉29	12♈18	11♉11	24♓10	15♊36	9♈20	17♒14	10♋44	10♈40

Delta T = 16.11 sec. Greg. Calendar

AUGUST 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
M 1	20 39 37	8♒53'11	8♒50	1♊43	13♈53	11♉45	24♓15	15♊38	9♈20	17♒15	10♋44	10♈40
T 2	20 43 33	9°50'39	9°49	8° 1	15°29	12°18	24°21	15°41	9°21	17°15	10°44	10°41
W 3	20 47 30	10°48'08	10°49	14°20	17° 5	12°52	24°26	15°43	9°22	17°15	10°45	10°42
T 4	20 51 26	11°45'38	11°48	20°39	18°41	13°26	24°32	15°45	9°22	17°16	10°45	10°42
F 5	20 55 23	12°43'09	12°47	26°56	20°16	13°59	24°37	15°47	9°23	17°16	10°45	10°43
S 6	20 59 19	13°40'41	13°47	3♋11	21°52	14°33	24°43	15°50	9°24	17°17	10°45	10°43
S 7	21 3 16	14°38'15	14°45	9°21	23°28	15° 6	24°48	15°52	9°24	17°17	10°45	10°44
M 8	21 7 12	15°35'50	15°44	15°25	25° 4	15°39	24°54	15°54	9°25	17°17	10°46	10°45
T 9	21 11 9	16°33'27	16°42	21°23	26°40	16°13	24°59	15°56	9°26	17°18	10°46	10°45
W10	21 15 6	17°31'05	17°40	27°13	28°16	16°46	25° 5	15°59	9°26	17°18	10°46	10°46
T 11	21 19 2	18°28'45	18°37	2♌55	29°52	17°19	25°10	16° 1	9°27	17°18	10°46	10°47
F 12	21 22 59	19°26'27	19°34	8°27	1♉28	17°52	25°16	16° 3	9°28	17°19	10°46	10°47
S 13	21 26 55	20°24'10	20°31	13°51	3° 4	18°25	25°21	16° 5	9°28	17°19	10°47	10°48
S 14	21 30 52	21°21'54	21°27	19° 4	4°40	18°58	25°27	16° 8	9°29	17°19	10°47	10°48
M15	21 34 48	22°19'40	22°24	24° 8	6°16	19°31	25°32	16°10	9°30	17°20	10°47	10°49
T 16	21 38 45	23°17'28	23°20	29° 3	7°52	20° 4	25°37	16°12	9°30	17°20	10°47	10°50
W17	21 42 41	24°15'17	24°16	3♍48	9°28	20°37	25°43	16°14	9°31	17°21	10°47	10°50
T 18	21 46 38	25°13'08	25°12	8°23	11° 4	21°10	25°48	16°17	9°32	17°21	10°48	10°51
F 19	21 50 35	26°11'00	26° 8	12°50	12°40	21°43	25°54	16°19	9°32	17°21	10°48	10°51
S 20	21 54 31	27° 8'53	27° 4	17° 9	14°16	22°15	25°59	16°21	9°33	17°22	10°48	10°52
S 21	21 58 28	28° 6'48	28° 1	21°19	15°53	22°48	26° 5	16°23	9°34	17°22	10°48	10°53
M22	22 2 24	29° 4'44	28°58	25°22	17°29	23°21	26°10	16°26	9°34	17°22	10°48	10°53
T 23	22 6 21	0♓ 2'42	29°55	29°18	19° 5	23°53	26°16	16°28	9°35	17°23	10°49	10°54
W24	22 10 17	1° 0'41	0♓52	3♎ 6	20°41	24°26	26°21	16°30	9°35	17°23	10°49	10°54
T 25	22 14 14	1°58'41	1°50	6°49	22°18	24°58	26°27	16°32	9°36	17°23	10°49	10°55
F 26	22 18 10	2°56'42	2°48	10°25	23°54	25°30	26°32	16°35	9°37	17°24	10°49	10°56
S 27	22 22 7	3°54'46	3°47	13°56	25°31	26° 3	26°38	16°37	9°37	17°24	10°49	10°56
S 28	22 26 4	4°52'50	4°46	17°22	27° 7	26°35	26°43	16°39	9°38	17°25	10°50	10°57
M29	22 30 0	5°50'56	5°45	20°43	28°44	27° 7	26°49	16°41	9°39	17°25	10°50	10°58
T 30	22 33 57	6°49'03	6°45	23°59	0♊20	27°39	26°54	16°44	9°39	17°25	10°50	10°58
W31	22 37 53	7♓47'12	7♓45	27♎12	1♊57	28♉11	27♓ 0	16♊46	9♈40	17♒26	10♋50	10♈59

Delta T = 16.03 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1678
heliocentric

SEPTEMBER 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	☊	♅	♇	⚷
T 1	22 41 50	8♓45'22	8♓45	0♏21	3♊33	28♉43	27♓ 5	16♊48	9♈41	17♒26	10♋50	10♈59
F 2	22 45 46	9°43'35	9°45	3°26	5°10	29°15	27°11	16°50	9°41	17°26	10°51	11° 0
S 3	22 49 43	10°41'48	10°46	6°28	6°46	29°47	27°16	16°53	9°42	17°27	10°51	11° 1
S 4	22 53 39	11°40'04	11°46	9°28	8°23	0♊19	27°22	16°55	9°43	17°27	10°51	11° 1
M 5	22 57 36	12°38'22	12°45	12°25	10° 0	0°51	27°27	16°57	9°43	17°27	10°51	11° 2
T 6	23 1 33	13°36'43	13°45	15°19	11°36	1°23	27°33	16°59	9°44	17°28	10°51	11° 2
W 7	23 5 29	14°35'05	14°44	18°12	13°13	1°54	27°38	17° 2	9°45	17°28	10°52	11° 3
T 8	23 9 26	15°33'29	15°42	21° 3	14°50	2°26	27°44	17° 4	9°45	17°28	10°52	11° 4
F 9	23 13 22	16°31'56	16°41	23°52	16°27	2°57	27°49	17° 6	9°46	17°29	10°52	11° 4
S 10	23 17 19	17°30'25	17°39	26°40	18° 3	3°29	27°55	17° 8	9°47	17°29	10°52	11° 5
S 11	23 21 15	18°28'56	18°36	29°27	19°40	4° 0	28° 0	17°11	9°47	17°30	10°52	11° 6
M12	23 25 12	19°27'29	19°34	2♐13	21°17	4°32	28° 6	17°13	9°48	17°30	10°52	11° 6
T 13	23 29 8	20°26'04	20°31	4°58	22°54	5° 3	28°11	17°15	9°48	17°30	10°53	11° 7
W14	23 33 5	21°24'41	21°28	7°43	24°31	5°35	28°16	17°17	9°49	17°31	10°53	11° 7
T 15	23 37 2	22°23'20	22°25	10°28	26° 8	6° 6	28°22	17°20	9°50	17°31	10°53	11° 8
F 16	23 40 58	23°22'01	23°22	13°13	27°45	6°37	28°27	17°22	9°50	17°31	10°53	11° 9
S 17	23 44 55	24°20'44	24°19	15°57	29°22	7° 8	28°33	17°24	9°51	17°32	10°53	11° 9
S 18	23 48 51	25°19'29	25°16	18°43	0♋59	7°39	28°38	17°26	9°52	17°32	10°54	11°10
M19	23 52 48	26°18'16	26°13	21°28	2°36	8°10	28°44	17°29	9°52	17°32	10°54	11°10
T 20	23 56 44	27°17'05	27°11	24°15	4°13	8°41	28°49	17°31	9°53	17°33	10°54	11°11
W21	0 0 41	28°15'56	28° 9	27° 2	5°51	9°12	28°55	17°33	9°54	17°33	10°54	11°12
T 22	0 4 37	29°14'48	29° 7	29°51	7°28	9°43	29° 0	17°35	9°54	17°34	10°54	11°12
F 23	0 8 34	0♈13'43	0♈ 5	2♑41	9° 5	10°14	29° 6	17°38	9°55	17°34	10°55	11°13
S 24	0 12 30	1°12'39	1° 4	5°33	10°42	10°45	29°11	17°40	9°56	17°34	10°55	11°14
S 25	0 16 27	2°11'37	2° 3	8°27	12°19	11°15	29°17	17°42	9°56	17°35	10°55	11°14
M26	0 20 24	3°10'36	3° 3	11°22	13°57	11°46	29°22	17°45	9°57	17°35	10°55	11°15
T 27	0 24 20	4° 9'37	4° 3	14°21	15°34	12°17	29°28	17°47	9°58	17°35	10°55	11°15
W28	0 28 17	5° 8'40	5° 4	17°21	17°11	12°47	29°33	17°49	9°58	17°36	10°56	11°16
T 29	0 32 13	6° 7'45	6° 5	20°25	18°49	13°18	29°39	17°51	9°59	17°36	10°56	11°17
F 30	0 36 10	7♈ 6'52	7♈ 6	23♑31	20♋26	13♊48	29♓44	17♊54	10♈ 0	17♒36	10♋56	11♈17

Delta T = 15.94 sec. Greg. Calendar

OCTOBER 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	☊	♅	♇	⚷
S 1	0 40 6	8♈ 6'00	8♈ 7	26♑41	22♋ 3	14♊19	29♓50	17♊56	10♈ 0	17♒37	10♋56	11♈18
S 2	0 44 3	9° 5'11	9° 8	29°55	23°41	14°49	29°55	17°58	10° 1	17°37	10°56	11°18
M 3	0 47 59	10° 4'24	10° 9	3♒13	25°18	15°20	0♈ 1	18° 0	10° 1	17°38	10°57	11°19
T 4	0 51 56	11° 3'40	11°10	6°35	26°56	15°50	0° 6	18° 3	10° 2	17°38	10°57	11°20
W 5	0 55 53	12° 2'57	12°11	10° 1	28°33	16°20	0°12	18° 5	10° 3	17°38	10°57	11°20
T 6	0 59 49	13° 2'17	13°11	13°33	0♌11	16°50	0°17	18° 7	10° 3	17°39	10°57	11°21
F 7	1 3 46	14° 1'40	14°11	17° 9	1°48	17°20	0°23	18° 9	10° 4	17°39	10°57	11°21
S 8	1 7 42	15° 1'04	15°10	20°52	3°26	17°50	0°28	18°12	10° 5	17°39	10°58	11°22
S 9	1 11 39	16° 0'31	16° 9	24°40	5° 3	18°21	0°34	18°14	10° 5	17°40	10°58	11°23
M10	1 15 35	17° 0'00	17° 8	28°35	6°41	18°51	0°39	18°16	10° 6	17°40	10°58	11°23
T 11	1 19 32	17°59'32	18° 7	2♓37	8°18	19°20	0°45	18°18	10° 7	17°40	10°58	11°24
W12	1 23 28	18°59'05	19° 5	6°46	9°56	19°50	0°50	18°21	10° 7	17°41	10°58	11°25
T 13	1 27 25	19°58'41	20° 3	11° 2	11°33	20°20	0°56	18°23	10° 8	17°41	10°59	11°25
F 14	1 31 22	20°58'19	21° 1	15°26	13°11	20°50	1° 1	18°25	10° 9	17°41	10°59	11°26
S 15	1 35 18	21°57'59	21°59	19°58	14°48	21°20	1° 7	18°27	10° 9	17°42	10°59	11°26
S 16	1 39 15	22°57'41	22°57	24°39	16°26	21°50	1°12	18°30	10°10	17°42	10°59	11°27
M17	1 43 11	23°57'26	23°55	29°29	18° 3	22°19	1°18	18°32	10°11	17°43	10°59	11°28
T 18	1 47 8	24°57'12	24°53	4♈27	19°41	22°49	1°23	18°34	10°11	17°43	11° 0	11°28
W19	1 51 4	25°57'00	25°51	9°35	21°19	23°18	1°29	18°36	10°12	17°43	11° 0	11°29
T 20	1 55 1	26°56'50	26°50	14°52	22°56	23°48	1°34	18°39	10°13	17°44	11° 0	11°29
F 21	1 58 57	27°56'41	27°49	20°18	24°34	24°17	1°40	18°41	10°13	17°44	11° 0	11°30
S 22	2 2 54	28°56'35	28°48	25°52	26°11	24°47	1°45	18°43	10°14	17°44	11° 0	11°31
S 23	2 6 50	29°56'30	29°48	1♉35	27°49	25°16	1°51	18°45	10°14	17°45	11° 1	11°31
M24	2 10 47	0♉56'26	0♉48	7°27	29°26	25°46	1°56	18°48	10°15	17°45	11° 1	11°32
T 25	2 14 44	1°56'24	1°49	13°25	1♍ 4	26°15	2° 2	18°50	10°16	17°45	11° 1	11°33
W26	2 18 40	2°56'24	2°50	19°30	2°41	26°44	2° 7	18°52	10°16	17°46	11° 1	11°33
T 27	2 22 37	3°56'25	3°51	25°40	4°19	27°13	2°13	18°54	10°17	17°46	11° 1	11°34
F 28	2 26 33	4°56'28	4°53	1♊55	5°56	27°43	2°18	18°57	10°18	17°47	11° 2	11°34
S 29	2 30 30	5°56'33	5°55	8°12	7°34	28°12	2°23	18°59	10°18	17°47	11° 2	11°35
S 30	2 34 26	6°56'40	6°57	14°31	9°11	28°41	2°29	19° 1	10°19	17°47	11° 2	11°36
M31	2 38 23	7♉56'48	7♉59	20♊50	10♍49	29♊10	2♈34	19♊ 3	10♈20	17♒48	11♋ 2	11♈36

Delta T = 15.86 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1678
heliocentric

NOVEMBER 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	2 42 19	8♉56'58	9♉ 1	27♊ 8	12♍26	29♊39	2♈40	19♊ 6	10♈20	17♒48	11♋ 2	11♈37
W 2	2 46 16	9°57'11	10° 3	3♋22	14° 4	0♋ 8	2°45	19° 8	10°21	17°48	11° 2	11°37
T 3	2 50 13	10°57'25	11° 5	9°32	15°41	0°37	2°51	19°10	10°22	17°49	11° 3	11°38
F 4	2 54 9	11°57'41	12° 6	15°37	17°18	1° 6	2°56	19°12	10°22	17°49	11° 3	11°39
S 5	2 58 6	12°58'00	13° 7	21°34	18°56	1°35	3° 2	19°15	10°23	17°49	11° 3	11°39
S 6	3 2 2	13°58'20	14° 8	27°24	20°33	2° 3	3° 7	19°17	10°24	17°50	11° 3	11°40
M 7	3 5 59	14°58'42	15° 8	3♌ 5	22°10	2°32	3°13	19°19	10°24	17°50	11° 3	11°41
T 8	3 9 55	15°59'06	16° 8	8°38	23°47	3° 1	3°18	19°21	10°25	17°51	11° 4	11°41
W 9	3 13 52	16°59'32	17° 8	14° 0	25°25	3°30	3°24	19°24	10°26	17°51	11° 4	11°42
T 10	3 17 48	18° 0'00	18° 7	19°14	27° 2	3°58	3°29	19°26	10°26	17°51	11° 4	11°42
F 11	3 21 45	19° 0'29	19° 6	24°17	28°39	4°27	3°35	19°28	10°27	17°52	11° 4	11°43
S 12	3 25 42	20° 1'01	20° 5	29°12	0♎16	4°55	3°40	19°30	10°28	17°52	11° 4	11°44
S 13	3 29 38	21° 1'34	21° 4	3♍56	1°53	5°24	3°46	19°33	10°28	17°52	11° 5	11°44
M14	3 33 35	22° 2'08	22° 3	8°32	3°30	5°53	3°51	19°35	10°29	17°53	11° 5	11°45
T 15	3 37 31	23° 2'45	23° 2	12°58	5° 7	6°21	3°57	19°37	10°29	17°53	11° 5	11°45
W16	3 41 28	24° 3'23	24° 0	17°17	6°44	6°49	4° 2	19°39	10°30	17°53	11° 5	11°46
T 17	3 45 24	25° 4'02	24°59	21°27	8°21	7°18	4° 8	19°42	10°31	17°54	11° 5	11°47
F 18	3 49 21	26° 4'42	25°59	25°29	9°58	7°46	4°13	19°44	10°31	17°54	11° 6	11°47
S 19	3 53 17	27° 5'24	26°58	29°25	11°35	8°15	4°19	19°46	10°32	17°55	11° 6	11°48
S 20	3 57 14	28° 6'07	27°58	3♎13	13°11	8°43	4°24	19°48	10°33	17°55	11° 6	11°49
M21	4 1 11	29° 6'50	28°58	6°56	14°48	9°11	4°30	19°51	10°33	17°55	11° 6	11°49
T 22	4 5 7	0♊ 7'35	29°59	10°32	16°25	9°39	4°35	19°53	10°34	17°56	11° 6	11°50
W23	4 9 4	1° 8'21	1♊ 0	14° 3	18° 2	10° 7	4°41	19°55	10°35	17°56	11° 7	11°50
T 24	4 13 0	2° 9'07	2° 2	17°28	19°38	10°36	4°46	19°58	10°35	17°56	11° 7	11°51
F 25	4 16 57	3° 9'55	3° 4	20°49	21°15	11° 4	4°52	20° 0	10°36	17°57	11° 7	11°52
S 26	4 20 53	4°10'43	4° 6	24° 6	22°51	11°32	4°57	20° 2	10°37	17°57	11° 7	11°52
S 27	4 24 50	5°11'33	5° 9	27°18	24°28	12° 0	5° 3	20° 4	10°37	17°57	11° 7	11°53
M28	4 28 46	6°12'24	6°12	0♏27	26° 4	12°28	5° 8	20° 7	10°38	17°58	11° 8	11°53
T 29	4 32 43	7°13'16	7°14	3°32	27°41	12°56	5°14	20° 9	10°39	17°58	11° 8	11°54
W30	4 36 40	8♊14'09	8♊17	6♏34	29♎17	13♋24	5♈19	20♊11	10♈39	17♒59	11♋ 8	11♈55

Delta T = 15.78 sec. Greg. Calendar

DECEMBER 1678 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	4 40 36	9♊15'03	9♊20	9♏33	0♏53	13♋52	5♈25	20♊13	10♈40	17♒59	11♋ 8	11♈55
F 2	4 44 33	10°15'58	10°22	12°30	2°29	14°20	5°30	20°16	10°41	17°59	11° 8	11°56
S 3	4 48 29	11°16'54	11°24	15°25	4° 6	14°47	5°36	20°18	10°41	18° 0	11° 9	11°57
S 4	4 52 26	12°17'52	12°26	18°17	5°42	15°15	5°41	20°20	10°42	18° 0	11° 9	11°57
M 5	4 56 22	13°18'51	13°28	21° 8	7°18	15°43	5°47	20°22	10°43	18° 0	11° 9	11°58
T 6	5 0 19	14°19'50	14°29	23°57	8°54	16°11	5°52	20°25	10°43	18° 1	11° 9	11°58
W 7	5 4 15	15°20'51	15°30	26°45	10°30	16°38	5°58	20°27	10°44	18° 1	11° 9	11°59
T 8	5 8 12	16°21'53	16°31	29°32	12° 6	17° 6	6° 3	20°29	10°44	18° 1	11°10	12° 0
F 9	5 12 9	17°22'56	17°31	2♐18	13°42	17°34	6° 9	20°31	10°45	18° 2	11°10	12° 0
S 10	5 16 5	18°24'00	18°31	5° 4	15°18	18° 1	6°14	20°34	10°46	18° 2	11°10	12° 1
S 11	5 20 2	19°25'05	19°31	7°49	16°54	18°29	6°20	20°36	10°46	18° 2	11°10	12° 1
M12	5 23 58	20°26'11	20°30	10°33	18°29	18°57	6°25	20°38	10°47	18° 3	11°10	12° 2
T 13	5 27 55	21°27'17	21°29	13°18	20° 5	19°24	6°31	20°40	10°48	18° 3	11°11	12° 3
W14	5 31 51	22°28'25	22°28	16° 3	21°41	19°52	6°36	20°43	10°48	18° 4	11°11	12° 3
T 15	5 35 48	23°29'33	23°28	18°48	23°17	20°19	6°42	20°45	10°49	18° 4	11°11	12° 4
F 16	5 39 45	24°30'41	24°27	21°34	24°52	20°47	6°47	20°47	10°50	18° 4	11°11	12° 5
S 17	5 43 41	25°31'50	25°26	24°20	26°28	21°14	6°53	20°49	10°50	18° 5	11°11	12° 5
S 18	5 47 38	26°32'58	26°26	27° 8	28° 3	21°41	6°58	20°52	10°51	18° 5	11°12	12° 6
M19	5 51 34	27°34'07	27°26	29°56	29°39	22° 9	7° 4	20°54	10°52	18° 5	11°12	12° 6
T 20	5 55 31	28°35'16	28°27	2♑47	1♐14	22°36	7° 9	20°56	10°52	18° 6	11°12	12° 7
W21	5 59 27	29°36'25	29°28	5°39	2°50	23° 3	7°15	20°58	10°53	18° 6	11°12	12° 8
T 22	6 3 24	0♋37'34	0♋29	8°32	4°25	23°31	7°20	21° 1	10°54	18° 6	11°12	12° 8
F 23	6 7 20	1°38'43	1°31	11°28	6° 0	23°58	7°26	21° 3	10°54	18° 7	11°13	12° 9
S 24	6 11 17	2°39'52	2°33	14°26	7°36	24°25	7°31	21° 5	10°55	18° 7	11°13	12° 9
S 25	6 15 14	3°41'01	3°36	17°27	9°11	24°53	7°37	21° 7	10°56	18° 8	11°13	12°10
M26	6 19 10	4°42'09	4°38	20°30	10°46	25°20	7°42	21°10	10°56	18° 8	11°13	12°11
T 27	6 23 7	5°43'18	5°41	23°37	12°21	25°47	7°48	21°12	10°57	18° 8	11°13	12°11
W28	6 27 3	6°44'27	6°44	26°47	13°57	26°14	7°53	21°14	10°58	18° 9	11°14	12°12
T 29	6 31 0	7°45'36	7°47	0♒ 1	15°32	26°41	7°59	21°16	10°58	18° 9	11°14	12°13
F 30	6 34 56	8°46'45	8°50	3°19	17° 7	27° 8	8° 4	21°19	10°59	18° 9	11°14	12°13
S 31	6 38 53	9♋47'54	9♋53	6♒41	18♐42	27♋35	8♈10	21♊21	10♈59	18♒10	11♋14	12♈14

Delta T = 15.70 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]