

SWISS EPHEMERIS for the year 1657

JANUARY 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	6 44 8	11☾10'00	18☾29	23♂40	8♁ 2	27♁ 4	27°R 8	5♁22	13☾26	0☾23	16°R40	9°R 9	8☾59	16♁48	17♂ 4
T 2	6 48 4	12°11'09	2☽52	25° 7	9°17	27°45	27♂ 4	5°23	13°30	0°25	16♁39	9☾ 9	8°56	16°55	17°11
W 3	6 52 1	13°12'18	17°23	26°34	10°31	28°26	27° 1	5°24	13°33	0°28	16°38	9° 8	8°53	17° 2	17°18
T 4	6 55 57	14°13'27	1♁56	28° 2	11°46	29° 6	26°57	5°25	13°37	0°30	16°37	9° 8	8°50	17° 8	17°24
F 5	6 59 54	15°14'35	16°27	29°31	13° 0	29°47	26°54	5°26	13°40	0°32	16°36	9° 7	8°47	17°15	17°31
S 6	7 3 50	16°15'44	0♁49	1☾ 1	14°14	0♁27	26°51	5°27	13°44	0°34	16°35	9° 7	8°43	17°22	17°37
S 7	7 7 47	17°16'52	15° 1	2°30	15°29	1° 8	26°48	5°28	13°48	0°37	16°34	9°D 6	8°40	17°28	17°43
M 8	7 11 44	18°18'00	28°59	4° 1	16°43	1°49	26°46	5°29	13°51	0°39	16°33	9° 6	8°37	17°35	17°50
T 9	7 15 40	19°19'09	12♁43	5°32	17°57	2°29	26°43	5°29	13°55	0°41	16°32	9° 7	8°34	17°42	17°56
W10	7 19 37	20°20'17	26°13	7° 3	19°12	3°10	26°41	5°30	13°58	0°43	16°31	9° 8	8°31	17°49	18° 2
T 11	7 23 33	21°21'25	9♁29	8°35	20°26	3°51	26°39	5°30	14° 2	0°45	16°30	9° 9	8°28	17°55	18° 9
F 12	7 27 30	22°22'33	22°32	10° 8	21°40	4°32	26°37	5°30	14° 5	0°47	16°29	9°10	8°24	18° 2	18°15
S 13	7 31 26	23°23'40	5☾22	11°41	22°54	5°13	26°35	5°30	14° 9	0°50	16°28	9°R11	8°21	18° 9	18°21
S 14	7 35 23	24°24'47	18° 0	13°15	24° 8	5°53	26°34	5°R30	14°12	0°52	16°27	9°10	8°18	18°15	18°27
M15	7 39 19	25°25'53	0♁27	14°49	25°23	6°34	26°33	5°30	14°16	0°54	16°26	9° 9	8°15	18°22	18°33
T 16	7 43 16	26°26'58	12°42	16°23	26°37	7°15	26°32	5°30	14°19	0°56	16°26	9° 7	8°12	18°29	18°39
W17	7 47 13	27°28'02	24°49	17°59	27°51	7°56	26°31	5°30	14°23	0°58	16°25	9° 5	8° 9	18°36	18°45
T 18	7 51 9	28°29'06	6♁47	19°35	29° 5	8°37	26°31	5°29	14°26	1° 0	16°24	9° 1	8° 5	18°42	18°51
F 19	7 55 6	29°30'09	18°40	21°11	0♁19	9°18	26°30	5°29	14°30	1° 2	16°23	8°58	8° 2	18°49	18°57
S 20	7 59 2	0♁31'10	0♁31	22°48	1°33	9°59	26°D30	5°28	14°33	1° 4	16°22	8°55	7°59	18°56	19° 3
S 21	8 2 59	1°32'11	12°24	24°26	2°46	10°40	26°30	5°28	14°37	1° 6	16°21	8°52	7°56	19° 2	19° 8
M22	8 6 55	2°33'10	24°22	26° 4	4° 0	11°21	26°30	5°27	14°40	1° 8	16°21	8°51	7°53	19° 9	19°14
T 23	8 10 52	3°34'08	6♁30	27°43	5°14	12° 1	26°31	5°26	14°44	1°10	16°20	8°D51	7°49	19°16	19°20
W24	8 14 48	4°35'05	18°53	29°23	6°28	12°42	26°31	5°25	14°47	1°12	16°19	8°52	7°46	19°23	19°25
T 25	8 18 45	5°36'01	1♁35	1♁ 3	7°41	13°23	26°32	5°24	14°51	1°14	16°18	8°53	7°43	19°29	19°31
F 26	8 22 42	6°36'55	14°41	2°44	8°55	14° 5	26°33	5°22	14°54	1°16	16°18	8°55	7°40	19°36	19°36
S 27	8 26 38	7°37'49	28°12	4°26	10° 9	14°46	26°35	5°21	14°57	1°18	16°17	8°56	7°37	19°43	19°42
S 28	8 30 35	8°38'41	12☾10	6° 8	11°22	15°27	26°36	5°20	15° 1	1°20	16°16	8°R56	7°34	19°49	19°47
M29	8 34 31	9°39'31	26°34	7°52	12°35	16° 8	26°38	5°18	15° 4	1°22	16°16	8°55	7°30	19°56	19°52
T 30	8 38 28	10°40'21	11☾18	9°36	13°49	16°49	26°40	5°16	15° 7	1°24	16°15	8°53	7°27	20° 3	19°58
W31	8 42 24	11♁41'09	26☾15	11♁20	15♁ 2	17♁30	26♁42	5♁15	15☾11	1☾26	16♁14	8☾49	7☾24	20♁10	20♁ 3

Delta T = 39.38 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	8 46 21	12♁41'56	11♁17	13♁ 6	16♁15	18♁11	26♁44	5°R13	15☾14	1☾27	16°R14	8°R44	7☾21	20♁16	20♁ 8
F 2	8 50 18	13°42'42	26°15	14°52	17°29	18°52	26°46	5♁11	15°17	1°29	16♁13	8☾38	7°18	20°23	20°13
S 3	8 54 14	14°43'26	11♁ 0	16°38	18°42	19°33	26°49	5° 9	15°20	1°31	16°13	8°34	7°15	20°30	20°18
S 4	8 58 11	15°44'10	25°26	18°26	19°55	20°15	26°52	5° 7	15°24	1°33	16°12	8°30	7°11	20°36	20°23
M 5	9 2 7	16°44'53	9♁30	20°14	21° 8	20°56	26°55	5° 4	15°27	1°34	16°12	8°29	7° 8	20°43	20°28
T 6	9 6 4	17°45'35	23°11	22° 3	22°21	21°37	26°58	5° 2	15°30	1°36	16°11	8°D29	7° 5	20°50	20°33
W 7	9 10 0	18°46'15	6♁31	23°52	23°34	22°18	27° 2	5° 0	15°33	1°38	16°11	8°30	7° 2	20°57	20°37
T 8	9 13 57	19°46'55	19°31	25°42	24°47	23° 0	27° 5	4°57	15°36	1°40	16°10	8°31	6°59	21° 3	20°42
F 9	9 17 53	20°47'33	2☾15	27°32	25°59	23°41	27° 9	4°54	15°39	1°41	16°10	8°R32	6°55	21°10	20°46
S 10	9 21 50	21°48'10	14°46	29°23	27°12	24°22	27°13	4°52	15°42	1°43	16° 9	8°32	6°52	21°17	20°51
S 11	9 25 47	22°48'46	27° 6	1♁14	28°25	25° 4	27°17	4°49	15°45	1°44	16° 9	8°30	6°49	21°23	20°55
M12	9 29 43	23°49'20	9♁18	3° 5	29°37	25°45	27°22	4°46	15°48	1°46	16° 9	8°26	6°46	21°30	21° 0
T 13	9 33 40	24°49'53	21°22	4°55	0♁50	26°26	27°26	4°43	15°51	1°48	16° 8	8°20	6°43	21°37	21° 4
W14	9 37 36	25°50'24	3♁21	6°45	2° 2	27° 8	27°31	4°40	15°54	1°49	16° 8	8°11	6°40	21°44	21° 8
T 15	9 41 33	26°50'54	15°16	8°35	3°14	27°49	27°36	4°37	15°57	1°51	16° 8	8° 2	6°36	21°50	21°12
F 16	9 45 29	27°51'22	27° 8	10°23	4°27	28°31	27°41	4°34	16° 0	1°52	16° 7	7°52	6°33	21°57	21°16
S 17	9 49 26	28°51'48	8♁59	12°10	5°39	29°12	27°46	4°30	16° 3	1°54	16° 7	7°42	6°30	22° 4	21°20
S 18	9 53 22	29°52'12	20°52	13°56	6°51	29°53	27°52	4°27	16° 6	1°55	16° 7	7°34	6°27	22°11	21°24
M19	9 57 19	0♁52'34	2♁49	15°39	8° 3	0☾35	27°57	4°24	16° 9	1°56	16° 7	7°27	6°24	22°17	21°28
T 20	10 1 15	1°52'55	14°55	17°19	9°15	1°16	28° 3	4°20	16°11	1°58	16° 7	7°23	6°20	22°24	21°32
W21	10 5 12	2°53'13	27°14	18°57	10°27	1°58	28° 9	4°16	16°14	1°59	16° 6	7°22	6°17	22°31	21°35
T 22	10 9 9	3°53'30	9♁50	20°30	11°38	2°39	28°15	4°13	16°17	2° 0	16° 6	7°D22	6°14	22°37	21°39
F 23	10 13 5	4°53'44	22°48	22° 0	12°50	3°21	28°21	4° 9	16°19	2° 2	16° 6	7°23	6°11	22°44	21°42
S 24	10 17 2	5°53'56	6☾12	23°24	14° 1	4° 2	28°28	4° 5	16°22	2° 3	16° 6	7°R23	6° 8	22°51	21°46
S 25	10 20 58	6°54'07	20° 4	24°43	15°13	4°44	28°34	4° 1	16°25	2° 4	16° 6	7°23	6° 5	22°58	21°49
M26	10 24 55	7°54'15	4☾26	25°56	16°24	5°25	28°41	3°57	16°27	2° 5	16° 6	7°20	6° 1	23° 4	21°52
T 27	10 28 51	8°54'21	19°14	27° 2	17°35	6° 7	28°48	3°53	16°30	2° 6	16° 6	7°14	5°58	23°11	21°55
W28	10 32 48	9♁54'25	4♁23	28♁ 1	18♁46	6☾48	28♁55	3♁49	16☾32	2☾ 8	16°D 6	7☾ 7	5☾55	23♁18	21♁58

Delta T = 39.32 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1657

MARCH 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	10 36 44	10 ^h 54 ^m 27 ^s	19 ^h 41 ^m	28 ^h 52 ^m	19 ^h 57 ^m	7 ^h 30 ^m	29 ^h 2 ^m	3 ^h R45	16 ^h 35 ^m	2 ^h 9 ^m	16 ^h II 6	6 ^h R57	5 ^h 52 ^m	23 ^h 24 ^m	22 ^h 27 ^m 1
F 2	10 40 41	11 ^h 54 ^m 28 ^s	4 ^h 59 ^m	29 ^h 35 ^m	21 ^h 8 ^m	8 ^h 12 ^m	29 ^h 9 ^m	3 ^h 41 ^m	16 ^h 37 ^m	2 ^h 10 ^m	16 ^h 6	6 ^h 37 ^m	5 ^h 49 ^m	23 ^h 31 ^m	22 ^h 4
S 3	10 44 38	12 ^h 54 ^m 26 ^s	20 ^h 5 ^m	0 ^h Y10	22 ^h 19 ^m	8 ^h 53 ^m	29 ^h 17 ^m	3 ^h 37 ^m	16 ^h 39 ^m	2 ^h 11 ^m	16 ^h 6	6 ^h 38 ^m	5 ^h 46 ^m	23 ^h 38 ^m	22 ^h 7
S 4	10 48 34	13 ^h 54 ^m 23 ^s	4 ^h 49 ^m	0 ^h 36 ^m	23 ^h 29 ^m	9 ^h 35 ^m	29 ^h 24 ^m	3 ^h 33 ^m	16 ^h 42 ^m	2 ^h 12 ^m	16 ^h 6	6 ^h 31 ^m	5 ^h 42 ^m	23 ^h 45 ^m	22 ^h 10
M 5	10 52 31	14 ^h 54 ^m 18 ^s	19 ^h 7 ^m	0 ^h 53 ^m	24 ^h 40 ^m	10 ^h 16 ^m	29 ^h 32 ^m	3 ^h 29 ^m	16 ^h 44 ^m	2 ^h 13 ^m	16 ^h 6	6 ^h 26 ^m	5 ^h 39 ^m	23 ^h 51 ^m	22 ^h 12
T 6	10 56 27	15 ^h 54 ^m 12 ^s	2 ^h 57 ^m	1 ^h R 1	25 ^h 50 ^m	10 ^h 58 ^m	29 ^h 40 ^m	3 ^h 24 ^m	16 ^h 46 ^m	2 ^h 14 ^m	16 ^h 6	6 ^h 23 ^m	5 ^h 36 ^m	23 ^h 58 ^m	22 ^h 15
W 7	11 0 24	16 ^h 54 ^m 04 ^s	16 ^h 18 ^m	1 ^h 1 ^m	27 ^h 1 ^m	11 ^h 40 ^m	29 ^h 48 ^m	3 ^h 20 ^m	16 ^h 48 ^m	2 ^h 15 ^m	16 ^h 6	6 ^h D22	5 ^h 33 ^m	24 ^h 5 ^m	22 ^h 17
T 8	11 4 20	17 ^h 53 ^m 54 ^s	29 ^h 16 ^m	0 ^h 51 ^m	28 ^h 11 ^m	12 ^h 21 ^m	29 ^h 56 ^m	3 ^h 15 ^m	16 ^h 51 ^m	2 ^h 16 ^m	16 ^h 7	6 ^h 23 ^m	5 ^h 30 ^m	24 ^h 11 ^m	22 ^h 20
F 9	11 8 17	18 ^h 53 ^m 43 ^s	11 ^h 53 ^m	0 ^h 34 ^m	29 ^h 21 ^m	13 ^h 3 ^m	0 ^h II 5	3 ^h 11 ^m	16 ^h 53 ^m	2 ^h 16 ^m	16 ^h 7	6 ^h R23	5 ^h 26 ^m	24 ^h 18 ^m	22 ^h 22
S 10	11 12 13	19 ^h 53 ^m 30 ^s	24 ^h 14 ^m	0 ^h 9 ^m	0 ^h 831	13 ^h 45 ^m	0 ^h 13 ^m	3 ^h 6 ^m	16 ^h 55 ^m	2 ^h 17 ^m	16 ^h 7	6 ^h 21 ^m	5 ^h 23 ^m	24 ^h 25 ^m	22 ^h 24
S 11	11 16 10	20 ^h 53 ^m 15 ^s	6 ^h 23 ^m	29 ^h 37 ^m	1 ^h 40 ^m	14 ^h 26 ^m	0 ^h 22 ^m	3 ^h 2 ^m	16 ^h 57 ^m	2 ^h 18 ^m	16 ^h 7	6 ^h 18 ^m	5 ^h 20 ^m	24 ^h 32 ^m	22 ^h 26
M12	11 20 7	21 ^h 52 ^m 58 ^s	18 ^h 24 ^m	28 ^h 58 ^m	2 ^h 50 ^m	15 ^h 8 ^m	0 ^h 30 ^m	2 ^h 57 ^m	16 ^h 59 ^m	2 ^h 19 ^m	16 ^h 8	6 ^h 11 ^m	5 ^h 17 ^m	24 ^h 38 ^m	22 ^h 28
T 13	11 24 3	22 ^h 52 ^m 40 ^s	0 ^h 30 ^m	28 ^h 15 ^m	4 ^h 0 ^m	15 ^h 50 ^m	0 ^h 39 ^m	2 ^h 53 ^m	17 ^h 1 ^m	2 ^h 20 ^m	16 ^h 8	6 ^h 1 ^m	5 ^h 14 ^m	24 ^h 45 ^m	22 ^h 30
W14	11 28 0	23 ^h 52 ^m 19 ^s	12 ^h 13 ^m	27 ^h 27 ^m	5 ^h 9 ^m	16 ^h 32 ^m	0 ^h 48 ^m	2 ^h 48 ^m	17 ^h 3 ^m	2 ^h 20 ^m	16 ^h 8	5 ^h 49 ^m	5 ^h 11 ^m	24 ^h 52 ^m	22 ^h 32
T 15	11 31 56	24 ^h 51 ^m 56 ^s	24 ^h 5 ^m	26 ^h 35 ^m	6 ^h 18 ^m	17 ^h 13 ^m	0 ^h 57 ^m	2 ^h 44 ^m	17 ^h 4 ^m	2 ^h 21 ^m	16 ^h 8	5 ^h 35 ^m	5 ^h 7 ^m	24 ^h 59 ^m	22 ^h 33
F 16	11 35 53	25 ^h 51 ^m 32 ^s	5 ^h Y57	25 ^h 42 ^m	7 ^h 27 ^m	17 ^h 55 ^m	1 ^h 6 ^m	2 ^h 39 ^m	17 ^h 6 ^m	2 ^h 22 ^m	16 ^h 9	5 ^h 21 ^m	5 ^h 4 ^m	25 ^h 5 ^m	22 ^h 35
S 17	11 39 49	26 ^h 51 ^m 05 ^s	17 ^h 51 ^m	24 ^h 48 ^m	8 ^h 36 ^m	18 ^h 37 ^m	1 ^h 16 ^m	2 ^h 34 ^m	17 ^h 8 ^m	2 ^h 22 ^m	16 ^h 9	5 ^h 7 ^m	5 ^h 1 ^m	25 ^h 12 ^m	22 ^h 36
S 18	11 43 46	27 ^h 50 ^m 36 ^s	29 ^h 47 ^m	23 ^h 54 ^m	9 ^h 45 ^m	19 ^h 19 ^m	1 ^h 25 ^m	2 ^h 30 ^m	17 ^h 10 ^m	2 ^h 23 ^m	16 ^h 10	4 ^h 54 ^m	4 ^h 58 ^m	25 ^h 19 ^m	22 ^h 38
M19	11 47 42	28 ^h 50 ^m 05 ^s	11 ^h 849	23 ^h 1 ^m	10 ^h 53 ^m	20 ^h 0 ^m	1 ^h 35 ^m	2 ^h 25 ^m	17 ^h 11 ^m	2 ^h 23 ^m	16 ^h 10	4 ^h 44 ^m	4 ^h 55 ^m	25 ^h 25 ^m	22 ^h 39
T 20	11 51 39	29 ^h 49 ^m 32 ^s	23 ^h 58 ^m	22 ^h 11 ^m	12 ^h 2 ^m	20 ^h 42 ^m	1 ^h 45 ^m	2 ^h 20 ^m	17 ^h 13 ^m	2 ^h 24 ^m	16 ^h 10	4 ^h 37 ^m	4 ^h 52 ^m	25 ^h 32 ^m	22 ^h 40
W21	11 55 36	0 ^h Y48'57	6 ^h II18	21 ^h 24 ^m	13 ^h 10 ^m	21 ^h 24 ^m	1 ^h 54 ^m	2 ^h 16 ^m	17 ^h 15 ^m	2 ^h 24 ^m	16 ^h 11	4 ^h 33 ^m	4 ^h 48 ^m	25 ^h 39 ^m	22 ^h 41
T 22	11 59 32	1 ^h 48'19	18 ^h 52 ^m	20 ^h 40 ^m	14 ^h 18 ^m	22 ^h 6 ^m	2 ^h 4 ^m	2 ^h 11 ^m	17 ^h 16 ^m	2 ^h 25 ^m	16 ^h 11	4 ^h 32 ^m	4 ^h 45 ^m	25 ^h 46 ^m	22 ^h 42
F 23	12 3 29	2 ^h 47'39	1 ^h 564	20 ^h 2 ^m	15 ^h 26 ^m	22 ^h 47 ^m	2 ^h 14 ^m	2 ^h 6 ^m	17 ^h 18 ^m	2 ^h 25 ^m	16 ^h 12	4 ^h 31 ^m	4 ^h 42 ^m	25 ^h 52 ^m	22 ^h 43
S 24	12 7 25	3 ^h 46'57	15 ^h 2 ^m	19 ^h 28 ^m	16 ^h 34 ^m	23 ^h 29 ^m	2 ^h 24 ^m	2 ^h 2 ^m	17 ^h 19 ^m	2 ^h 25 ^m	16 ^h 12	4 ^h 31 ^m	4 ^h 39 ^m	25 ^h 59 ^m	22 ^h 44
S 25	12 11 22	4 ^h 46'12	28 ^h 44 ^m	19 ^h 0 ^m	17 ^h 42 ^m	24 ^h 11 ^m	2 ^h 35 ^m	1 ^h 57 ^m	17 ^h 21 ^m	2 ^h 26 ^m	16 ^h 13	4 ^h 30 ^m	4 ^h 36 ^m	26 ^h 6 ^m	22 ^h 45
M26	12 15 18	5 ^h 45'25	12 ^h 55 ^m	18 ^h 37 ^m	18 ^h 49 ^m	24 ^h 53 ^m	2 ^h 45 ^m	1 ^h 52 ^m	17 ^h 22 ^m	2 ^h 26 ^m	16 ^h 13	4 ^h 27 ^m	4 ^h 32 ^m	26 ^h 12 ^m	22 ^h 46
T 27	12 19 15	6 ^h 44'36	27 ^h 33 ^m	18 ^h 20 ^m	19 ^h 56 ^m	25 ^h 34 ^m	2 ^h 55 ^m	1 ^h 48 ^m	17 ^h 23 ^m	2 ^h 26 ^m	16 ^h 14	4 ^h 21 ^m	4 ^h 29 ^m	26 ^h 19 ^m	22 ^h 46
W28	12 23 11	7 ^h 43'44	12 ^h 44 ^m	18 ^h 8 ^m	21 ^h 3 ^m	26 ^h 16 ^m	3 ^h 6 ^m	1 ^h 43 ^m	17 ^h 24 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 15	4 ^h 12 ^m	4 ^h 26 ^m	26 ^h 26 ^m	22 ^h 47
T 29	12 27 8	8 ^h 42'50	27 ^h 50 ^m	18 ^h 2 ^m	22 ^h 10 ^m	26 ^h 58 ^m	3 ^h 17 ^m	1 ^h 38 ^m	17 ^h 26 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 15	4 ^h 2 ^m	4 ^h 23 ^m	26 ^h 33 ^m	22 ^h 47
F 30	12 31 4	9 ^h 41'54	13 ^h 510	18 ^h D 2	23 ^h 16 ^m	27 ^h 40 ^m	3 ^h 27 ^m	1 ^h 34 ^m	17 ^h 27 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 16	3 ^h 51 ^m	4 ^h 20 ^m	26 ^h 39 ^m	22 ^h 47
S 31	12 35 1	10 ^h Y40'55	28 ^h 523	18 ^h 7 ^m	24 ^h 823	28 ^h 21 ^m	3 ^h II38	1 ^h 29 ^m	17 ^h 28 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h II16	3 ^h 50 ^m	4 ^h 17 ^m	26 ^h 46 ^m	22 ^h 47

Delta T = 39.26 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	12 38 58	11 ^h Y39'55	13 ^h III17	18 ^h 18 ^m	25 ^h 829	29 ^h 3 3	3 ^h II49	1 ^h R24	17 ^h 329	2 ^h 27	16 ^h II17	3 ^h R31	4 ^h 13	26 ^h Y53	22 ^h R47
M 2	12 42 54	12 ^h 38'54	27 ^h 46 ^m	18 ^h 34 ^m	26 ^h 35 ^m	29 ^h 45 ^m	4 ^h 0 ^m	1 ^h 20 ^m	17 ^h 30 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 18	3 ^h 25 ^m	4 ^h 10 ^m	27 ^h 0 ^m	22 ^h 47
T 3	12 46 51	13 ^h 37'50	11 ^h 746	18 ^h 54 ^m	27 ^h 40 ^m	0 ^h 27	4 ^h 11 ^m	1 ^h 15 ^m	17 ^h 31 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 19	3 ^h 21 ^m	4 ^h 7 ^m	27 ^h 6 ^m	22 ^h 47
W 4	12 50 47	14 ^h 36'45	25 ^h 16 ^m	19 ^h 19 ^m	28 ^h 46 ^m	1 ^h 8 ^m	4 ^h 22 ^m	1 ^h 11 ^m	17 ^h 32 ^m	2 ^h R27	16 ^h 19	3 ^h 20 ^m	4 ^h 4 ^m	27 ^h 13 ^m	22 ^h 47
T 5	12 54 44	15 ^h 35'37	8 ^h 319	19 ^h 49 ^m	29 ^h 51 ^m	1 ^h 50 ^m	4 ^h 34 ^m	1 ^h 6 ^m	17 ^h 33 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 20	3 ^h D20	4 ^h 1 ^m	27 ^h 20 ^m	22 ^h 47
F 6	12 58 40	16 ^h 34'29	20 ^h 58 ^m	20 ^h 22 ^m	0 ^h II56	2 ^h 32 ^m	4 ^h 45 ^m	1 ^h 2 ^m	17 ^h 33 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 21	3 ^h R20	3 ^h 57 ^m	27 ^h 26 ^m	22 ^h 46
S 7	13 2 37	17 ^h 33'18	3 ^h 218	21 ^h 0 ^m	2 ^h 1 ^m	3 ^h 14 ^m	4 ^h 56 ^m	0 ^h 57 ^m	17 ^h 34 ^m	2 ^h 27 ^m	16 ^h 22	3 ^h 19 ^m	3 ^h 54 ^m	27 ^h 33 ^m	22 ^h 46
S 8	13 6 33	18 ^h 32'06	15 ^h 25 ^m	21 ^h 42 ^m	3 ^h 5 ^m	3 ^h 55 ^m	5 ^h 8 ^m	0 ^h 53 ^m	17 ^h 35 ^m	2 ^h 27 ^m	1				

SWISS EPHEMERIS for the year 1657

MAY 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 37 14	10♂55'25	19♂756	20♂14	26♂18	19♂51	9♂52	29♂R28	17♂R37	2♂R15	16♂I46	0♂R54	2♂38	0♂Y14	22♂R 7
W 2	14 41 11	11°53'27	3♂31	21°55	27°13	20°32	10° 5	29♂I25	17♂37	2♂14	16°47	0♂D54	2°35	0°21	22♂ 5
T 3	14 45 7	12°51'28	16°39	23°37	28° 8	21°14	10°18	29°22	17°36	2°13	16°48	0♂54	2°32	0°28	22° 2
F 4	14 49 4	13°49'27	29°23	25°21	29° 2	21°55	10°31	29°20	17°36	2°13	16°49	0°56	2°29	0°35	21°59
S 5	14 53 0	14°47'24	11♂48	27° 7	29°56	22°36	10°44	29°17	17°35	2°12	16°50	0♂R57	2°25	0°41	21°57
S 6	14 56 57	15°45'21	23°57	28°55	0♂49	23°17	10°57	29°15	17°34	2°11	16°52	0°56	2°22	0°48	21°54
M 7	15 0 54	16°43'16	5♂55	0♂45	1°42	23°58	11°10	29°12	17°33	2°10	16°53	0°54	2°19	0°55	21°51
T 8	15 4 50	17°41'09	17°48	2°37	2°34	24°39	11°24	29°10	17°33	2° 9	16°54	0°50	2°16	1° 2	21°48
W 9	15 8 47	18°39'02	29°39	4°30	3°25	25°20	11°37	29° 8	17°32	2° 8	16°55	0°45	2°13	1° 8	21°45
T 10	15 12 43	19°36'53	11♂33	6°26	4°15	26° 1	11°50	29° 5	17°31	2° 6	16°57	0°38	2° 9	1°15	21°42
F 11	15 16 40	20°34'43	23°31	8°24	5° 5	26°42	12° 4	29° 3	17°30	2° 5	16°58	0°31	2° 6	1°22	21°38
S 12	15 20 36	21°32'31	5♂36	10°23	5°54	27°23	12°17	29° 1	17°29	2° 4	16°59	0°23	2° 3	1°28	21°35
S 13	15 24 33	22°30'18	17°51	12°24	6°43	28° 4	12°30	29° 0	17°28	2° 3	17° 0	0°17	2° 0	1°35	21°32
M14	15 28 29	23°28'04	0♂15	14°27	7°30	28°44	12°44	28°58	17°27	2° 2	17° 2	0°12	1°57	1°42	21°28
T 15	15 32 26	24°25'49	12°49	16°32	8°17	29°25	12°57	28°56	17°26	2° 1	17° 3	0° 9	1°54	1°49	21°25
W16	15 36 23	25°23'32	25°36	18°38	9° 3	0♂ 6	13°11	28°55	17°25	2° 0	17° 4	0°D 8	1°50	1°55	21°22
T 17	15 40 19	26°21'14	8♂34	20°46	9°48	0°46	13°24	28°53	17°24	1°58	17° 6	0° 8	1°47	2° 2	21°18
F 18	15 44 16	27°18'54	21°46	22°55	10°32	1°27	13°38	28°52	17°22	1°57	17° 7	0° 9	1°44	2° 9	21°15
S 19	15 48 12	28°16'32	5♂13	25° 5	11°15	2° 7	13°51	28°50	17°21	1°56	17° 8	0°11	1°41	2°16	21°11
S 20	15 52 9	29°14'10	18°55	27°15	11°57	2°47	14° 5	28°49	17°20	1°55	17°10	0°12	1°38	2°22	21° 7
M21	15 56 5	0♂11'45	2♂52	29°27	12°38	3°28	14°19	28°48	17°18	1°53	17°11	0°R12	1°35	2°29	21° 4
T 22	16 0 2	1° 9'19	17° 5	1♂39	13°18	4° 8	14°32	28°47	17°17	1°52	17°12	0°11	1°31	2°36	21° 0
W23	16 3 58	2° 6'51	1♂31	3°51	13°56	4°48	14°46	28°46	17°16	1°51	17°14	0° 9	1°28	2°42	20°56
T 24	16 7 55	3° 4'23	16° 6	6° 2	14°34	5°28	15° 0	28°45	17°14	1°49	17°15	0° 6	1°25	2°49	20°52
F 25	16 11 52	4° 1'52	0♂46	8°14	15°10	6° 8	15°13	28°45	17°13	1°48	17°17	0° 2	1°22	2°56	20°48
S 26	16 15 48	4°59'21	15°23	10°24	15°46	6°48	15°27	28°44	17°11	1°47	17°18	29♂59	1°19	3° 3	20°45
S 27	16 19 45	5°56'48	29°51	12°34	16°19	7°28	15°41	28°44	17° 9	1°45	17°19	29°56	1°15	3° 9	20°41
M28	16 23 41	6°54'15	14♂ 4	14°42	16°52	8° 7	15°55	28°43	17° 8	1°44	17°21	29°54	1°12	3°16	20°37
T 29	16 27 38	7°51'40	27° 7	16°49	17°23	8°47	16° 8	28°43	17° 6	1°42	17°22	29°D54	1° 9	3°23	20°33
W30	16 31 34	8°49'05	11♂28	18°54	17°52	9°26	16°22	28°43	17° 4	1°41	17°23	29°54	1° 6	3°29	20°29
T 31	16 35 31	9♂46'29	24♂36	20♂58	18♂20	10♂ 6	16♂36	28°D43	17♂ 3	1♂39	17♂25	29♂55	1♂ 3	3♂36	20♂25

Delta T = 39.13 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 39 27	10♂43'52	7♂23	23♂II 0	18♂47	10♂45	16♂II50	28♂I43	17♂R 1	1♂R38	17♂II26	29♂57	1♂3 0	3♂Y43	20♂R21
S 2	16 43 24	11°41'15	19°50	24°59	19°11	11°25	17° 3	28°43	16♂59	1♂36	17°28	29°58	0°56	3°50	20♂17
S 3	16 47 21	12°38'36	2♂ 2	26°56	19°35	12° 4	17°17	28°43	16°57	1°35	17°29	29°59	0°53	3°56	20°13
M 4	16 51 17	13°35'58	14° 3	28°51	19°56	12°43	17°31	28°43	16°55	1°33	17°30	29°R59	0°50	4° 3	20° 9
T 5	16 55 14	14°33'18	25°58	0♂44	20°16	13°22	17°45	28°44	16°54	1°32	17°32	29°59	0°47	4°10	20° 5
W 6	16 59 10	15°30'39	7♂51	2°34	20°33	14° 1	17°59	28°44	16°52	1°30	17°33	29°58	0°44	4°17	20° 0
T 7	17 3 7	16°27'58	19°46	4°22	20°49	14°39	18°12	28°45	16°50	1°29	17°35	29°56	0°41	4°23	19°56
F 8	17 7 3	17°25'18	1♂48	6° 7	21° 3	15°18	18°26	28°46	16°48	1°27	17°36	29°55	0°37	4°30	19°52
S 9	17 11 0	18°22'36	14° 0	7°50	21°15	15°56	18°40	28°47	16°46	1°26	17°38	29°53	0°34	4°37	19°48
S 10	17 14 56	19°19'55	26°23	9°31	21°24	16°35	18°54	28°47	16°44	1°24	17°39	29°51	0°31	4°43	19°44
M11	17 18 53	20°17'13	9♂II 1	11° 9	21°32	17°13	19° 8	28°49	16°42	1°23	17°40	29°50	0°28	4°50	19°40
T 12	17 22 50	21°14'30	21°54	12°44	21°37	17°51	19°22	28°50	16°40	1°21	17°42	29°50	0°25	4°57	19°36
W13	17 26 46	22°11'47	5♂ 1	14°17	21°41	18°29	19°35	28°51	16°37	1°19	17°43	29°D50	0°21	5° 4	19°32
T 14	17 30 43	23° 9'04	18°23	15°47	21°R41	19° 7	19°49	28°52	16°35	1°18	17°45	29°50	0°18	5°10	19°28
F 15	17 34 39	24° 6'19	1♂58	17°15	21°40	19°44	20° 3	28°54	16°33	1°16	17°46	29°51	0°15	5°17	19°24
S 16	17 38 36	25° 3'34	15°46	18°40	21°36	20°22	20°17	28°55	16°31	1°15	17°47	29°51	0°12	5°24	19°19
S 17	17 42 32	26° 0'49	29°43	20° 3	21°30	20°59	20°30	28°57	16°29	1°13	17°49	29°52	0° 9	5°31	19°15
M18	17 46 29	26°58'02	13♂49	21°22	21°21	21°36	20°44	28°59	16°27	1°11	17°50	29°52	0° 6	5°37	19°11
T 19	17 50 25	27°55'15	28° 1	22°39	21°10	22°13	20°58	29° 0	16°24	1°10	17°52	29°R52	0° 2	5°44	19° 7
W20	17 54 22	28°52'28	12♂17	23°54	20°57	22°50	21°12	29° 2	16°22	1° 8	17°53	29°52	29♂59	5°51	19° 3
T 21	17 58 19	29°49'40	26°33	25° 5	20°41	23°27	21°25	29° 4	16°20	1° 6	17°54	29°D52	29°56	5°57	18°59
F 22	18 2 15	0♂46'51	10♂48	26°14	20°22	24° 3	21°39	29° 6	16°17	1° 5	17°56	29°52	29°53	6° 4	18°55
S 23	18 6 12	1°44'02	24°58	27°19	20° 2	24°40	21°53	29° 9	16°15	1° 3	17°57	29°52	29°50	6°11	18°51
S 24	18 10 8	2°41'12	8♂58	28°22	19°39	25°16	22° 7	29°11	16°13	1° 2	17°59	29°52	29°47	6°18	18°47
M25	18 14 5	3°38'23	22°47	29°21	19°14	25°52	22°20	29°13	16°11	1° 0	18° 0	29°52	29°43	6°24	18°44
T 26	18 18 1	4°35'33	6♂21	0♂17	18°47	26°28	22°34	29°16	16° 8	0°58	18° 1	29°R52	29°40	6°31	18°40
W27	18 21 58	5°32'43	19°38	1°10	18°19	27° 3	22°47	29°18	16° 6	0°57	18° 3	29°52	29°37	6°38	18°36
T 28	18 25 55	6°29'53	2♂37	1°59	17°48	27°38	23° 1	29°21	16° 3	0°55	18° 4	29°51	29°34	6°44	18°32
F 29	18 29 51	7°27'03	15°19	2°45	17°16	28°14	23°15	29°24	16° 1	0°54	18° 5	29°51	29°31	6°51	18°28
S 30	18 33 48	8♂24'14	27♂45	3♂27	16♂42	28♂49	23♂II28	29♂I27	15♂59	0♂52	18♂II 7	29♂50	29♂27	6♂Y58	18♂25

Delta T = 39.05 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1657

JULY 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	18 37 44	9 ²¹ 21'24	9 ⁵⁷	4 ^Ω 6	16 ^R 8	29 ²³	23 ^{II} 42	29 ³⁰	15 ^R 56	0 ^R 50	18 ^{II} 8	29 ^R 48	29 ²⁴	7 ^Υ 5	18 ^R 21
M 2	18 41 41	10 ¹⁸ 35	21 ⁵⁹	4 ⁴⁰	15 ³²	29 ⁵⁸	23 ⁵⁵	29 ³³	15 ⁵⁴	0 ⁴⁹	18 ⁹	29 ⁴⁸	29 ²¹	7 ¹¹	18 ¹⁷
T 3	18 45 37	11 ¹⁵ 46	3 ^Υ 55	5 ¹⁰	14 ⁵⁵	0 ^Υ 32	24 ⁹	29 ³⁶	15 ⁵²	0 ⁴⁷	18 ¹¹	29 ⁴⁷	29 ¹⁸	7 ¹⁸	18 ¹⁴
W 4	18 49 34	12 ¹² 57	15 ⁴⁸	5 ³⁶	14 ¹⁸	1 ⁶	24 ²²	29 ³⁹	15 ⁴⁹	0 ⁴⁶	18 ¹²	29 ^D 47	29 ¹⁵	7 ²⁵	18 ¹⁰
T 5	18 53 30	13 ¹⁰ 09	27 ⁴⁴	5 ⁵⁸	13 ⁴¹	1 ⁴⁰	24 ³⁵	29 ⁴²	15 ⁴⁷	0 ⁴⁴	18 ¹³	29 ⁴⁷	29 ¹²	7 ³²	18 ⁷
F 6	18 57 27	14 ⁷ 22	9 ⁸ 47	6 ¹⁵	13 ³	2 ¹³	24 ⁴⁹	29 ⁴⁶	15 ⁴⁴	0 ⁴²	18 ¹⁵	29 ⁴⁸	29 ⁸	7 ³⁸	18 ³
S 7	19 1 24	15 ⁴ 35	22 ¹	6 ²⁸	12 ²⁶	2 ⁴⁷	25 ²	29 ⁴⁹	15 ⁴²	0 ⁴¹	18 ¹⁶	29 ⁴⁹	29 ⁵	7 ⁴⁵	18 ⁰
S 8	19 5 20	16 ¹ 48	4 ^{II} 31	6 ³⁶	11 ⁴⁹	3 ²⁰	25 ¹⁵	29 ⁵³	15 ³⁹	0 ³⁹	18 ¹⁷	29 ⁵¹	29 ²	7 ⁵²	17 ⁵⁷
M 9	19 9 17	16 ⁵⁹ 02	17 ¹⁹	6 ^R 39	11 ¹³	3 ⁵²	25 ²⁹	29 ⁵⁶	15 ³⁷	0 ³⁸	18 ¹⁸	29 ⁵²	28 ⁵⁹	7 ⁵⁸	17 ⁵³
T 10	19 13 13	17 ⁵⁶ 17	0 ²⁶	6 ³⁸	10 ³⁸	4 ²⁵	25 ⁴²	0 ²⁶ 0	15 ³⁵	0 ³⁶	18 ²⁰	29 ^R 52	28 ⁵⁶	8 ⁵	17 ⁵⁰
W 11	19 17 10	18 ⁵³ 32	13 ⁵³	6 ³¹	10 ³	4 ⁵⁷	25 ⁵⁵	0 ⁴	15 ³²	0 ³⁵	18 ²¹	29 ⁵²	28 ⁵³	8 ¹²	17 ⁴⁷
T 12	19 21 6	19 ⁵⁰ 47	27 ⁴⁰	6 ²⁰	9 ³⁰	5 ²⁹	26 ⁸	0 ⁸	15 ³⁰	0 ³³	18 ²²	29 ⁵⁰	28 ⁴⁹	8 ¹⁹	17 ⁴⁴
F 13	19 25 3	20 ⁴⁸ 03	11 ⁴²	6 ⁴	8 ⁵⁸	6 ⁰	26 ²²	0 ¹²	15 ²⁷	0 ³²	18 ²³	29 ⁴⁸	28 ⁴⁶	8 ²⁵	17 ⁴¹
S 14	19 28 59	21 ⁴⁵ 19	25 ⁵⁷	5 ⁴⁴	8 ²⁸	6 ³¹	26 ³⁵	0 ¹⁶	15 ²⁵	0 ³⁰	18 ²⁵	29 ⁴⁵	28 ⁴³	8 ³²	17 ³⁸
S 15	19 32 56	22 ⁴² 35	10 ¹⁹	5 ¹⁹	8 ⁰	7 ²	26 ⁴⁸	0 ²⁰	15 ²³	0 ²⁹	18 ²⁶	29 ⁴²	28 ⁴⁰	8 ³⁹	17 ³⁵
M 16	19 36 53	23 ³⁹ 52	24 ⁴³	4 ⁵⁰	7 ³⁴	7 ³³	27 ¹	0 ²⁴	15 ²⁰	0 ²⁷	18 ²⁷	29 ³⁹	28 ³⁷	8 ⁴⁶	17 ³²
T 17	19 40 49	24 ³⁷ 09	9 ⁴	4 ¹⁷	7 ⁹	8 ³	27 ¹⁴	0 ²⁸	15 ¹⁸	0 ²⁶	18 ²⁸	29 ³⁸	28 ³³	8 ⁵²	17 ²⁹
W 18	19 44 46	25 ³⁴ 26	23 ²⁰	3 ⁴¹	6 ⁴⁷	8 ³³	27 ²⁷	0 ³³	15 ¹⁵	0 ²⁴	18 ²⁹	29 ^D 37	28 ³⁰	8 ⁵⁹	17 ²⁶
T 19	19 48 42	26 ³¹ 43	7 ¹¹ 28	3 ²	6 ²⁷	9 ²	27 ³⁹	0 ³⁷	15 ¹³	0 ²³	18 ³⁰	29 ³⁷	28 ²⁷	9 ⁶	17 ²⁴
F 20	19 52 39	27 ²⁹ 01	21 ²⁵	2 ²¹	6 ⁹	9 ³¹	27 ⁵²	0 ⁴²	15 ¹¹	0 ²²	18 ³²	29 ³⁸	28 ²⁴	9 ¹²	17 ²¹
S 21	19 56 35	28 ²⁶ 20	5 ¹¹	1 ³⁸	5 ⁵⁴	10 ⁰	28 ⁵	0 ⁴⁶	15 ⁸	0 ²⁰	18 ³³	29 ⁴⁰	28 ²¹	9 ¹⁹	17 ¹⁹
S 22	20 0 32	29 ²³ 39	18 ⁴⁶	0 ⁵⁵	5 ⁴¹	10 ²⁹	28 ¹⁸	0 ⁵¹	15 ⁶	0 ¹⁹	18 ³⁴	29 ⁴¹	28 ¹⁸	9 ²⁶	17 ¹⁶
M 23	20 4 28	0 ²⁰ 58	2 ³ 9	0 ¹¹	5 ³⁰	10 ⁵⁷	28 ³⁰	0 ⁵⁶	15 ⁴	0 ¹⁷	18 ³⁵	29 ^R 41	28 ¹⁴	9 ³³	17 ¹⁴
T 24	20 8 25	1 ¹⁸ 18	15 ¹⁹	29 ²⁸	5 ²²	11 ²⁴	28 ⁴³	1 ¹	15 ²	0 ¹⁶	18 ³⁶	29 ⁴⁰	28 ¹¹	9 ³⁹	17 ¹¹
W 25	20 12 22	2 ¹⁵ 39	28 ¹⁷	28 ⁴⁷	5 ¹⁶	11 ⁵²	28 ⁵⁶	1 ⁵	14 ⁵⁹	0 ¹⁵	18 ³⁷	29 ³⁸	28 ⁸	9 ⁴⁶	17 ⁹
T 26	20 16 18	3 ¹³ 00	11 ¹	28 ⁸	5 ¹²	12 ¹⁸	29 ⁸	1 ¹⁰	14 ⁵⁷	0 ¹³	18 ³⁸	29 ³⁴	28 ⁵	9 ⁵³	17 ⁷
F 27	20 20 15	4 ¹⁰ 23	23 ³³	27 ³²	5 ^D 11	12 ⁴⁵	29 ²⁰	1 ¹⁵	14 ⁵⁵	0 ¹²	18 ³⁹	29 ²⁸	28 ²	9 ⁵⁹	17 ⁵
S 28	20 24 11	5 ⁷ 46	5 ⁵²	27 ⁰	5 ¹²	13 ¹¹	29 ³³	1 ²¹	14 ⁵³	0 ¹¹	18 ⁴⁰	29 ²²	27 ⁵⁸	10 ⁶	17 ³
S 29	20 28 8	6 ⁵ 10	18 ¹	26 ³²	5 ¹⁶	13 ³⁶	29 ⁴⁵	1 ²⁶	14 ⁵⁰	0 ¹⁰	18 ⁴¹	29 ¹⁶	27 ⁵⁵	10 ¹³	17 ¹
M 30	20 32 4	7 ² 36	0 ^Υ 1	26 ⁹	5 ²²	14 ¹	29 ⁵⁷	1 ³¹	14 ⁴⁸	0 ⁸	18 ⁴²	29 ¹¹	27 ⁵²	10 ²⁰	16 ⁵⁹
T 31	20 36 1	8 ^Ω 0'02	11 ^Υ 55	25 ⁵¹	5 ²⁹	14 ^Υ 26	0 ²¹	1 ³⁶	14 ⁴⁶	0 ⁷	18 ⁴³	29 ⁷	27 ⁴⁹	10 ^Υ 26	16 ⁵⁷

Delta T = 38.98 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	20 39 57	8 ^Ω 57'30	23 ^Υ 47	25 ^R 40	5 ²⁹ 39	14 ^Υ 50	0 ²²	1 ⁴²	14 ^R 44	0 ^R 6	18 ^{II} 44	29 ^R 3	27 ⁴⁶	10 ^Υ 33	16 ^R 56
T 2	20 43 54	9 ⁵⁵ 00	5 ⁸ 42	25 ^D 34	5 ⁵²	15 ¹⁴	0 ³⁴	1 ⁴⁷	14 ⁴²	0 ⁵	18 ⁴⁵	29 ^D 2	27 ⁴³	10 ⁴⁰	16 ⁵⁴
F 3	20 47 51	10 ⁵² 30	17 ⁴³	25 ³⁵	6 ⁶	15 ³⁷	0 ⁴⁶	1 ⁵²	14 ⁴⁰	0 ⁴	18 ⁴⁶	29 ²	27 ³⁹	10 ⁴⁶	16 ⁵³
S 4	20 51 47	11 ⁵⁰ 02	29 ⁵⁶	25 ⁴³	6 ²²	15 ⁵⁹	0 ⁵⁸	1 ⁵⁸	14 ³⁸	0 ³	18 ⁴⁷	29 ³	27 ³⁶	10 ⁵³	16 ⁵¹
S 5	20 55 44	12 ⁴⁷ 36	12 ^{II} 26	25 ⁵⁸	6 ⁴⁰	16 ²¹	1 ¹⁰	2 ⁴	14 ³⁶	0 ²	18 ⁴⁸	29 ⁴	27 ³³	11 ⁰	16 ⁵⁰
M 6	20 59 40	13 ⁴⁵ 11	25 ¹⁷	26 ²⁰	7 ⁰	16 ⁴³	1 ²²	2 ⁹	14 ³⁴	0 ⁰	18 ⁴⁹	29 ^R 5	27 ³⁰	11 ⁷	16 ⁴⁹
T 7	21 3 37	14 ⁴² 47	8 ²³	26 ⁴⁹	7 ²²	17 ⁴	1 ³³	2 ¹⁵	14 ³²	29 ⁵⁹	18 ⁵⁰	29 ⁵	27 ²⁷	11 ¹³	16 ⁴⁷
W 8	21 7 33	15 ⁴⁰ 24	22 ¹³	27 ²⁵	7 ⁴⁵	17 ²⁴	1 ⁴⁵	2 ²¹	14 ³⁰	29 ⁵⁸	18 ⁵¹	29 ³	27 ²⁴	11 ²⁰	16 ⁴⁶
T 9	21 11 30	16 ³⁸ 03	6 ^Ω 18	28 ⁷	8 ¹⁰	17 ⁴⁴	1 ⁵⁶	2 ²⁷	14 ²⁸	29 ⁵⁷	18 ⁵¹	28 ⁵⁸	27 ²⁰	11 ²⁷	16 ⁴⁵
F 10	21 15 26	17 ³⁵ 44	20 ⁴³	28 ⁵⁷	8 ³⁷	18 ³	2 ⁸	2 ³²	14 ²⁶	29 ⁵⁶	18 ⁵²	28 ⁵²	27 ¹⁷	11 ³⁴	16 ⁴⁴
S 11	21 19 23	18 ³³ 25	5 ¹⁹ 25	29 ⁵³	9 ⁵	18 ²²	2 ¹⁹	2 ³⁸	14 ²⁴	29 ⁵⁶	18 ⁵³	28 ⁴⁵	27 ¹⁴	11 ⁴⁰	16 ⁴³
S 12	21 23 20	19 ³¹ 08	20 ¹³	0 ^Ω 55	9 ³⁵	18 ⁴⁰	2 ³¹	2 ⁴⁴	14 ²²	29 ⁵⁵	18 ⁵⁴	28 ³⁷	27 ¹¹	11 ⁴⁷	16 ⁴³
M 13	21 27 16	20 ²⁸ 51	5 ¹¹ 1	2 ⁴	10 ⁶	18 ⁵⁷	2 ⁴²	2 ⁵⁰	14 ²⁰	29 ⁵⁴	18 ⁵⁵	28 ³⁰	27 ⁸	11 ⁵⁴	16 ⁴²
T 14	21 31 13	21 ²⁶ 36	19 ⁴¹	3 ¹⁹	10 ³⁹	19 ¹³	2 ⁵³	2 ⁵⁷	14 ¹⁸	29 ⁵³	18 ⁵⁵	28 ²⁵	27 ⁴	12 ⁰	16 ⁴²
W 15	21 35 9	22 ²⁴ 22	4 ¹¹ 7	4 ³⁹	11 ¹²	19 ²⁹	3 ⁴	3 ³	14 ¹⁷	29 ⁵²	18 ⁵⁶	28 ²¹	27 ¹	12 ⁷	16 ⁴¹
T 16	21 39 6	23 ²² 10	18 ¹⁶	6 ⁵	11 ⁴⁸	19 ⁴⁵	3 ¹⁵	3 ⁹	14 ¹⁵	29 ⁵¹	18 ⁵⁷	28 ^D 20	26 ⁵⁸	12 ¹⁴	16 ⁴¹
F 17	21 43 2	24 ¹⁹ 58	2 ¹ 6	7 ³⁶	12 ²⁴	19 ⁵⁹	3 ²⁶	3 ¹⁵	14 ¹³	29 ⁵⁰	18 ⁵⁸	28 ²⁰	26 ⁵⁵	12 ²¹	16 ⁴⁰
S 18	21 46 59	25 ¹⁷ 48	15 ³⁹	9 ¹¹	13 ²	20 ¹³	3 ³⁷	3 ²¹	14 ¹²	29 ⁵⁰	18 ⁵⁸	28 ²¹	26 ⁵²	12 ²⁷	16 ⁴⁰
S 19	21 50 55	26 ¹⁵ 39	28 ⁵⁶	10 ⁵⁰	13 ⁴¹	20 ²⁶	3 ⁴⁸	3 ²⁸	14 ¹⁰	29 ⁴⁹	18 ⁵⁹	28 ^R 21	26 ⁴⁹	12 ³⁴	16 ⁴⁰
M 20	21 54 52	27 ¹³ 31	11 ³ 58	12 ³³	14 ²⁰	20 ³⁹	3 ⁵⁸	3 ³⁴	14 ⁹	29 ⁴⁸	19 ⁰	28 ²⁰	26 ⁴⁵	12 ⁴¹	16 ^D 40
T 21	21 58 49	28 ¹¹ 24	24 ⁴⁸	14 ²⁰	15 ¹	20 ⁵¹	4 ⁹	3 ⁴¹	14 ⁷	29 ⁴⁸	19 ⁰	28 ¹⁷	26 ⁴²	12 ⁴⁷	16 ⁴⁰
W 22	22 2 45	29 ⁹ 19	7 ²² 26	16 ⁹	15 ⁴³	21 ²	4 ¹⁹	3 ⁴⁷	14 ⁶	29 ⁴⁷	19 ¹	28 ¹²	26 ³⁹	12 ⁵⁴	16 ⁴⁰
T 23	22 6 42														

SWISS EPHEMERIS for the year 1657

SEPTEMBER 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 42 11	8♎49°58	8♎ 6	5♎25	23♁33	22♎ 8	5♁58	4♁54	13°R53	29°R42	19♎ 6	26°D53	26♎ 7	14♎ 1	16♎47
S 2	22 46 7	9°48'12	20°33	7°20	24°25	22°10	6° 8	5° 1	13♁52	29♎42	19° 6	26°R54	26° 4	14° 8	16°48
M 3	22 50 4	10°46'29	3♁21	9°15	25°17	22°12	6°17	5° 8	13°51	29°42	19° 6	26♎54	26° 1	14°15	16°49
T 4	22 54 0	11°44'47	16°34	11°10	26° 9	22°R12	6°26	5°15	13°50	29°41	19° 7	26°52	25°58	14°21	16°50
W 5	22 57 57	12°43'08	0♁17	13° 3	27° 3	22°11	6°35	5°22	13°49	29°41	19° 7	26°49	25°55	14°28	16°52
T 6	23 1 53	13°41'31	14°28	14°55	27°57	22°10	6°44	5°29	13°48	29°41	19° 7	26°42	25°51	14°35	16°53
F 7	23 5 50	14°39'56	29° 6	16°47	28°51	22° 7	6°52	5°36	13°48	29°41	19° 7	26°34	25°48	14°42	16°55
S 8	23 9 47	15°38'22	14♎ 5	18°37	29°46	22° 4	7° 1	5°43	13°47	29°41	19° 8	26°23	25°45	14°48	16°57
S 9	23 13 43	16°36'51	29°14	20°26	0♁42	22° 0	7° 9	5°50	13°46	29°41	19° 8	26°12	25°42	14°55	16°58
M10	23 17 40	17°35'21	14♁24	22°14	1°38	21°55	7°18	5°57	13°45	29°41	19° 8	26° 2	25°39	15° 2	17° 0
T 11	23 21 36	18°33'53	29°24	24° 2	2°34	21°49	7°26	6° 4	13°45	29°D41	19° 8	25°53	25°36	15° 8	17° 2
W12	23 25 33	19°32'27	14♎ 7	25°48	3°32	21°42	7°34	6°11	13°44	29°41	19° 8	25°48	25°32	15°15	17° 4
T 13	23 29 29	20°31'02	28°26	27°33	4°29	21°35	7°42	6°19	13°44	29°41	19° 9	25°44	25°29	15°22	17° 6
F 14	23 33 26	21°29'40	12♎21	29°17	5°27	21°26	7°50	6°26	13°43	29°41	19° 9	25°43	25°26	15°29	17° 9
S 15	23 37 22	22°28'19	25°51	1♁ 0	6°26	21°17	7°57	6°33	13°43	29°41	19° 9	25°43	25°23	15°35	17°11
S 16	23 41 19	23°26'59	9♁ 1	2°42	7°25	21° 7	8° 5	6°40	13°43	29°41	19° 9	25°43	25°20	15°42	17°13
M17	23 45 16	24°25'41	21°51	4°23	8°24	20°56	8°12	6°47	13°42	29°41	19° 9	25°41	25°16	15°49	17°16
T 18	23 49 12	25°24'25	4♁27	6° 3	9°24	20°45	8°19	6°55	13°42	29°42	19°R 9	25°37	25°13	15°55	17°18
W19	23 53 9	26°23'11	16°51	7°42	10°24	20°32	8°27	7° 2	13°42	29°42	19° 9	25°30	25°10	16° 2	17°21
T 20	23 57 5	27°21'59	29° 6	9°20	11°25	20°19	8°33	7° 9	13°42	29°42	19° 9	25°20	25° 7	16° 9	17°24
F 21	0 1 2	28°20'48	11♎13	10°57	12°26	20° 6	8°40	7°17	13°42	29°42	19° 9	25° 8	25° 4	16°16	17°26
S 22	0 4 58	29°19'39	23°14	12°33	13°27	19°51	8°47	7°24	13°41	29°43	19° 9	24°54	25° 1	16°22	17°29
S 23	0 8 55	0♁18'32	5♎10	14° 9	14°29	19°37	8°53	7°31	13°D41	29°43	19° 9	24°40	24°57	16°29	17°32
M24	0 12 51	1°17'28	17° 3	15°43	15°31	19°21	9° 0	7°39	13°42	29°44	19° 9	24°26	24°54	16°36	17°35
T 25	0 16 48	2°16'25	28°54	17°17	16°33	19° 5	9° 6	7°46	13°42	29°44	19° 8	24°14	24°51	16°42	17°38
W26	0 20 44	3°15'25	10♁45	18°50	17°36	18°48	9°12	7°53	13°42	29°44	19° 8	24° 5	24°48	16°49	17°42
T 27	0 24 41	4°14'27	22°39	20°21	18°39	18°31	9°18	8° 1	13°42	29°45	19° 8	23°58	24°45	16°56	17°45
F 28	0 28 38	5°13'31	4♎38	21°52	19°43	18°14	9°23	8° 8	13°42	29°46	19° 8	23°55	24°41	17° 3	17°48
S 29	0 32 34	6°12'37	16°47	23°23	20°47	17°56	9°29	8°15	13°43	29°46	19° 8	23°53	24°38	17° 9	17°52
S 30	0 36 31	7♁11'46	29♎11	24♁52	21♁51	17♎38	9♁34	8♁23	13♁43	29♎47	19♎ 8	23°D53	24♎35	17♎16	17♎55

Delta T = 38.81 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 40 27	8♁10'57	11♁55	26♁20	22♁55	17°R19	9♁40	8♁30	13♁43	29♎47	19°R 7	23°R53	24♎32	17♎23	17♎59
T 2	0 44 24	9°10'11	25° 3	27°48	24° 0	17°R 0	9°45	8°37	13°44	29°48	19♎ 7	23♎52	24°29	17°29	18° 2
W 3	0 48 20	10° 9'27	8♁38	29°15	25° 5	16°41	9°49	8°45	13°44	29°49	19° 7	23°49	24°26	17°36	18° 6
T 4	0 52 17	11° 8'45	22°44	0♎41	26°10	16°22	9°54	8°52	13°45	29°50	19° 6	23°44	24°22	17°43	18°10
F 5	0 56 13	12° 8'05	7♎19	2° 6	27°15	16° 3	9°59	8°59	13°45	29°50	19° 6	23°36	24°19	17°50	18°14
S 6	1 0 10	13° 7'28	22°18	3°30	28°21	15°44	10° 3	9° 7	13°46	29°51	19° 6	23°27	24°16	17°56	18°18
S 7	1 4 7	14° 6'53	7♁33	4°53	29°27	15°24	10° 7	9°14	13°47	29°52	19° 5	23°16	24°13	18° 3	18°22
M 8	1 8 3	15° 6'19	22°53	6°15	0♎33	15° 5	10°11	9°22	13°48	29°53	19° 5	23° 6	24°10	18°10	18°26
T 9	1 12 0	16° 5'48	8♎ 6	7°36	1°40	14°46	10°15	9°29	13°48	29°54	19° 4	22°58	24° 7	18°16	18°30
W10	1 15 56	17° 5'19	23° 3	8°56	2°46	14°27	10°19	9°36	13°49	29°55	19° 4	22°52	24° 3	18°23	18°34
T 11	1 19 53	18° 4'52	7♎37	10°15	3°53	14° 8	10°22	9°44	13°50	29°56	19° 3	22°49	24° 0	18°30	18°38
F 12	1 23 49	19° 4'27	21°42	11°33	5° 0	13°50	10°25	9°51	13°51	29°57	19° 3	22°D48	23°57	18°37	18°43
S 13	1 27 46	20° 4'03	5♁20	12°50	6° 8	13°32	10°28	9°58	13°52	29°58	19° 2	22°49	23°54	18°43	18°47
S 14	1 31 42	21° 3'41	18°32	14° 5	7°15	13°14	10°31	10° 5	13°53	29°59	19° 2	22°R49	23°51	18°50	18°52
M15	1 35 39	22° 3'21	1♁22	15°18	8°23	12°57	10°34	10°13	13°54	29°59	19° 1	22°49	23°47	18°57	18°56
T 16	1 39 36	23° 3'03	13°53	16°30	9°31	12°40	10°37	10°20	13°55	0♁ 1	19° 1	22°46	23°44	19° 3	19° 1
W17	1 43 32	24° 2'46	26°10	17°40	10°39	12°23	10°39	10°27	13°57	0° 2	19° 0	22°42	23°41	19°10	19° 5
T 18	1 47 29	25° 2'31	8♎16	18°48	11°47	12° 7	10°41	10°34	13°58	0° 3	19° 0	22°35	23°38	19°17	19°10
F 19	1 51 25	26° 2'18	20°16	19°54	12°56	11°52	10°43	10°42	13°59	0° 4	18°59	22°25	23°35	19°24	19°15
S 20	1 55 22	27° 2'06	2♎10	20°58	14° 4	11°37	10°45	10°49	14° 1	0° 6	18°58	22°15	23°32	19°30	19°20
S 21	1 59 18	28° 1'57	14° 3	21°59	15°13	11°23	10°46	10°56	14° 2	0° 7	18°58	22° 4	23°28	19°37	19°25
M22	2 3 15	29° 1'49	25°55	22°57	16°22	11° 9	10°48	11° 3	14° 3	0° 8	18°57	21°53	23°25	19°44	19°30
T 23	2 7 11	0♎1'43	7♁47	23°52	17°31	10°56	10°49	11°10	14° 5	0°10	18°56	21°44	23°22	19°50	19°35
W24	2 11 8	1° 1'40	19°42	24°43	18°41	10°44	10°50	11°17	14° 7	0°11	18°56	21°38	23°19	19°57	19°40
T 25	2 15 4	2° 1'38	1♁42	25°31	19°50	10°33	10°50	11°24	14° 8	0°12	18°55	21°33	23°16	20° 4	19°45
F 26	2 19 1	3° 1'39	13°47	26°14	21° 0	10°22	10°51	11°31	14°10	0°14	18°54	21°31	23°12	20°10	19°50
S 27	2 22 58	4° 1'41	26° 2	26°52	22°10	10°12	10°51	11°39	14°11	0°15	18°53	21°D31	23° 9	20°17	19°55
S 28	2 26 54	5° 1'46	8♁30	27°25	23°20	10° 3	10°R52	11°46	14°13	0°17	18°53	21°32	23° 6	20°24	20° 1
M29	2 30 51	6° 1'52	21°14	27°52	24°30	9°54	10°52	11°52	14°15	0°18	18°52	21°33	23° 3	20°31	20° 6
T 30	2 34 47	7° 2'01	4♁19	28°12	25°40	9°47	10°51	11°59	14°17	0°20	18°51	21°R34	23° 0	20°37	20°11
W31	2 38 44	8♎ 2'12	17♁47	28♎25	26♎51	9♎40	10♁51	12♁ 6	14♁19	0♁21	18♎50	21♎33	22♎57	20♎44	20♎17

Delta T = 38.71 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1657

NOVEMBER 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 42 40	9♐ 2'25	1♏41	28°R30	28♏ 2	9°R33	10°R50	12♌13	14♌21	0♈23	18°R49	21°R31	22♌53	20♏51	20♌22
F 2	2 46 37	10° 2'40	16° 2	28♐26	29°12	9♏28	10♌49	12°20	14°23	0°24	18♐48	21♌27	22°50	20°57	20°28
S 3	2 50 33	11° 2'57	0♌46	28°13	0♌23	9°24	10°48	12°27	14°25	0°26	18°47	21°22	22°47	21° 4	20°33
S 4	2 54 30	12° 3'16	15°48	27°50	1°34	9°20	10°47	12°34	14°27	0°28	18°47	21°16	22°44	21°11	20°39
M 5	2 58 27	13° 3'37	0♐59	27°18	2°45	9°17	10°46	12°40	14°29	0°29	18°46	21°10	22°41	21°18	20°45
T 6	3 2 23	14° 4'00	16°10	26°35	3°57	9°15	10°44	12°47	14°31	0°31	18°45	21° 5	22°38	21°24	20°50
W 7	3 6 20	15° 4'25	1♌10	25°43	5° 8	9°14	10°42	12°54	14°33	0°33	18°44	21° 2	22°34	21°31	20°56
T 8	3 10 16	16° 4'51	15°50	24°42	6°19	9°D13	10°40	13° 0	14°35	0°34	18°43	21°D 0	22°31	21°38	21° 2
F 9	3 14 13	17° 5'19	0♈ 5	23°33	7°31	9°14	10°38	13° 7	14°37	0°36	18°42	21° 0	22°28	21°44	21° 8
S 10	3 18 9	18° 5'48	13°53	22°17	8°43	9°15	10°36	13°13	14°40	0°38	18°41	21° 2	22°25	21°51	21°14
S 11	3 22 6	19° 6'18	27°14	20°58	9°54	9°17	10°33	13°20	14°42	0°40	18°40	21° 3	22°22	21°58	21°20
M12	3 26 3	20° 6'50	10♌ 9	19°37	11° 6	9°19	10°30	13°26	14°44	0°41	18°39	21° 5	22°18	22° 4	21°26
T 13	3 29 59	21° 7'23	22°43	18°17	12°18	9°23	10°27	13°32	14°47	0°43	18°38	21°R 5	22°15	22°11	21°32
W14	3 33 56	22° 7'57	5♏ 0	17° 0	13°30	9°27	10°24	13°39	14°49	0°45	18°37	21° 4	22°12	22°18	21°38
T 15	3 37 52	23° 8'33	17° 4	15°50	14°42	9°32	10°20	13°45	14°52	0°47	18°36	21° 2	22° 9	22°25	21°44
F 16	3 41 49	24° 9'09	29° 1	14°49	15°55	9°38	10°17	13°51	14°54	0°49	18°35	20°59	22° 6	22°31	21°50
S 17	3 45 45	25° 9'47	10♏53	13°57	17° 7	9°45	10°13	13°57	14°57	0°51	18°34	20°54	22° 3	22°38	21°56
S 18	3 49 42	26°10'26	22°44	13°16	18°19	9°52	10° 9	14° 4	15° 0	0°53	18°33	20°50	21°59	22°45	22° 2
M19	3 53 38	27°11'07	4♌37	12°46	19°32	10° 0	10° 5	14°10	15° 2	0°55	18°32	20°46	21°56	22°51	22° 8
T 20	3 57 35	28°11'48	16°33	12°29	20°45	10° 8	10° 1	14°16	15° 5	0°57	18°30	20°42	21°53	22°58	22°14
W21	4 1 31	29°12'31	28°36	12°D22	21°57	10°18	9°56	14°22	15° 8	0°59	18°29	20°39	21°50	23° 5	22°21
T 22	4 5 28	0♌13'16	10♐46	12°27	23°10	10°28	9°52	14°27	15°10	1° 1	18°28	20°38	21°47	23°12	22°27
F 23	4 9 25	1°14'01	23° 6	12°41	24°23	10°38	9°47	14°33	15°13	1° 3	18°27	20°D38	21°44	23°18	22°33
S 24	4 13 21	2°14'49	5♌35	13° 5	25°36	10°50	9°42	14°39	15°16	1° 5	18°26	20°38	21°40	23°25	22°39
S 25	4 17 18	3°15'37	18°17	13°38	26°49	11° 2	9°37	14°45	15°19	1° 7	18°25	20°39	21°37	23°32	22°46
M26	4 21 14	4°16'27	1♏12	14°18	28° 2	11°14	9°31	14°50	15°22	1° 9	18°24	20°41	21°34	23°38	22°52
T 27	4 25 11	5°17'18	14°23	15° 4	29°15	11°27	9°26	14°56	15°24	1°11	18°23	20°42	21°31	23°45	22°59
W28	4 29 7	6°18'11	27°52	15°57	0♐28	11°41	9°20	15° 2	15°27	1°13	18°22	20°43	21°28	23°52	23° 5
T 29	4 33 4	7°19'05	11♏39	16°55	1°42	11°55	9°14	15° 7	15°30	1°15	18°20	20°R43	21°24	23°58	23°11
F 30	4 37 1	8♌20'00	25♏45	17♐57	2♐55	12°V10	9♌ 8	15♌12	15♌33	1♌17	18♐19	20♌42	21♌21	24°V 5	23♌18

Delta T = 38.61 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1657 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 40 57	9♌20'57	10♌ 9	19♐ 3	4♐ 8	12°V25	9°R 2	15♌18	15♌36	1♌19	18°R18	20°R41	21♌18	24°V12	23♌24
S 2	4 44 54	10°21'55	24°47	20°13	5°22	12°41	8♌56	15°23	15°39	1°22	18♐17	20♌40	21°15	24°19	23°31
M 3	4 48 50	11°22'54	9♐34	21°26	6°35	12°58	8°50	15°28	15°42	1°24	18°16	20°39	21°12	24°25	23°37
T 4	4 52 47	12°23'54	24°24	22°41	7°49	13°15	8°43	15°33	15°46	1°26	18°15	20°38	21° 9	24°32	23°44
W 5	4 56 43	13°24'56	9♌ 9	23°58	9° 3	13°32	8°36	15°38	15°49	1°28	18°13	20°37	21° 5	24°39	23°50
T 6	5 0 40	14°25'58	23°40	25°17	10°16	13°50	8°30	15°43	15°52	1°30	18°12	20°D37	21° 2	24°45	23°57
F 7	5 4 36	15°27'01	7♌54	26°38	11°30	14° 9	8°23	15°48	15°55	1°32	18°11	20°38	20°59	24°52	24° 3
S 8	5 8 33	16°28'05	21°45	28° 0	12°44	14°28	8°16	15°53	15°58	1°35	18°10	20°38	20°56	24°59	24°10
S 9	5 12 30	17°29'09	5♌11	29°24	13°58	14°47	8° 9	15°58	16° 1	1°37	18° 9	20°38	20°53	25° 5	24°16
M10	5 16 26	18°30'14	18°13	0♌49	15°11	15° 7	8° 1	16° 2	16° 5	1°39	18° 8	20°39	20°50	25°12	24°23
T 11	5 20 23	19°31'19	0♐53	2°14	16°25	15°27	7°54	16° 7	16° 8	1°41	18° 6	20°39	20°46	25°19	24°29
W12	5 24 19	20°32'25	13°14	3°41	17°39	15°48	7°47	16°11	16°11	1°44	18° 5	20°39	20°43	25°26	24°36
T 13	5 28 16	21°33'31	25°20	5° 8	18°53	16° 9	7°39	16°16	16°14	1°46	18° 4	20°39	20°40	25°32	24°42
F 14	5 32 12	22°34'37	7♏17	6°35	20° 7	16°31	7°31	16°20	16°18	1°48	18° 3	20°39	20°37	25°39	24°49
S 15	5 36 9	23°35'44	19° 8	8° 4	21°21	16°53	7°24	16°24	16°21	1°50	18° 2	20°39	20°34	25°46	24°56
S 16	5 40 5	24°36'50	0♌59	9°32	22°35	17°15	7°16	16°28	16°24	1°53	18° 1	20°40	20°30	25°52	25° 2
M17	5 44 2	25°37'57	12°53	11° 2	23°50	17°38	7° 8	16°33	16°28	1°55	17°59	20°40	20°27	25°59	25° 9
T 18	5 47 59	26°39'05	24°55	12°31	25° 4	18° 1	7° 0	16°37	16°31	1°57	17°58	20°41	20°24	26° 6	25°15
W19	5 51 55	27°40'12	7♐ 6	14° 1	26°18	18°25	6°52	16°40	16°35	1°59	17°57	20°41	20°21	26°12	25°22
T 20	5 55 52	28°41'20	19°29	15°32	27°32	18°49	6°45	16°44	16°38	2° 2	17°56	20°R41	20°18	26°19	25°28
F 21	5 59 48	29°42'28	2♌ 5	17° 3	28°46	19°13	6°37	16°48	16°42	2° 4	17°55	20°41	20°15	26°26	25°35
S 22	6 3 45	0♈43'37	14°55	18°34	0♌ 1	19°37	6°28	16°52	16°45	2° 6	17°54	20°41	20°11	26°33	25°41
S 23	6 7 41	1°44'46	28° 0	20° 5	1°15	20° 2	6°20	16°55	16°48	2° 8	17°53	20°39	20° 8	26°39	25°48
M24	6 11 38	2°45'55	11♏17	21°37	2°29	20°27	6°12	16°59	16°52	2°11	17°51	20°38	20° 5	26°46	25°54
T 25	6 15 34	3°47'04	24°48	23° 9	3°44	20°53	6° 4	17° 2	16°55	2°13	17°50	20°36	20° 2	26°53	26° 1
W26	6 19 31	4°48'14	8♏30	24°41	4°58	21°18	5°56	17° 5	16°59	2°15	17°49	20°34	19°59	26°59	26° 7
T 27	6 23 28	5°49'24	22°23	26°14	6°13	21°44	5°48	17° 8	17° 2	2°17	17°48	20°33	19°56	27° 6	26°14
F 28	6 27 24	6°50'34	6♌25	27°47	7°27	22°11	5°40	17°12	17° 6	2°20	17°47	20°D33	19°52	27°13	26°20
S 29	6 31 21	7°51'45	20°36	29°21	8°42	22°37	5°32	17°15	17° 9	2°22	17°46	20°33	19°49	27°19	26°27
S 30	6 35 17	8°52'56	4♐52	0♈54	9°56	23° 4	5°24	17°17	17°13	2°24	17°45	20°34	19°46	27°26	26°33
M31	6 39 14	9♌54'07	19♐12	2♌28	11♌11	23°V31	5♌16	17♌20	17♌16	2♌27	17♐44	20♌36	19♌43	27°V33	26♌40

Delta T = 38.51 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]