SWISS EPHEMERIS for the year 1639
heliocentric

JANUARY 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
S 1	6 41 36	10♋31'53	10♋37	16♑34	12♐41	23♈40	19♏56	8♒27	24♎47	21♏ 2	29♉33	17♉ 7
S 2	6 45 33	11°33'04	11°37	19°37	14°16	24°15	20° 0	8°29	24°47	21° 2	29°34	17° 8
M 3	6 49 29	12°34'16	12°36	22°44	15°51	24°51	20° 5	8°30	24°48	21° 2	29°34	17° 9
T 4	6 53 26	13°35'27	13°36	25°53	17°26	25°26	20° 9	8°32	24°49	21° 3	29°34	17°10
W 5	6 57 23	14°36'38	14°35	29° 7	19° 1	26° 1	20°14	8°34	24°50	21° 3	29°34	17°10
T 6	7 1 19	15°37'48	15°35	2♒24	20°36	26°36	20°19	8°36	24°50	21° 4	29°34	17°11
F 7	7 5 16	16°38'58	16°34	5°46	22°11	27°12	20°23	8°38	24°51	21° 4	29°34	17°12
S 8	7 9 12	17°40'08	17°34	9°12	23°46	27°47	20°28	8°40	24°52	21° 4	29°35	17°13
S 9	7 13 9	18°41'17	18°34	12°43	25°21	28°22	20°33	8°42	24°53	21° 5	29°35	17°14
M10	7 17 5	19°42'25	19°34	16°20	26°56	28°57	20°37	8°43	24°53	21° 5	29°35	17°15
T 11	7 21 2	20°43'33	20°35	20° 2	28°31	29°31	20°42	8°45	24°54	21° 5	29°35	17°15
W12	7 24 58	21°44'39	21°35	23°50	0♑ 6	0♉ 6	20°47	8°47	24°55	21° 6	29°35	17°16
T 13	7 28 55	22°45'45	22°37	27°44	1°41	0°41	20°51	8°49	24°56	21° 6	29°35	17°17
F 14	7 32 52	23°46'50	23°38	1♓46	3°16	1°16	20°56	8°51	24°56	21° 6	29°35	17°18
S 15	7 36 48	24°47'55	24°40	5°54	4°51	1°50	21° 1	8°53	24°57	21° 7	29°36	17°19
S 16	7 40 45	25°48'58	25°42	10°10	6°26	2°25	21° 5	8°54	24°58	21° 7	29°36	17°20
M17	7 44 41	26°50'00	26°45	14°34	8° 1	3° 0	21°10	8°56	24°59	21° 7	29°36	17°20
T 18	7 48 38	27°51'02	27°48	19° 5	9°36	3°34	21°15	8°58	24°59	21° 8	29°36	17°21
W19	7 52 34	28°52'03	28°51	23°46	11°10	4° 9	21°19	9° 0	25° 0	21° 8	29°36	17°22
T 20	7 56 31	29°53'02	29°54	28°35	12°45	4°43	21°24	9° 2	25° 1	21° 9	29°36	17°23
F 21	8 0 27	0♌54'01	0♌57	3♈33	14°20	5°17	21°29	9° 4	25° 2	21° 9	29°37	17°24
S 22	8 4 24	1°54'59	2° 0	8°40	15°55	5°52	21°33	9° 6	25° 2	21° 9	29°37	17°25
S 23	8 8 21	2°55'56	3° 2	13°56	17°30	6°26	21°38	9° 7	25° 3	21°10	29°37	17°25
M24	8 12 17	3°56'53	4° 4	19°22	19° 4	7° 0	21°43	9° 9	25° 4	21°10	29°37	17°26
T 25	8 16 14	4°57'48	5° 6	24°56	20°39	7°34	21°47	9°11	25° 5	21°10	29°37	17°27
W26	8 20 10	5°58'44	6° 7	0♉39	22°14	8° 8	21°52	9°13	25° 6	21°11	29°37	17°28
T 27	8 24 7	6°59'38	7° 8	6°29	23°49	8°42	21°56	9°15	25° 6	21°11	29°37	17°29
F 28	8 28 3	8° 0'32	8° 9	12°27	25°24	9°16	22° 1	9°17	25° 7	21°11	29°38	17°30
S 29	8 32 0	9° 1'24	9° 9	18°32	26°59	9°50	22° 6	9°19	25° 8	21°12	29°38	17°31
S 30	8 35 56	10° 2'16	10° 9	24°42	28°33	10°24	22°10	9°20	25° 9	21°12	29°38	17°31
M31	8 39 53	11♌ 3'07	11♌ 8	0♊56	0♒ 8	10♉58	22♏15	9♒22	25♎ 9	21♏12	29♉38	17♉32

Delta T = 61.18 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	8 43 50	12♌ 3'57	12♌ 7	7♊14	1♒43	11♉31	22♏20	9♒24	25♎10	21♏13	29♉38	17♉33
W 2	8 47 46	13° 4'46	13° 7	13°33	3°18	12° 5	22°24	9°26	25°11	21°13	29°38	17°34
T 3	8 51 43	14° 5'33	14° 6	19°52	4°53	12°39	22°29	9°28	25°12	21°14	29°39	17°35
F 4	8 55 39	15° 6'19	15° 5	26° 9	6°27	13°12	22°34	9°30	25°12	21°14	29°39	17°36
S 5	8 59 36	16° 7'04	16° 4	2♋24	8° 2	13°46	22°38	9°31	25°13	21°14	29°39	17°36
S 6	9 3 32	17° 7'47	17° 3	8°34	9°37	14°19	22°43	9°33	25°14	21°15	29°39	17°37
M 7	9 7 29	18° 8'29	18° 2	14°39	11°12	14°53	22°48	9°35	25°15	21°15	29°39	17°38
T 8	9 11 25	19° 9'09	19° 2	20°37	12°47	15°26	22°52	9°37	25°15	21°15	29°39	17°39
W 9	9 15 22	20° 9'47	20° 1	26°27	14°22	15°59	22°57	9°39	25°16	21°16	29°40	17°40
T 10	9 19 19	21°10'24	21° 1	2♌ 9	15°57	16°32	23° 2	9°41	25°17	21°16	29°40	17°41
F 11	9 23 15	22°10'59	22° 2	7°42	17°32	17° 5	23° 6	9°43	25°18	21°16	29°40	17°41
S 12	9 27 12	23°11'32	23° 3	13° 5	19° 7	17°39	23°11	9°44	25°18	21°17	29°40	17°42
S 13	9 31 8	24°12'03	24° 4	18°19	20°42	18°12	23°16	9°46	25°19	21°17	29°40	17°43
M14	9 35 5	25°12'33	25° 5	23°24	22°16	18°45	23°20	9°48	25°20	21°17	29°40	17°44
T 15	9 39 1	26°13'01	26° 7	28°18	23°51	19°18	23°25	9°50	25°21	21°18	29°40	17°45
W16	9 42 58	27°13'27	27° 9	3♍ 3	25°26	19°50	23°30	9°52	25°21	21°18	29°41	17°46
T 17	9 46 54	28°13'51	28°12	7°39	27° 1	20°23	23°34	9°54	25°22	21°18	29°41	17°46
F 18	9 50 51	29°14'13	29°14	12° 7	28°36	20°56	23°39	9°55	25°23	21°19	29°41	17°47
S 19	9 54 48	0♍14'33	0♍17	16°25	0♓12	21°29	23°44	9°57	25°24	21°19	29°41	17°48
S 20	9 58 44	1°14'52	1°19	20°36	1°47	22° 1	23°48	9°59	25°25	21°20	29°41	17°49
M21	10 2 41	2°15'09	2°21	24°39	3°22	22°34	23°53	10° 1	25°25	21°20	29°41	17°50
T 22	10 6 37	3°15'25	3°22	28°35	4°57	23° 6	23°58	10° 3	25°26	21°20	29°42	17°51
W23	10 10 34	4°15'39	4°24	2♎24	6°32	23°39	24° 2	10° 5	25°27	21°21	29°42	17°52
T 24	10 14 30	5°15'52	5°25	6° 6	8° 7	24°11	24° 7	10° 7	25°28	21°21	29°42	17°52
F 25	10 18 27	6°16'03	6°25	9°43	9°42	24°44	24°12	10° 8	25°28	21°21	29°42	17°53
S 26	10 22 23	7°16'13	7°25	13°14	11°17	25°16	24°16	10°10	25°29	21°22	29°42	17°54
S 27	10 26 20	8°16'22	8°25	16°40	12°53	25°48	24°21	10°12	25°30	21°22	29°42	17°55
M28	10 30 17	9♍16'28	9♍24	20♎ 1	14♓28	26♉20	24♏26	10♒14	25♎31	21♏22	29♉42	17♉56

Delta T = 61.09 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1639
heliocentric

MARCH 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	10 34 13	10♍16'33	10♍23	23♎18	16♓ 3	26♉53	24♏30	10♒16	25♎31	21♏23	29♉43	17♉57
W 2	10 38 10	11°16'36	11°21	26°30	17°38	27°25	24°35	10°18	25°32	21°23	29°43	17°57
T 3	10 42 6	12°16'38	12°20	29°39	19°14	27°57	24°40	10°20	25°33	21°23	29°43	17°58
F 4	10 46 3	13°16'37	13°18	2♏45	20°49	28°29	24°44	10°21	25°34	21°24	29°43	17°59
S 5	10 49 59	14°16'35	14°16	5°47	22°24	29° 1	24°49	10°23	25°34	21°24	29°43	18° 0
S 6	10 53 56	15°16'31	15°14	8°47	24° 0	29°32	24°54	10°25	25°35	21°25	29°43	18° 1
M 7	10 57 52	16°16'24	16°13	11°44	25°35	0♊ 4	24°58	10°27	25°36	21°25	29°44	18° 2
T 8	11 1 49	17°16'16	17°11	14°38	27°11	0°36	25° 3	10°29	25°37	21°25	29°44	18° 3
W 9	11 5 46	18°16'05	18° 9	17°31	28°46	1° 8	25° 8	10°31	25°37	21°26	29°44	18° 3
T 10	11 9 42	19°15'53	19° 8	20°22	0♈22	1°39	25°12	10°32	25°38	21°26	29°44	18° 4
F 11	11 13 39	20°15'38	20° 7	23°11	1°57	2°11	25°17	10°34	25°39	21°26	29°44	18° 5
S 12	11 17 35	21°15'21	21° 7	25°59	3°33	2°42	25°22	10°36	25°40	21°27	29°44	18° 6
S 13	11 21 32	22°15'01	22° 6	28°46	5° 8	3°14	25°26	10°38	25°40	21°27	29°44	18° 7
M14	11 25 28	23°14'40	23° 6	1♐32	6°44	3°45	25°31	10°40	25°41	21°27	29°45	18° 8
T 15	11 29 25	24°14'16	24° 7	4°17	8°19	4°17	25°36	10°42	25°42	21°28	29°45	18° 8
W16	11 33 21	25°13'49	25° 8	7° 2	9°55	4°48	25°40	10°44	25°43	21°28	29°45	18° 9
T 17	11 37 18	26°13'21	26° 9	9°47	11°31	5°19	25°45	10°45	25°43	21°28	29°45	18°10
F 18	11 41 14	27°12'50	27°10	12°32	13° 6	5°50	25°50	10°47	25°44	21°29	29°45	18°11
S 19	11 45 11	28°12'17	28°11	15°16	14°42	6°22	25°55	10°49	25°45	21°29	29°45	18°12
S 20	11 49 8	29°11'41	29°13	18° 2	16°18	6°53	25°59	10°51	25°46	21°30	29°46	18°13
M21	11 53 4	0♎11'04	0♎14	20°47	17°53	7°24	26° 4	10°53	25°47	21°30	29°46	18°14
T 22	11 57 1	1°10'25	1°15	23°34	19°29	7°55	26° 9	10°55	25°47	21°30	29°46	18°14
W23	12 0 57	2° 9'44	2°16	26°21	21° 5	8°26	26°13	10°57	25°48	21°31	29°46	18°15
T 24	12 4 54	3° 9'01	3°17	29°10	22°41	8°57	26°18	10°58	25°49	21°31	29°46	18°16
F 25	12 8 50	4° 8'17	4°17	2♑ 0	24°17	9°27	26°23	11° 0	25°50	21°31	29°46	18°17
S 26	12 12 47	5° 7'31	5°16	4°52	25°53	9°58	26°27	11° 2	25°50	21°32	29°47	18°18
S 27	12 16 43	6° 6'43	6°16	7°45	27°28	10°29	26°32	11° 4	25°51	21°32	29°47	18°19
M28	12 20 40	7° 5'53	7°15	10°41	29° 4	11° 0	26°37	11° 6	25°52	21°32	29°47	18°19
T 29	12 24 37	8° 5'01	8°13	13°39	0♉40	11°30	26°41	11° 8	25°53	21°33	29°47	18°20
W30	12 28 33	9° 4'07	9°11	16°40	2°16	12° 1	26°46	11°10	25°53	21°33	29°47	18°21
T 31	12 32 30	10♎ 3'12	10♎ 9	19♑43	3♉52	12♊32	26♏51	11♒11	25♎54	21♏33	29♉47	18♉22

Delta T = 61.01 sec. Greg. Calendar

APRIL 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
F 1	12 36 26	11♎ 2'15	11♎ 7	22♑50	5♉28	13♊ 2	26♏55	11♒13	25♎55	21♏34	29♉47	18♉23
S 2	12 40 23	12° 1'15	12° 4	25°59	7° 5	13°32	27° 0	11°15	25°56	21°34	29°48	18°24
S 3	12 44 19	13° 0'14	13° 1	29°13	8°41	14° 3	27° 5	11°17	25°56	21°34	29°48	18°25
M 4	12 48 16	13°59'11	13°58	2♒30	10°17	14°33	27° 9	11°19	25°57	21°35	29°48	18°25
T 5	12 52 12	14°58'06	14°55	5°52	11°53	15° 3	27°14	11°21	25°58	21°35	29°48	18°26
W 6	12 56 9	15°56'58	15°53	9°19	13°29	15°34	27°19	11°22	25°59	21°36	29°48	18°27
T 7	13 0 6	16°55'49	16°50	12°50	15° 5	16° 4	27°24	11°24	25°59	21°36	29°48	18°28
F 8	13 4 2	17°54'37	17°48	16°27	16°42	16°34	27°28	11°26	26° 0	21°36	29°49	18°29
S 9	13 7 59	18°53'23	18°46	20° 9	18°18	17° 4	27°33	11°28	26° 1	21°37	29°49	18°30
S 10	13 11 55	19°52'07	19°44	23°57	19°54	17°34	27°38	11°30	26° 2	21°37	29°49	18°30
M11	13 15 52	20°50'49	20°42	27°52	21°31	18° 4	27°42	11°32	26° 2	21°37	29°49	18°31
T 12	13 19 48	21°49'29	21°41	1♓53	23° 7	18°34	27°47	11°34	26° 3	21°38	29°49	18°32
W13	13 23 45	22°48'06	22°40	6° 2	24°43	19° 4	27°52	11°35	26° 4	21°38	29°49	18°33
T 14	13 27 41	23°46'41	23°40	10°18	26°20	19°34	27°56	11°37	26° 5	21°38	29°49	18°34
F 15	13 31 38	24°45'13	24°40	14°42	27°56	20° 4	28° 1	11°39	26° 5	21°39	29°50	18°35
S 16	13 35 35	25°43'44	25°40	19°14	29°33	20°34	28° 6	11°41	26° 6	21°39	29°50	18°36
S 17	13 39 31	26°42'12	26°41	23°55	1♊ 9	21° 3	28°10	11°43	26° 7	21°39	29°50	18°36
M18	13 43 28	27°40'38	27°41	28°44	2°46	21°33	28°15	11°45	26° 8	21°40	29°50	18°37
T 19	13 47 24	28°39'03	28°41	3♈42	4°22	22° 3	28°20	11°47	26° 9	21°40	29°50	18°38
W20	13 51 21	29°37'26	29°42	8°50	5°59	22°32	28°25	11°48	26° 9	21°41	29°50	18°39
T 21	13 55 17	0♏35'47	0♏42	14° 6	7°36	23° 2	28°29	11°50	26°10	21°41	29°51	18°40
F 22	13 59 14	1°34'07	1°41	19°32	9°12	23°31	28°34	11°52	26°11	21°41	29°51	18°41
S 23	14 3 10	2°32'25	2°41	25° 6	10°49	24° 1	28°39	11°54	26°12	21°42	29°51	18°42
S 24	14 7 7	3°30'41	3°40	0♉49	12°26	24°30	28°43	11°56	26°12	21°42	29°51	18°42
M25	14 11 4	4°28'56	4°38	6°40	14° 3	25° 0	28°48	11°58	26°13	21°42	29°51	18°43
T 26	14 15 0	5°27'10	5°36	12°39	15°39	25°29	28°53	12° 0	26°14	21°43	29°51	18°44
W27	14 18 57	6°25'22	6°34	18°44	17°16	25°58	28°57	12° 1	26°15	21°43	29°51	18°45
T 28	14 22 53	7°23'32	7°31	24°54	18°53	26°27	29° 2	12° 3	26°15	21°43	29°52	18°46
F 29	14 26 50	8°21'41	8°28	1♊ 8	20°30	26°57	29° 7	12° 5	26°16	21°44	29°52	18°47
S 30	14 30 46	9♏19'48	9♏25	7♊26	22♊ 7	27♊26	29♏11	12♒ 7	26♎17	21♏44	29♉52	18♉48

Delta T = 60.92 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1639
heliocentric

MAY 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
S 1	14 34 43	10♏17'54	10♏22	13♊45	23♊44	27♊55	29♏16	12♒ 9	26♎18	21♏44	29♉52	18♉48
M 2	14 38 39	11°15'58	11°18	20° 4	25°21	28°24	29°21	12°11	26°18	21°45	29°52	18°49
T 3	14 42 36	12°14'00	12°14	26°21	26°58	28°53	29°26	12°13	26°19	21°45	29°52	18°50
W 4	14 46 32	13°12'02	13°10	2♋36	28°35	29°22	29°30	12°14	26°20	21°46	29°53	18°51
T 5	14 50 29	14°10'01	14° 7	8°46	0♋12	29°51	29°35	12°16	26°21	21°46	29°53	18°52
F 6	14 54 26	15° 7'59	15° 3	14°50	1°49	0♋20	29°40	12°18	26°21	21°46	29°53	18°53
S 7	14 58 22	16° 5'55	16° 0	20°48	3°26	0°49	29°44	12°20	26°22	21°47	29°53	18°54
S 8	15 2 19	17° 3'49	16°56	26°38	5° 3	1°17	29°49	12°22	26°23	21°47	29°53	18°54
M 9	15 6 15	18° 1'42	17°54	2♌20	6°40	1°46	29°54	12°24	26°24	21°47	29°53	18°55
T 10	15 10 12	18°59'33	18°51	7°52	8°18	2°15	29°59	12°26	26°24	21°48	29°54	18°56
W11	15 14 8	19°57'22	19°49	13°16	9°55	2°44	0♐ 3	12°27	26°25	21°48	29°54	18°57
T 12	15 18 5	20°55'09	20°47	18°29	11°32	3°12	0° 8	12°29	26°26	21°48	29°54	18°58
F 13	15 22 1	21°52'54	21°46	23°33	13° 9	3°41	0°13	12°31	26°27	21°49	29°54	18°59
S 14	15 25 58	22°50'38	22°45	28°27	14°47	4°10	0°17	12°33	26°27	21°49	29°54	18°59
S 15	15 29 55	23°48'20	23°44	3♍12	16°24	4°38	0°22	12°35	26°28	21°49	29°54	19° 0
M16	15 33 51	24°46'01	24°44	7°48	18° 1	5° 7	0°27	12°37	26°29	21°50	29°54	19° 1
T 17	15 37 48	25°43'40	25°43	12°15	19°39	5°35	0°31	12°39	26°30	21°50	29°55	19° 2
W18	15 41 44	26°41'18	26°43	16°33	21°16	6° 4	0°36	12°40	26°31	21°50	29°55	19° 3
T 19	15 45 41	27°38'55	27°42	20°44	22°54	6°32	0°41	12°42	26°31	21°51	29°55	19° 4
F 20	15 49 37	28°36'31	28°42	24°47	24°31	7° 0	0°46	12°44	26°32	21°51	29°55	19° 5
S 21	15 53 34	29°34'05	29°41	28°42	26° 8	7°29	0°50	12°46	26°33	21°52	29°55	19° 5
S 22	15 57 31	0♐31'39	0♐39	2♎31	27°46	7°57	0°55	12°48	26°34	21°52	29°55	19° 6
M23	16 1 27	1°29'12	1°38	6°13	29°23	8°25	1° 0	12°50	26°34	21°52	29°56	19° 7
T 24	16 5 24	2°26'44	2°36	9°50	1♌ 1	8°53	1° 4	12°52	26°35	21°53	29°56	19° 8
W25	16 9 20	3°24'15	3°33	13°21	2°38	9°22	1° 9	12°53	26°36	21°53	29°56	19° 9
T 26	16 13 17	4°21'45	4°31	16°46	4°16	9°50	1°14	12°55	26°37	21°53	29°56	19°10
F 27	16 17 13	5°19'14	5°27	20° 7	5°53	10°18	1°19	12°57	26°37	21°54	29°56	19°11
S 28	16 21 10	6°16'42	6°24	23°24	7°31	10°46	1°23	12°59	26°38	21°54	29°56	19°11
S 29	16 25 6	7°14'10	7°20	26°36	9° 8	11°14	1°28	13° 1	26°39	21°54	29°56	19°12
M30	16 29 3	8°11'37	8°16	29°45	10°46	11°42	1°33	13° 3	26°40	21°55	29°57	19°13
T 31	16 32 59	9♐ 9'03	9♐12	2♏51	12♌24	12♋10	1♐37	13♒ 5	26♎40	21♏55	29♉57	19♉14

Delta T = 60.85 sec. Greg. Calendar

JUNE 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
W 1	16 36 56	10♐ 6'29	10♐ 8	5♏53	14♌ 1	12♋38	1♐42	13♒ 6	26♎41	21♏55	29♉57	19♉15
T 2	16 40 53	11° 3'53	11° 3	8°52	15°39	13° 6	1°47	13° 8	26°42	21°56	29°57	19°16
F 3	16 44 49	12° 1'17	11°59	11°49	17°16	13°34	1°52	13°10	26°43	21°56	29°57	19°17
S 4	16 48 46	12°58'40	12°55	14°44	18°54	14° 2	1°56	13°12	26°43	21°57	29°57	19°18
S 5	16 52 42	13°56'02	13°50	17°36	20°31	14°29	2° 1	13°14	26°44	21°57	29°58	19°18
M 6	16 56 39	14°53'23	14°47	20°27	22° 9	14°57	2° 6	13°16	26°45	21°57	29°58	19°19
T 7	17 0 35	15°50'43	15°43	23°17	23°46	15°25	2°10	13°18	26°46	21°58	29°58	19°20
W 8	17 4 32	16°48'02	16°40	26° 4	25°24	15°53	2°15	13°19	26°46	21°58	29°58	19°21
T 9	17 8 29	17°45'20	17°37	28°51	27° 2	16°20	2°20	13°21	26°47	21°58	29°58	19°22
F 10	17 12 25	18°42'36	18°35	1♐37	28°39	16°48	2°25	13°23	26°48	21°59	29°58	19°23
S 11	17 16 22	19°39'52	19°33	4°23	0♍17	17°16	2°29	13°25	26°49	21°59	29°59	19°24
S 12	17 20 18	20°37'08	20°31	7° 8	1°54	17°43	2°34	13°27	26°49	21°59	29°59	19°24
M13	17 24 15	21°34'22	21°30	9°52	3°32	18°11	2°39	13°29	26°50	22° 0	29°59	19°25
T 14	17 28 11	22°31'36	22°29	12°37	5° 9	18°38	2°44	13°31	26°51	22° 0	29°59	19°26
W15	17 32 8	23°28'49	23°28	15°22	6°47	19° 6	2°48	13°32	26°52	22° 0	29°59	19°27
T 16	17 36 4	24°26'02	24°27	18° 7	8°24	19°33	2°53	13°34	26°53	22° 1	29°59	19°28
F 17	17 40 1	25°23'15	25°26	20°53	10° 2	20° 1	2°58	13°36	26°53	22° 1	29°59	19°29
S 18	17 43 58	26°20'27	26°25	23°39	11°39	20°28	3° 2	13°38	26°54	22° 2	29°59	19°30
S 19	17 47 54	27°17'39	27°23	26°27	13°16	20°56	3° 7	13°40	26°55	22° 2	29°59	19°30
M20	17 51 51	28°14'50	28°22	29°15	14°54	21°23	3°12	13°42	26°56	22° 2	29°59	19°31
T 21	17 55 47	29°12'02	29°20	2♑ 6	16°31	21°51	3°17	13°44	26°56	22° 3	0♊ 0	19°32
W22	17 59 44	0♑ 9'13	0♑18	4°57	18° 8	22°18	3°21	13°45	26°57	22° 3	0° 0	19°33
T 23	18 3 40	1° 6'25	1°15	7°51	19°46	22°45	3°26	13°47	26°58	22° 3	0° 0	19°34
F 24	18 7 37	2° 3'36	2°13	10°47	21°23	23°12	3°31	13°49	26°59	22° 4	0° 1	19°35
S 25	18 11 33	3° 0'48	3° 9	13°45	23° 0	23°40	3°35	13°51	26°59	22° 4	0° 1	19°36
S 26	18 15 30	3°58'00	4° 6	16°45	24°37	24° 7	3°40	13°53	27° 0	22° 4	0° 1	19°36
M27	18 19 27	4°55'12	5° 2	19°49	26°15	24°34	3°45	13°55	27° 1	22° 5	0° 1	19°37
T 28	18 23 23	5°52'24	5°58	22°56	27°52	25° 1	3°50	13°57	27° 2	22° 5	0° 1	19°38
W29	18 27 20	6°49'37	6°53	26° 6	29°29	25°28	3°54	13°59	27° 2	22° 5	0° 1	19°39
T 30	18 31 16	7♑46'49	7♑49	29♑19	1♎ 6	25♋56	3♐59	14♒ 0	27♎ 3	22♏ 6	0♊ 1	19♉40

Delta T = 60.77 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1639
heliocentric

JULY 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
F 1	18 35 13	8♉44'02	8♉44	2♒37	2♎43	26♋23	4♐ 4	14♒ 2	27♎ 4	22♏ 6	0♊ 2	19♉41
S 2	18 39 9	9°41'15	9°40	5°59	4°20	26°50	4° 9	14° 4	27° 5	22° 7	0° 2	19°42
S 3	18 43 6	10°38'28	10°35	9°25	5°57	27°17	4°13	14° 6	27° 5	22° 7	0° 2	19°43
M 4	18 47 2	11°35'40	11°31	12°57	7°34	27°44	4°18	14° 8	27° 6	22° 7	0° 2	19°43
T 5	18 50 59	12°32'53	12°26	16°34	9°11	28°11	4°23	14°10	27° 7	22° 8	0° 2	19°44
W 6	18 54 56	13°30'05	13°23	20°16	10°48	28°38	4°28	14°12	27° 8	22° 8	0° 2	19°45
T 7	18 58 52	14°27'18	14°19	24° 5	12°24	29° 5	4°32	14°13	27° 8	22° 8	0° 3	19°46
F 8	19 2 49	15°24'30	15°16	28° 0	14° 1	29°32	4°37	14°15	27° 9	22° 9	0° 3	19°47
S 9	19 6 45	16°21'43	16°14	2♓ 1	15°38	29°59	4°42	14°17	27°10	22° 9	0° 3	19°48
S 10	19 10 42	17°18'55	17°11	6°10	17°15	0♌26	4°46	14°19	27°11	22° 9	0° 3	19°49
M11	19 14 38	18°16'08	18°10	10°26	18°51	0°52	4°51	14°21	27°11	22°10	0° 3	19°49
T 12	19 18 35	19°13'21	19° 8	14°51	20°28	1°19	4°56	14°23	27°12	22°10	0° 3	19°50
W13	19 22 31	20°10'34	20° 7	19°23	22° 4	1°46	5° 1	14°25	27°13	22°10	0° 4	19°51
T 14	19 26 28	21° 7'48	21° 6	24° 4	23°41	2°13	5° 5	14°26	27°14	22°11	0° 4	19°52
F 15	19 30 25	22° 5'01	22° 5	28°54	25°17	2°40	5°10	14°28	27°15	22°11	0° 4	19°53
S 16	19 34 21	23° 2'16	23° 4	3♈52	26°54	3° 7	5°15	14°30	27°15	22°12	0° 4	19°54
S 17	19 38 18	23°59'31	24° 3	9° 0	28°30	3°33	5°20	14°32	27°16	22°12	0° 4	19°55
M18	19 42 14	24°56'46	25° 2	14°17	0♏ 6	4° 0	5°24	14°34	27°17	22°12	0° 4	19°56
T 19	19 46 11	25°54'03	26° 0	19°43	1°43	4°27	5°29	14°36	27°18	22°13	0° 4	19°56
W20	19 50 7	26°51'20	26°59	25°17	3°19	4°54	5°34	14°38	27°18	22°13	0° 5	19°57
T 21	19 54 4	27°48'38	27°57	1♉ 0	4°55	5°20	5°39	14°39	27°19	22°13	0° 5	19°58
F 22	19 58 0	28°45'57	28°55	6°52	6°31	5°47	5°43	14°41	27°20	22°14	0° 5	19°59
S 23	20 1 57	29°43'17	29°52	12°50	8° 7	6°14	5°48	14°43	27°21	22°14	0° 5	20° 0
S 24	20 5 54	0♒40'38	0♒49	18°55	9°43	6°40	5°53	14°45	27°21	22°14	0° 5	20° 1
M25	20 9 50	1°38'00	1°46	25° 6	11°19	7° 7	5°58	14°47	27°22	22°15	0° 5	20° 2
T 26	20 13 47	2°35'23	2°43	1♊20	12°55	7°33	6° 2	14°49	27°23	22°15	0° 6	20° 2
W27	20 17 43	3°32'47	3°39	7°38	14°31	8° 0	6° 7	14°51	27°24	22°15	0° 6	20° 3
T 28	20 21 40	4°30'13	4°35	13°57	16° 7	8°27	6°12	14°53	27°24	22°16	0° 6	20° 4
F 29	20 25 36	5°27'39	5°30	20°16	17°43	8°53	6°17	14°54	27°25	22°16	0° 6	20° 5
S 30	20 29 33	6°25'07	6°26	26°33	19°18	9°20	6°21	14°56	27°26	22°17	0° 6	20° 6
S 31	20 33 30	7♒22'35	7♒22	2♋47	20♏54	9♌46	6♐26	14♒58	27♎27	22♏17	0♊ 6	20♉ 7

Delta T = 60.69 sec. Greg. Calendar

AUGUST 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
M 1	20 37 26	8♒20'05	8♒17	8♋57	22♏30	10♌13	6♐31	15♒ 0	27♎27	22♏17	0♊ 6	20♉ 8
T 2	20 41 23	9°17'35	9°13	15° 2	24° 5	10°39	6°36	15° 2	27°28	22°18	0° 7	20° 9
W 3	20 45 19	10°15'06	10° 9	20°59	25°41	11° 6	6°40	15° 4	27°29	22°18	0° 7	20° 9
T 4	20 49 16	11°12'38	11° 5	26°49	27°16	11°32	6°45	15° 6	27°30	22°18	0° 7	20°10
F 5	20 53 12	12°10'11	12° 2	2♌30	28°52	11°59	6°50	15° 7	27°30	22°19	0° 7	20°11
S 6	20 57 9	13° 7'45	12°59	8° 3	0♐27	12°25	6°55	15° 9	27°31	22°19	0° 7	20°12
S 7	21 1 5	14° 5'20	13°57	13°26	2° 3	12°52	6°59	15°11	27°32	22°19	0° 7	20°13
M 8	21 5 2	15° 2'56	14°55	18°39	3°38	13°18	7° 4	15°13	27°33	22°20	0° 8	20°14
T 9	21 8 58	16° 0'32	15°53	23°42	5°14	13°45	7° 9	15°15	27°33	22°20	0° 8	20°15
W10	21 12 55	16°58'10	16°52	28°37	6°49	14°11	7°14	15°17	27°34	22°20	0° 8	20°15
T 11	21 16 52	17°55'48	17°51	3♍21	8°24	14°37	7°18	15°19	27°35	22°21	0° 8	20°16
F 12	21 20 48	18°53'28	18°51	7°57	9°59	15° 4	7°23	15°20	27°36	22°21	0° 8	20°17
S 13	21 24 45	19°51'09	19°50	12°23	11°35	15°30	7°28	15°22	27°37	22°22	0° 8	20°18
S 14	21 28 41	20°48'52	20°50	16°42	13°10	15°57	7°33	15°24	27°37	22°22	0° 9	20°19
M15	21 32 38	21°46'35	21°49	20°52	14°45	16°23	7°37	15°26	27°38	22°22	0° 9	20°20
T 16	21 36 34	22°44'21	22°48	24°54	16°20	16°49	7°42	15°28	27°39	22°23	0° 9	20°21
W17	21 40 31	23°42'07	23°48	28°50	17°55	17°16	7°47	15°30	27°40	22°23	0° 9	20°22
T 18	21 44 27	24°39'56	24°47	2♎38	19°30	17°42	7°52	15°32	27°40	22°23	0° 9	20°22
F 19	21 48 24	25°37'46	25°46	6°20	21° 5	18° 8	7°56	15°34	27°41	22°24	0° 9	20°23
S 20	21 52 21	26°35'37	26°44	9°57	22°40	18°35	8° 1	15°35	27°42	22°24	0° 9	20°24
S 21	21 56 17	27°33'31	27°42	13°27	24°15	19° 1	8° 6	15°37	27°43	22°24	0°10	20°25
M22	22 0 14	28°31'26	28°40	16°53	25°50	19°27	8°11	15°39	27°43	22°25	0°10	20°26
T 23	22 4 10	29°29'24	29°38	20°14	27°25	19°53	8°15	15°41	27°44	22°25	0°10	20°27
W24	22 8 7	0♓27'23	0♓35	23°30	29° 0	20°20	8°20	15°43	27°45	22°25	0°10	20°28
T 25	22 12 3	1°25'24	1°32	26°43	0♉35	20°46	8°25	15°45	27°46	22°26	0°10	20°29
F 26	22 16 0	2°23'27	2°29	29°51	2°10	21°12	8°30	15°47	27°46	22°26	0°10	20°29
S 27	22 19 56	3°21'32	3°25	2♏56	3°45	21°39	8°35	15°48	27°47	22°27	0°11	20°30
S 28	22 23 53	4°19'38	4°21	5°59	5°20	22° 5	8°39	15°50	27°48	22°27	0°11	20°31
M29	22 27 50	5°17'46	5°17	8°58	6°55	22°31	8°44	15°52	27°49	22°27	0°11	20°32
T 30	22 31 46	6°15'56	6°14	11°55	8°30	22°57	8°49	15°54	27°49	22°28	0°11	20°33
W31	22 35 43	7♓14'08	7♓10	14♏49	10♉ 4	23♌24	8♐54	15♒56	27♎50	22♏28	0♊11	20♉34

Delta T = 60.62 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1639
heliocentric

SEPTEMBER 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	22 39 39	8♓12'21	8♓ 6	17♏42	11♉39	23♌50	8♐58	15♒58	27♎51	22♏28	0♊11	20♉35
F 2	22 43 36	9°10'35	9° 3	20°33	13°14	24°16	9° 3	16° 0	27°52	22°29	0°11	20°36
S 3	22 47 32	10° 8'52	10° 1	23°22	14°49	24°42	9° 8	16° 2	27°52	22°29	0°12	20°36
S 4	22 51 29	11° 7'09	10°59	26°10	16°24	25° 9	9°13	16° 3	27°53	22°29	0°12	20°37
M 5	22 55 25	12° 5'29	11°57	28°57	17°59	25°35	9°17	16° 5	27°54	22°30	0°12	20°38
T 6	22 59 22	13° 3'50	12°55	1♐43	19°33	26° 1	9°22	16° 7	27°55	22°30	0°12	20°39
W 7	23 3 19	14° 2'12	13°55	4°28	21° 8	26°27	9°27	16° 9	27°55	22°30	0°12	20°40
T 8	23 7 15	15° 0'36	14°54	7°13	22°43	26°53	9°32	16°11	27°56	22°31	0°12	20°41
F 9	23 11 12	15°59'02	15°54	9°58	24°18	27°20	9°36	16°13	27°57	22°31	0°13	20°42
S 10	23 15 8	16°57'29	16°54	12°42	25°53	27°46	9°41	16°15	27°58	22°31	0°13	20°43
S 11	23 19 5	17°55'58	17°54	15°27	27°27	28°12	9°46	16°16	27°58	22°32	0°13	20°43
M12	23 23 1	18°54'29	18°54	18°12	29° 2	28°38	9°51	16°18	27°59	22°32	0°13	20°44
T 13	23 26 58	19°53'02	19°54	20°58	0♒37	29° 4	9°56	16°20	28° 0	22°33	0°13	20°45
W14	23 30 54	20°51'37	20°55	23°45	2°12	29°31	10° 0	16°22	28° 1	22°33	0°13	20°46
T 15	23 34 51	21°50'14	21°55	26°32	3°47	29°57	10° 5	16°24	28° 1	22°33	0°13	20°47
F 16	23 38 48	22°48'53	22°55	29°21	5°22	0♍23	10°10	16°26	28° 2	22°34	0°14	20°48
S 17	23 42 44	23°47'34	23°55	2♎11	6°56	0°49	10°15	16°28	28° 3	22°34	0°14	20°49
S 18	23 46 41	24°46'17	24°54	5° 3	8°31	1°16	10°19	16°30	28° 4	22°34	0°14	20°50
M19	23 50 37	25°45'03	25°54	7°57	10° 6	1°42	10°24	16°31	28° 5	22°35	0°14	20°50
T 20	23 54 34	26°43'51	26°53	10°52	11°41	2° 8	10°29	16°33	28° 5	22°35	0°14	20°51
W21	23 58 30	27°42'41	27°51	13°51	13°16	2°34	10°34	16°35	28° 6	22°35	0°14	20°52
T 22	0 2 27	28°41'34	28°50	16°51	14°51	3° 0	10°39	16°37	28° 7	22°36	0°15	20°53
F 23	0 6 23	29°40'29	29°48	19°55	16°26	3°27	10°43	16°39	28° 8	22°36	0°15	20°54
S 24	0 10 20	0♈39'26	0♈45	23° 2	18° 1	3°53	10°48	16°41	28° 8	22°36	0°15	20°55
S 25	0 14 17	1°38'25	1°43	26°12	19°36	4°19	10°53	16°43	28° 9	22°37	0°15	20°56
M26	0 18 13	2°37'27	2°40	29°26	21°11	4°45	10°58	16°44	28°10	22°37	0°15	20°57
T 27	0 22 10	3°36'30	3°37	2♒43	22°45	5°12	11° 2	16°46	28°11	22°38	0°15	20°57
W28	0 26 6	4°35'36	4°34	6° 5	24°20	5°38	11° 7	16°48	28°11	22°38	0°16	20°58
T 29	0 30 3	5°34'44	5°31	9°32	25°55	6° 4	11°12	16°50	28°12	22°38	0°16	20°59
F 30	0 33 59	6♈33'54	6♈28	13♒ 4	27♒30	6♍30	11♐17	16♒52	28♎13	22♏39	0♊16	21♉ 0

Delta T = 60.54 sec. Greg. Calendar

OCTOBER 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
S 1	0 37 56	7♈33'05	7♈26	16♒41	29♒ 6	6♍57	11♐22	16♒54	28♎14	22♏39	0♊16	21♉ 1
S 2	0 41 52	8°32'19	8°24	20°23	0♓41	7°23	11°26	16°56	28°14	22°39	0°16	21° 2
M 3	0 45 49	9°31'34	9°23	24°12	2°16	7°49	11°31	16°58	28°15	22°40	0°16	21° 3
T 4	0 49 45	10°30'51	10°22	28° 7	3°51	8°15	11°36	16°59	28°16	22°40	0°16	21° 4
W 5	0 53 42	11°30'10	11°21	2♓ 9	5°26	8°42	11°41	17° 1	28°17	22°40	0°17	21° 4
T 6	0 57 39	12°29'30	12°21	6°18	7° 1	9° 8	11°45	17° 3	28°17	22°41	0°17	21° 5
F 7	1 1 35	13°28'53	13°21	10°35	8°36	9°34	11°50	17° 5	28°18	22°41	0°17	21° 6
S 8	1 5 32	14°28'17	14°22	14°59	10°11	10° 1	11°55	17° 7	28°19	22°41	0°17	21° 7
S 9	1 9 28	15°27'43	15°23	19°32	11°47	10°27	12° 0	17° 9	28°20	22°42	0°17	21° 8
M10	1 13 25	16°27'10	16°24	24°13	13°22	10°53	12° 5	17°11	28°20	22°42	0°17	21° 9
T 11	1 17 21	17°26'40	17°25	29° 3	14°57	11°19	12° 9	17°12	28°21	22°42	0°18	21°10
W12	1 21 18	18°26'12	18°26	4♈ 2	16°32	11°46	12°14	17°14	28°22	22°43	0°18	21°11
T 13	1 25 14	19°25'46	19°28	9°10	18° 8	12°12	12°19	17°16	28°23	22°43	0°18	21°11
F 14	1 29 11	20°25'22	20°29	14°27	19°43	12°38	12°24	17°18	28°23	22°44	0°18	21°12
S 15	1 33 8	21°25'00	21°30	19°53	21°18	13° 5	12°29	17°20	28°24	22°44	0°18	21°13
S 16	1 37 4	22°24'40	22°31	25°28	22°54	13°31	12°33	17°22	28°25	22°44	0°18	21°14
M17	1 41 1	23°24'23	23°32	1♉11	24°29	13°58	12°38	17°24	28°26	22°45	0°18	21°15
T 18	1 44 57	24°24'08	24°32	7° 3	26° 4	14°24	12°43	17°26	28°26	22°45	0°19	21°16
W19	1 48 54	25°23'55	25°33	13° 2	27°40	14°50	12°48	17°27	28°27	22°45	0°19	21°17
T 20	1 52 50	26°23'44	26°32	19° 7	29°15	15°17	12°53	17°29	28°28	22°46	0°19	21°18
F 21	1 56 47	27°23'36	27°32	25°17	0♈51	15°43	12°57	17°31	28°29	22°46	0°19	21°19
S 22	2 0 43	28°23'30	28°31	1♊32	2°26	16°10	13° 2	17°33	28°29	22°46	0°19	21°19
S 23	2 4 40	29°23'26	29°30	7°50	4° 2	16°36	13° 7	17°35	28°30	22°47	0°19	21°20
M24	2 8 37	0♉23'24	0♉28	14° 9	5°37	17° 3	13°12	17°37	28°31	22°47	0°20	21°21
T 25	2 12 33	1°23'24	1°26	20°27	7°13	17°29	13°17	17°39	28°32	22°47	0°20	21°22
W26	2 16 30	2°23'26	2°24	26°45	8°48	17°55	13°21	17°41	28°33	22°48	0°20	21°23
T 27	2 20 26	3°23'31	3°22	2♋59	10°24	18°22	13°26	17°42	28°33	22°48	0°20	21°24
F 28	2 24 23	4°23'37	4°21	9° 9	12° 0	18°48	13°31	17°44	28°34	22°49	0°20	21°25
S 29	2 28 19	5°23'45	5°19	15°13	13°35	19°15	13°36	17°46	28°35	22°49	0°20	21°26
S 30	2 32 16	6°23'55	6°18	21°10	15°11	19°42	13°41	17°48	28°36	22°49	0°20	21°26
M31	2 36 12	7♉24'06	7♉16	27♋ 0	16♈47	20♍ 8	13♐45	17♒50	28♎36	22♏50	0♊21	21♉27

Delta T = 60.46 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1639
heliocentric

NOVEMBER 1639 GC — 00:00 UT

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

Delta T = 60.38 sec. Greg. Calendar

DECEMBER 1639 GC — 00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	⚷
T 1	4 38 26	8♊42'41	8♊34	26♏15	6♊29	4♎ 0	16♐14	18♒48	29♎ 0	23♏ 1	0♊25	21♉55
F 2	4 42 22	9°43'39	9°34	29° 2	8° 5	4°27	16°19	18°50	29° 1	23° 1	0°26	21°56
S 3	4 46 19	10°44'36	10°35	1♐48	9°42	4°54	16°24	18°52	29° 1	23° 1	0°26	21°57
S 4	4 50 15	11°45'35	11°37	4°33	11°19	5°21	16°29	18°54	29° 2	23° 2	0°26	21°57
M 5	4 54 12	12°46'34	12°38	7°18	12°55	5°49	16°34	18°56	29° 3	23° 2	0°26	21°58
T 6	4 58 8	13°47'34	13°40	10° 3	14°32	6°16	16°39	18°57	29° 4	23° 2	0°26	21°59
W 7	5 2 5	14°48'35	14°43	12°48	16° 9	6°43	16°43	18°59	29° 4	23° 3	0°26	22° 0
T 8	5 6 2	15°49'36	15°45	15°32	17°46	7°11	16°48	19° 1	29° 5	23° 3	0°27	22° 1
F 9	5 9 58	16°50'38	16°48	18°18	19°23	7°38	16°53	19° 3	29° 6	23° 4	0°27	22° 2
S 10	5 13 55	17°51'40	17°51	21° 3	21° 0	8° 5	16°58	19° 5	29° 7	23° 4	0°27	22° 3
S 11	5 17 51	18°52'43	18°54	23°50	22°37	8°33	17° 3	19° 7	29° 7	23° 4	0°27	22° 4
M12	5 21 48	19°53'47	19°57	26°37	24°14	9° 0	17° 8	19° 9	29° 8	23° 5	0°27	22° 5
T 13	5 25 44	20°54'52	20°59	29°26	25°51	9°28	17°12	19°11	29° 9	23° 5	0°27	22° 6
W14	5 29 41	21°55'57	22° 2	2♑17	27°28	9°55	17°17	19°12	29°10	23° 5	0°28	22° 6
T 15	5 33 37	22°57'04	23° 4	5° 8	29° 5	10°23	17°22	19°14	29°10	23° 6	0°28	22° 7
F 16	5 37 34	23°58'10	24° 6	8° 2	0♋42	10°50	17°27	19°16	29°11	23° 6	0°28	22° 8
S 17	5 41 31	24°59'18	25° 8	10°58	2°19	11°18	17°32	19°18	29°12	23° 6	0°28	22° 9
S 18	5 45 27	26° 0'26	26° 9	13°56	3°56	11°45	17°37	19°20	29°13	23° 7	0°28	22°10
M19	5 49 24	27° 1'35	27°10	16°57	5°33	12°13	17°41	19°22	29°13	23° 7	0°28	22°11
T 20	5 53 20	28° 2'45	28°10	20° 1	7°10	12°41	17°46	19°24	29°14	23° 7	0°28	22°12
W21	5 57 17	29° 3'55	29°10	23° 8	8°47	13° 8	17°51	19°26	29°15	23° 8	0°29	22°13
T 22	6 1 13	0♋ 5'06	0♋10	26°18	10°25	13°36	17°56	19°27	29°16	23° 8	0°29	22°14
F 23	6 5 10	1° 6'18	1° 9	29°32	12° 2	14° 4	18° 1	19°29	29°16	23° 9	0°29	22°14
S 24	6 9 6	2° 7'30	2° 8	2♒50	13°39	14°32	18° 6	19°31	29°17	23° 9	0°29	22°15
S 25	6 13 3	3° 8'42	3° 8	6°12	15°16	14°59	18°10	19°33	29°18	23° 9	0°29	22°16
M26	6 17 0	4° 9'54	4° 7	9°39	16°54	15°27	18°15	19°35	29°19	23°10	0°29	22°17
T 27	6 20 56	5°11'06	5° 6	13°11	18°31	15°55	18°20	19°37	29°19	23°10	0°30	22°18
W28	6 24 53	6°12'18	6° 6	16°48	20° 9	16°23	18°25	19°39	29°20	23°10	0°30	22°19
T 29	6 28 49	7°13'29	7° 6	20°31	21°46	16°51	18°30	19°41	29°21	23°11	0°30	22°20
F 30	6 32 46	8°14'41	8° 6	24°19	23°23	17°19	18°35	19°42	29°22	23°11	0°30	22°21
S 31	6 36 42	9♋15'52	9♋ 7	28♒15	25♋ 1	17♎47	18♐39	19♒44	29♎22	23♏11	0♊30	22♉22

Delta T = 60.29 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]