

SWISS EPHEMERIS for the year 1652

JANUARY 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	6 41 0	10°21'42	6♍52	10♁10	18♁21	19♁47	25♁45	26°R22	23♁26	19♁49	11°R34	15°R37	15°Y44	23♁27	7♁ 9
T 2	6 44 56	11°22'52	18°41	11°48	19°36	20°34	25°58	26°E18	23°29	19°51	11°II33	15°Y33	15°41	23°34	7°11
W 3	6 48 53	12°24'01	0♁35	13°26	20°51	21°21	26°12	26°13	23°33	19°54	11°32	15°31	15°37	23°40	7°14
T 4	6 52 49	13°25'11	12°39	15° 4	22° 7	22° 8	26°25	26° 8	23°36	19°56	11°31	15°31	15°34	23°47	7°16
F 5	6 56 46	14°26'21	24°58	16°43	23°22	22°55	26°39	26° 4	23°40	19°58	11°30	15°31	15°31	23°54	7°18
S 6	7 0 42	15°27'31	7♍39	18°22	24°38	23°42	26°52	25°59	23°43	20° 0	11°29	15°29	15°28	24° 1	7°20
S 7	7 4 39	16°28'41	20°46	20° 1	25°53	24°29	27° 6	25°54	23°47	20° 2	11°28	15°26	15°25	24° 7	7°22
M 8	7 8 36	17°29'50	4♁21	21°41	27° 8	25°16	27°19	25°49	23°50	20° 4	11°27	15°20	15°22	24°14	7°23
T 9	7 12 32	18°31'00	18°26	23°22	28°24	26° 3	27°32	25°44	23°53	20° 6	11°26	15°12	15°18	24°21	7°25
W10	7 16 29	19°32'09	2♁57	25° 3	29°39	26°50	27°45	25°39	23°57	20° 8	11°26	15° 1	15°15	24°27	7°26
T11	7 20 25	20°33'19	17°50	26°44	0♁54	27°37	27°59	25°34	24° 0	20°10	11°25	14°49	15°12	24°34	7°28
F12	7 24 22	21°34'27	2♁56	28°26	2°10	28°23	28°12	25°29	24° 4	20°12	11°24	14°37	15° 9	24°41	7°29
S13	7 28 18	22°35'35	18° 3	0♁ 8	3°25	29°10	28°25	25°24	24° 7	20°14	11°23	14°27	15° 6	24°47	7°30
S14	7 32 15	23°36'42	3♁ 2	1°50	4°40	29°57	28°38	25°20	24°10	20°16	11°22	14°19	15° 3	24°54	7°31
M15	7 36 12	24°37'48	17°46	3°32	5°56	0♁44	28°51	25°15	24°13	20°18	11°21	14°14	14°59	25° 1	7°32
T16	7 40 8	25°38'53	2♁ 8	5°15	7°11	1°31	29° 4	25°10	24°17	20°20	11°21	14°12	14°56	25° 7	7°33
W17	7 44 5	26°39'58	16° 7	6°57	8°26	2°18	29°17	25° 5	24°20	20°22	11°20	14°D12	14°53	25°14	7°33
T18	7 48 1	27°41'01	29°43	8°40	9°41	3° 5	29°30	25° 0	24°23	20°24	11°19	14°R12	14°50	25°21	7°34
F19	7 51 58	28°42'03	12♁59	10°22	10°57	3°51	29°43	24°55	24°26	20°26	11°18	14°11	14°47	25°28	7°34
S20	7 55 54	29°43'04	25°57	12° 4	12°12	4°38	29°56	24°50	24°29	20°28	11°18	14° 8	14°43	25°34	7°34
S21	7 59 51	0♁44'04	8♁40	13°46	13°27	5°25	0♁ 9	24°45	24°32	20°30	11°17	14° 3	14°40	25°41	7°R34
M22	8 3 47	1°45'03	21°12	15°27	14°42	6°12	0°22	24°40	24°36	20°31	11°16	13°54	14°37	25°48	7°34
T23	8 7 44	2°46'01	3♁33	17° 6	15°57	6°58	0°34	24°35	24°39	20°33	11°15	13°43	14°34	25°54	7°34
W24	8 11 41	3°46'58	15°46	18°44	17°12	7°45	0°47	24°30	24°42	20°35	11°15	13°30	14°31	26° 1	7°34
T25	8 15 37	4°47'54	27°51	20°21	18°28	8°32	1° 0	24°25	24°45	20°37	11°14	13°17	14°28	26° 8	7°34
F26	8 19 34	5°48'49	9♁50	21°55	19°43	9°19	1°12	24°21	24°48	20°39	11°14	13° 4	14°24	26°14	7°33
S27	8 23 30	6°49'42	21°44	23°27	20°58	10° 5	1°25	24°16	24°51	20°40	11°13	12°52	14°21	26°21	7°32
S28	8 27 27	7°50'35	3♍34	24°56	22°13	10°52	1°37	24°11	24°53	20°42	11°12	12°43	14°18	26°28	7°32
M29	8 31 23	8°51'26	15°23	26°20	23°28	11°38	1°49	24° 6	24°56	20°44	11°12	12°36	14°15	26°34	7°31
T30	8 35 20	9°52'17	27°13	27°41	24°43	12°25	2° 2	24° 2	24°59	20°45	11°11	12°33	14°12	26°41	7°30
W31	8 39 16	10°53'07	9♁ 7	28°56	25°58	13♁11	2°14	23°E57	25° 2	20°47	11°II11	12°D31	14°Y 9	26°L48	7°E29

Delta T = 43.80 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	8 43 13	11°53'55	21♁11	0♁ 6	27°13	13♁58	2°36	23°R52	25° 5	20°48	11°R10	12°Y32	14°Y 5	26°L54	7°R28
F 2	8 47 10	12°54'43	3♍28	1° 8	28°28	14°44	2°38	23°E48	25° 8	20°50	11°II10	12°32	14° 2	27° 1	7°E26
S 3	8 51 6	13°55'30	16° 4	2° 4	29°43	15°31	2°50	23°43	25°10	20°52	11° 9	12°R33	13°59	27° 8	7°25
S 4	8 55 3	14°56'15	29° 4	2°51	0♁58	16°17	3° 2	23°39	25°13	20°53	11° 9	12°32	13°56	27°15	7°23
M 5	8 58 59	15°57'00	12♁32	3°30	2°13	17° 4	3°14	23°35	25°16	20°55	11° 8	12°28	13°53	27°21	7°22
T 6	9 2 56	16°57'44	26°29	3°59	3°28	17°50	3°26	23°30	25°18	20°56	11° 8	12°23	13°49	27°28	7°20
W 7	9 6 52	17°58'27	10♁56	4°18	4°43	18°37	3°37	23°26	25°21	20°58	11° 8	12°16	13°46	27°35	7°18
T 8	9 10 49	18°59'08	25°48	4°R27	5°57	19°23	3°49	23°22	25°23	20°59	11° 7	12° 7	13°43	27°41	7°16
F 9	9 14 45	19°59'48	10♁59	4°25	7°12	20° 9	4° 1	23°18	25°26	21° 0	11° 7	11°59	13°40	27°48	7°14
S10	9 18 42	21° 0'27	26°17	4°12	8°27	20°55	4°12	23°13	25°28	21° 2	11° 7	11°51	13°37	27°55	7°12
S11	9 22 39	22° 1'04	11♁31	3°50	9°42	21°42	4°24	23° 9	25°31	21° 3	11° 6	11°46	13°34	28° 1	7°10
M12	9 26 35	23° 1'39	26°32	3°17	10°57	22°28	4°35	23° 6	25°33	21° 4	11° 6	11°43	13°30	28° 8	7° 7
T13	9 30 32	24° 2'13	11°Y12	2°36	12°11	23°14	4°46	23° 2	25°35	21° 6	11° 6	11°D42	13°27	28°15	7° 5
W14	9 34 28	25° 2'45	25°26	1°46	13°26	24° 0	4°57	22°58	25°38	21° 7	11° 6	11°42	13°24	28°21	7° 2
T15	9 38 25	26° 3'15	9♁14	0°50	14°41	24°46	5° 8	22°54	25°40	21° 8	11° 5	11°44	13°21	28°28	6°59
F16	9 42 21	27° 3'43	22°35	29°50	15°56	25°32	5°19	22°50	25°42	21° 9	11° 5	11°R45	13°18	28°35	6°56
S17	9 46 18	28° 4'09	5♍34	28°45	17°10	26°18	5°30	22°47	25°44	21°10	11° 5	11°44	13°15	28°41	6°54
S18	9 50 14	29° 4'34	18°14	27°39	18°25	27° 4	5°41	22°43	25°46	21°12	11° 5	11°42	13°11	28°48	6°51
M19	9 54 11	0♁ 4'56	0♁37	26°33	19°39	27°50	5°52	22°40	25°48	21°13	11° 5	11°38	13° 8	28°55	6°47
T20	9 58 8	1° 5'17	12°49	25°29	20°54	28°36	6° 2	22°37	25°50	21°14	11° 5	11°33	13° 5	29° 2	6°44
W21	10 2 4	2° 5'35	24°52	24°27	22° 8	29°22	6°13	22°33	25°52	21°15	11° 5	11°26	13° 2	29° 8	6°41
T22	10 6 1	3° 5'52	6♁49	23°30	23°23	0♁ 8	6°23	22°30	25°54	21°16	11° 5	11°18	12°59	29°15	6°38
F23	10 9 57	4° 6'06	18°41	22°38	24°37	0°54	6°33	22°27	25°56	21°17	11° 5	11°11	12°55	29°22	6°34
S24	10 13 54	5° 6'19	0♍31	21°52	25°52	1°40	6°44	22°24	25°58	21°18	11°D 5	11° 5	12°52	29°28	6°31
S25	10 17 50	6° 6'30	12°21	21°12	27° 6	2°25	6°54	22°21	26° 0	21°19	11° 5	11° 0	12°49	29°35	6°27
M26	10 21 47	7° 6'39	24°13	20°39	28°20	3°11	7° 4	22°18	26° 1	21°20	11° 5	10°56	12°46	29°42	6°23
T27	10 25 43	8° 6'47	6♁ 8	20°14	29°35	3°57	7°13	22°16	26° 3	21°20	11° 5	10°D55	12°43	29°48	6°20
W28	10 29 40	9° 6'52	18° 8	19°55	0♁49	4°42	7°23	22°13	26° 5	21°21	11° 5	10°55	12°40	29°55	6°16
T29	10 33 36	10♁ 6'56	0♍18	19°43	2°Y 3	5°Y28	7°33	22°E11	26° 6	21°22	11°II 5	10°Y56	12°Y36	0♍ 2	6°E12

Delta T = 43.72 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1652

MARCH 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	10 37 33	11♋ 6°59	12♌40	19♋37	3♈17	6♈13	7♄42	22°R 8	26♁ 8	21♁23	11♐ 5	10♈58	12♈33	0♍ 8	6°R 8	
S 2	10 41 30	12° 6'59	25°18	19°39	4°31	6°59	7°52	22♁ 6	26° 9	21°23	11° 5	11° 0	12°30	0°15	6♁ 4	
S 3	10 45 26	13° 6'59	8♌16	19°46	5°46	7°44	8° 1	22° 4	26°11	21°24	11° 5	11°R 1	12°27	0°22	6° 0	
M 4	10 49 23	14° 6'56	21°37	19°59	7° 0	8°29	8°10	22° 2	26°12	21°25	11° 5	11° 1	12°24	0°28	5°56	
T 5	10 53 19	15° 6'52	5♌24	20°18	8°14	9°15	8°19	22° 0	26°14	21°25	11° 6	10°59	12°21	0°35	5°52	
W 6	10 57 16	16° 6'47	19°37	20°42	9°28	10° 0	8°28	21°58	26°15	21°26	11° 6	10°57	12°17	0°42	5°47	
T 7	11 1 12	17° 6'39	4♌14	21°10	10°42	10°45	8°37	21°56	26°16	21°27	11° 6	10°54	12°14	0°48	5°43	
F 8	11 5 9	18° 6'30	19°11	21°44	11°56	11°31	8°46	21°54	26°17	21°27	11° 6	10°50	12°11	0°55	5°39	
S 9	11 9 6	19° 6'19	4♋20	22°21	13°10	12°16	8°54	21°53	26°19	21°28	11° 7	10°48	12° 8	1° 2	5°34	
S 10	11 13 2	20° 6'06	19°31	23° 3	14°23	13° 1	9° 3	21°51	26°20	21°28	11° 7	10°46	12° 5	1° 8	5°30	
M11	11 16 59	21° 5'51	4♈35	23°48	15°37	13°46	9°11	21°50	26°21	21°29	11° 7	10°D45	12° 1	1°15	5°25	
T 12	11 20 55	22° 5'34	19°23	24°37	16°51	14°31	9°19	21°49	26°22	21°29	11° 8	10°45	11°58	1°22	5°21	
W13	11 24 52	23° 5'14	3♌48	25°29	18° 5	15°16	9°27	21°47	26°23	21°29	11° 8	10°46	11°55	1°28	5°16	
T 14	11 28 48	24° 4'53	17°48	26°24	19°18	16° 1	9°35	21°46	26°24	21°30	11° 9	10°47	11°52	1°35	5°11	
F 15	11 32 45	25° 4'29	1♐20	27°22	20°32	16°46	9°43	21°45	26°24	21°30	11° 9	10°48	11°49	1°42	5° 7	
S 16	11 36 41	26° 4'03	14°26	28°23	21°46	17°31	9°51	21°45	26°25	21°30	11°10	10°49	11°46	1°49	5° 2	
S 17	11 40 38	27° 3'35	27°10	29°26	22°59	18°16	9°58	21°44	26°26	21°30	11°10	10°R49	11°42	1°55	4°57	
M18	11 44 34	28° 3'04	9♌34	0♋32	24°13	19° 0	10° 5	21°43	26°27	21°31	11°10	10°49	11°39	2° 2	4°53	
T 19	11 48 31	29° 2'31	21°44	1°40	25°26	19°45	10°13	21°43	26°27	21°31	11°11	10°48	11°36	2° 9	4°48	
W20	11 52 28	0♈1'56	3♌43	2°50	26°40	20°30	10°20	21°42	26°28	21°31	11°12	10°47	11°33	2°15	4°43	
T 21	11 56 24	1° 1'18	15°35	4° 2	27°53	21°14	10°27	21°42	26°28	21°31	11°12	10°45	11°30	2°22	4°38	
F 22	12 0 21	2° 0'39	27°25	5°17	29° 6	21°59	10°33	21°42	26°29	21°31	11°13	10°44	11°26	2°29	4°34	
S 23	12 4 17	2°59'56	9♍14	6°33	0♌19	22°43	10°40	21°D42	26°29	21°R31	11°13	10°43	11°23	2°35	4°29	
S 24	12 8 14	3°59'12	21° 6	7°52	1°33	23°28	10°47	21°42	26°30	21°31	11°14	10°42	11°20	2°42	4°24	
M25	12 12 10	4°58'26	3♌ 3	9°12	2°46	24°12	10°53	21°42	26°30	21°31	11°15	10°42	11°17	2°49	4°19	
T 26	12 16 7	5°57'37	15° 8	10°34	3°59	24°57	10°59	21°43	26°30	21°31	11°15	10°D42	11°14	2°55	4°14	
W27	12 20 3	6°56'47	27°20	11°57	5°12	25°41	11° 5	21°43	26°31	21°31	11°16	10°42	11°11	3° 2	4°10	
T 28	12 24 0	7°55'54	9♌44	13°23	6°25	26°25	11°11	21°43	26°31	21°31	11°17	10°42	11° 7	3° 9	4° 5	
F 29	12 27 57	8°55'00	22°20	14°49	7°38	27°10	11°17	21°44	26°31	21°30	11°17	10°42	11° 4	3°15	4° 0	
S 30	12 31 53	9°54'04	5♌ 9	16°18	8°51	27°54	11°22	21°45	26°31	21°30	11°18	10°43	11° 1	3°22	3°55	
S 31	12 35 50	10♈53'06	18♌15	17♋48	10♌ 3	28♈38	11♄27	21°E46	26°R31	21♁30	11♐19	10°R43	10♈58	3♍29	3♁50	

Delta T = 43.64 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	12 39 46	11♈52'06	1♌38	19♋20	11♌16	29♈22	11♄33	21°E47	26°R31	21°R30	11♐19	10°R43	10♈55	3♍35	3°R46	
T 2	12 43 43	12°51'05	15°20	20°53	12°29	0♌ 6	11°38	21°48	26°R31	21♁29	11°20	10°D42	10°52	3°42	3♁41	
W 3	12 47 39	13°50'02	29°22	22°28	13°42	0°50	11°43	21°49	26°31	21°29	11°21	10♈43	10°48	3°49	3°36	
T 4	12 51 36	14°48'57	13♌41	24° 4	14°54	1°34	11°47	21°50	26°31	21°29	11°22	10°43	10°45	3°55	3°32	
F 5	12 55 32	15°47'50	28°17	25°42	16° 7	2°18	11°52	21°51	26°30	21°28	11°23	10°43	10°42	4° 2	3°27	
S 6	12 59 29	16°46'42	13♋ 3	27°22	17°19	3° 2	11°56	21°53	26°30	21°28	11°24	10°44	10°39	4° 9	3°22	
S 7	13 3 26	17°45'31	27°55	29° 3	18°32	3°45	12° 0	21°55	26°30	21°27	11°24	10°44	10°36	4°15	3°18	
M 8	13 7 22	18°44'19	12♈44	0♈46	19°44	4°29	12° 4	21°56	26°29	21°27	11°25	10°R44	10°32	4°22	3°13	
T 9	13 11 19	19°43'05	27°23	2°30	20°56	5°13	12° 8	21°58	26°29	21°26	11°26	10°44	10°29	4°29	3° 9	
W10	13 15 15	20°41'48	11♌47	4°15	22° 9	5°57	12°12	22° 0	26°28	21°26	11°27	10°43	10°26	4°35	3° 4	
T 11	13 19 12	21°40'30	25°48	6° 3	23°21	6°40	12°16	22° 2	26°28	21°25	11°28	10°42	10°23	4°42	3° 0	
F 12	13 23 8	22°39'10	9♐26	7°52	24°33	7°24	12°19	22° 4	26°27	21°25	11°29	10°41	10°20	4°49	2°56	
S 13	13 27 5	23°37'47	22°38	9°42	25°45	8° 7	12°22	22° 6	26°27	21°24	11°30	10°39	10°17	4°55	2°51	
S 14	13 31 1	24°36'23	5♁27	11°34	26°57	8°51	12°25	22° 9	26°26	21°23	11°31	10°38	10°13	5° 2	2°47	
M15	13 34 58	25°34'56	17°56	13°28	28° 9	9°34	12°28	22°11	26°25	21°23	11°32	10°37	10°10	5° 9	2°43	
T 16	13 38 55	26°33'27	0♌ 7	15°23	29°21	10°17	12°30	22°14	26°24	21°22	11°33	10°D37	10° 7	5°15	2°39	
W17	13 42 51	27°31'56	12° 7	17°20	0♐33	11° 1	12°33	22°16	26°24	21°21	11°34	10°37	10° 4	5°22	2°35	
T 18	13 46 48	28°30'22	23°59	19°18	1°44	11°44	12°35	22°19	26°23	21°20	11°35	10°39	10° 1	5°29	2°31	
F 19	13 50 44	29°28'46	5♍48	21°18	2°56	12°27	12°37	22°22	26°22	21°19	11°36	10°40	9°58	5°35	2°27	
S 20	13 54 41	0♌27'09	19°38	23°20	4° 8	13°10	12°39	22°25	26°21	21°19	11°37	10°42	9°54	5°42	2°23	
S 21	13 58 37	1°25'29	29°34	25°23	5°19	13°53	12°41	22°28	26°20	21°18	11°38	10°43	9°51	5°49	2°19	
M22	14 2 34	2°23'47	11♌38	27°27	6°30	14°36	12°42	22°31	26°19	21°17	11°40	10°R43	9°48	5°55	2°16	
T 23	14 6 30	3°22'03	23°54	29°32	7°42	15°19	12°43	22°34	26°18	21°16	11°41	10°42	9°45	6° 2	2°12	
W24	14 10 27	4°20'18	6♌22	1♌39	8°53	16° 2	12°44	22°38	26°16	21°15	11°42	10°41	9°42	6° 9	2° 9	
T 25	14 14 24	5°18'31	19° 4	3°47	10° 4	16°45	12°45	22°41	26°15	21°14	11°43	10°38	9°38	6°15	2° 5	
F 26	14 18 20	6°16'42	2♌ 0	5°55	11°15	17°28	12°46	22°44	26°14	21°13	11°44	10°34	9°35	6°22	2° 2	
S 27	14 22 17	7°14'52	15°11	8° 5	12°26	18°11	12°47	22°48	26°13	21°12	11°45	10°30	9°32	6°29	1°58	
S 28	14 26 13	8°13'00	28°35	10°14	13°37	18°54	12°47	22°52	26°11	21°11	11°46	10°26	9°29	6°35	1°55	
M29	14 30 10	9°11'06	12♌11	12°24	14°48	19°36	12°R47	22°56	26°10	21°10	11°48	10°23	9°26	6°42	1°52	
T 30	14 34 6	10♌ 9'11	25♌59	14♌34	15♐59	20♌19	12♄47	22°E59	26°R 9	21♁ 9	11♐49	10♈21	9♈23	6♍49	1♁49	

Delta T = 43.56 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1652

MAY 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	14 38 3	11♈ 7'15	9♍59	16♌43	17♎10	21♋ 2	12°R47	23♄ 3	26°R 7	21°R 8	11♎50	10♏20	9♏19	6♎55	1°R46	
T 2	14 41 59	12° 5'17	24° 8	18°52	18°20	21°44	12♌47	23° 7	26♌ 6	21♌ 6	11°51	10°20	9°16	7° 2	1♌43	
F 3	14 45 56	13° 3'18	8♌25	21° 0	19°31	22°27	12°46	23°12	26° 4	21° 5	11°52	10°22	9°13	7° 9	1°40	
S 4	14 49 53	14° 1'18	22°48	23° 7	20°41	23° 9	12°45	23°16	26° 3	21° 4	11°54	10°23	9°10	7°15	1°38	
S 5	14 53 49	14°59'16	7♏13	25°12	21°52	23°52	12°44	23°20	26° 1	21° 3	11°55	10°R24	9° 7	7°22	1°35	
M 6	14 57 46	15°57'13	21°38	27°15	23° 2	24°34	12°43	23°24	25°59	21° 2	11°56	10°24	9° 3	7°29	1°33	
T 7	15 1 42	16°55'09	5♌56	29°17	24°12	25°16	12°42	23°29	25°58	21° 0	11°57	10°21	9° 0	7°35	1°30	
W 8	15 5 39	17°53'03	20° 2	1♎16	25°22	25°58	12°40	23°33	25°56	20°59	11°59	10°18	8°57	7°42	1°28	
T 9	15 9 35	18°50'55	3♎53	3°13	26°32	26°41	12°39	23°38	25°54	20°58	12° 0	10°12	8°54	7°49	1°26	
F 10	15 13 32	19°48'46	17°25	5° 7	27°42	27°23	12°37	23°43	25°52	20°57	12° 1	10° 6	8°51	7°55	1°24	
S 11	15 17 28	20°46'36	0♄36	6°58	28°52	28° 5	12°35	23°48	25°51	20°55	12° 3	9°59	8°48	8° 2	1°22	
S 12	15 21 25	21°44'24	13°25	8°47	0♄ 2	28°47	12°32	23°53	25°49	20°54	12° 4	9°53	8°44	8° 9	1°20	
M13	15 25 22	22°42'10	25°55	10°32	1°11	29°29	12°30	23°57	25°47	20°52	12° 5	9°48	8°41	8°15	1°18	
T 14	15 29 18	23°39'55	8♎ 8	12°15	2°21	0♎11	12°27	24° 3	25°45	20°51	12° 7	9°45	8°38	8°22	1°16	
W15	15 33 15	24°37'38	20° 8	13°54	3°30	0♄53	12°25	24° 8	25°43	20°50	12° 8	9°D44	8°35	8°29	1°15	
T 16	15 37 11	25°35'19	2♎ 0	15°30	4°39	1°35	12°22	24°13	25°41	20°48	12° 9	9°44	8°32	8°35	1°13	
F 17	15 41 8	26°32'59	13°50	17° 3	5°49	2°17	12°18	24°18	25°39	20°47	12°11	9°45	8°29	8°42	1°12	
S 18	15 45 4	27°30'37	25°42	18°33	6°58	2°59	12°15	24°23	25°37	20°45	12°12	9°46	8°25	8°49	1°11	
S 19	15 49 1	28°28'13	7♌40	19°59	8° 7	3°40	12°12	24°29	25°35	20°44	12°13	9°R47	8°22	8°55	1° 9	
M20	15 52 57	29°25'49	19°51	21°22	9°15	4°22	12° 8	24°34	25°33	20°43	12°15	9°46	8°19	9° 2	1° 8	
T 21	15 56 54	0♎23'22	2♎16	22°41	10°24	5° 4	12° 4	24°40	25°31	20°41	12°16	9°44	8°16	9° 9	1° 8	
W22	16 0 51	1°20'55	14°59	23°58	11°33	5°45	12° 0	24°45	25°28	20°40	12°17	9°39	8°13	9°15	1° 7	
T 23	16 4 47	2°18'26	28° 1	25°10	12°41	6°27	11°56	24°51	25°26	20°38	12°19	9°33	8° 9	9°22	1° 6	
F 24	16 8 44	3°15'57	11♌20	26°19	13°49	7° 8	11°52	24°57	25°24	20°37	12°20	9°25	8° 6	9°29	1° 6	
S 25	16 12 40	4°13'26	24°55	27°24	14°57	7°50	11°47	25° 3	25°22	20°35	12°22	9°16	8° 3	9°35	1° 5	
S 26	16 16 37	5°10'55	8♌44	28°26	16° 5	8°31	11°42	25° 8	25°20	20°33	12°23	9° 7	8° 0	9°42	1° 5	
M27	16 20 33	6° 8'22	22°43	29°24	17°13	9°13	11°38	25°14	25°17	20°32	12°24	8°59	7°57	9°49	1° 4	
T 28	16 24 30	7° 5'49	6♌48	0♄18	18°21	9°54	11°33	25°10	25°15	20°30	12°26	8°54	7°54	9°55	1° 4	
W29	16 28 26	8° 3'15	20°57	1° 8	19°29	10°35	11°28	25°26	25°13	20°29	12°27	8°50	7°50	10° 2	1°D 4	
T 30	16 32 23	9° 0'40	5♌ 6	1°55	20°36	11°16	11°22	25°33	25°11	20°27	12°28	8°D49	7°47	10° 9	1° 4	
F 31	16 36 20	9♎58'04	19♌15	2♄37	21♄44	11♎58	11♌17	25♄39	25♌ 8	20♌26	12♎30	8♏49	7♏44	10♎15	1♌ 5	

Delta T = 43.47 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	16 40 16	10♎55'28	3♏22	3♄15	22♄51	12♎39	11°R11	25♄45	25°R 6	20°R24	12♎31	8°R50	7♏41	10♎22	1♌ 5	
S 2	16 44 13	11°52'52	17°25	3°49	23°58	13°20	11♌ 6	25°51	25♌ 4	20♌22	12°33	8♏50	7°38	10°29	1° 5	
M 3	16 48 9	12°50'15	1♌24	4°18	25° 5	14° 1	11° 0	25°58	25° 1	20°21	12°34	8°48	7°35	10°35	1° 6	
T 4	16 52 6	13°47'37	15°17	4°43	26°11	14°42	10°54	26° 4	24°59	20°19	12°35	8°43	7°31	10°42	1° 7	
W 5	16 56 2	14°44'59	29° 0	5° 4	27°18	15°23	10°48	26°10	24°57	20°18	12°37	8°36	7°28	10°49	1° 8	
T 6	16 59 59	15°42'20	12♎31	5°20	28°24	16° 4	10°42	26°17	24°54	20°16	12°38	8°27	7°25	10°55	1° 8	
F 7	17 3 55	16°39'40	25°47	5°32	29°30	16°45	10°35	26°23	24°52	20°14	12°40	8°16	7°22	11° 2	1° 9	
S 8	17 7 52	17°37'00	8♄46	5°39	0♎37	17°26	10°29	26°30	24°49	20°13	12°41	8° 4	7°19	11° 9	1°11	
S 9	17 11 49	18°34'19	21°28	5°R41	1°42	18° 7	10°22	26°37	24°47	20°11	12°42	7°53	7°15	11°15	1°12	
M10	17 15 45	19°31'37	3♎54	5°39	2°48	18°47	10°16	26°43	24°44	20°10	12°44	7°44	7°12	11°22	1°13	
T 11	17 19 42	20°28'54	16° 4	5°33	3°54	19°28	10° 9	26°50	24°42	20° 8	12°45	7°37	7° 9	11°29	1°15	
W12	17 23 38	21°26'11	28° 3	5°22	4°59	20° 9	10° 2	26°57	24°40	20° 6	12°47	7°32	7° 6	11°35	1°16	
T 13	17 27 35	22°23'26	9♎54	5° 7	6° 4	20°49	9°55	27° 4	24°37	20° 5	12°48	7°30	7° 3	11°42	1°18	
F 14	17 31 31	23°20'41	21°43	4°48	7° 9	21°30	9°48	27°11	24°35	20° 3	12°49	7°D29	7° 0	11°49	1°20	
S 15	17 35 28	24°17'56	3♌35	4°26	8°13	22°11	9°41	27°17	24°32	20° 1	12°51	7°R29	6°56	11°55	1°22	
S 16	17 39 25	25°15'09	15°35	4° 0	9°18	22°51	9°34	27°24	24°30	20° 0	12°52	7°29	6°53	12° 2	1°24	
M17	17 43 21	26°12'22	27°48	3°32	10°22	23°32	9°27	27°31	24°27	19°58	12°53	7°28	6°50	12° 9	1°26	
T 18	17 47 18	27° 9'34	10♎19	3° 0	11°26	24°12	9°19	27°38	24°25	19°57	12°55	7°24	6°47	12°15	1°28	
W19	17 51 14	28° 6'46	23°12	2°27	12°30	24°52	9°12	27°46	24°22	19°55	12°56	7°18	6°44	12°22	1°31	
T 20	17 55 11	29° 3'57	6♌28	1°53	13°33	25°33	9° 4	27°53	24°20	19°53	12°57	7°10	6°41	12°29	1°33	
F 21	17 59 7	0♄ 1'08	20° 6	1°18	14°36	26°13	8°57	28° 0	24°18	19°52	12°59	6°59	6°37	12°35	1°36	
S 22	18 3 4	0°58'19	4♌ 5	0°42	15°39	26°53	8°49	28° 7	24°15	19°50	13° 0	6°48	6°34	12°42	1°38	
S 23	18 7 0	1°55'30	18°20	0° 7	16°42	27°34	8°42	28°14	24°13	19°49	13° 1	6°36	6°31	12°49	1°41	
M24	18 10 57	2°52'40	2♌45	29♎33	17°44	28°14	8°34	28°21	24°10	19°47	13° 3	6°26	6°28	12°55	1°44	
T 25	18 14 54	3°49'51	17°14	29° 0	18°47	28°54	8°27	28°29	24° 8	19°46	13° 4	6°19	6°25	13° 2	1°47	
W26	18 18 50	4°47'01	1♌40	28°30	19°48	29°34	8°19	28°36	24° 6	19°44	13° 5	6°14	6°21	13° 9	1°50	
T 27	18 22 47	5°44'12	16° 1	28° 2	20°50	0♄14	8°11	28°43	24° 3	19°42	13° 7	6°11	6°18	13°15	1°53	
F 28	18 26 43	6°41'23	0♏13	27°37	21°51	0°54	8° 4	28°51	24° 1	19°41	13° 8	6°11	6°15	13°22	1°57	
S 29	18 30 40	7°38'34	14°15	27°16	22°52	1°34	7°56	28°58	23°58	19°39	13° 9	6°11	6°12	13°29	2° 0	
S 30	18 34 36	8♄35'46	28♏ 6	26♎59	23♎53	2♄14	7♌48	29♄ 6	23♌56	19♌38	13♎11	6♏10	6♏ 9	13♎35	2♌ 4	

Delta T = 43.39 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1652

JULY 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	18 38 33	9 <sup>h</sup> 32'57	11 <sup>h</sup> 8'47	26°R46	24 <sup>h</sup> 05'3	2 <sup>h</sup> 54	7°R40	29 <sup>h</sup> 13	23°R54	19°R36	13 <sup>h</sup> 11'2	6°R 7	6°Y 6	13 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 7	
T 2	18 42 29	10°30'10	25°18	26 <sup>h</sup> II38	25°53	3°34	7 <sup>h</sup> 33	29°20	23 <sup>h</sup> 51	19 <sup>h</sup> 35	13°13	6°Y 2	6° 2	13°48	2°11	
W 3	18 46 26	11°27'22	8 <sup>h</sup> II37	26°D35	26°53	4°14	7°25	29°28	23°49	19°33	13°14	5°54	5°59	13°55	2°15	
T 4	18 50 23	12°24'35	21°45	26°37	27°52	4°54	7°17	29°36	23°47	19°32	13°16	5°44	5°56	14° 2	2°19	
F 5	18 54 19	13°21'49	4 <sup>h</sup> 41	26°44	28°51	5°34	7°10	29°43	23°45	19°30	13°17	5°31	5°53	14° 8	2°23	
S 6	18 58 16	14°19'02	17°24	26°56	29°49	6°13	7° 2	29°51	23°42	19°29	13°18	5°19	5°50	14°15	2°27	
S 7	19 2 12	15°16'16	29°53	27°13	0 <sup>h</sup> 47	6°53	6°55	29°58	23°40	19°28	13°19	5° 6	5°47	14°22	2°31	
M 8	19 6 9	16°13'30	12 <sup>h</sup> 9	27°36	1°45	7°33	6°47	0 <sup>h</sup> 6	23°38	19°26	13°20	4°55	5°43	14°28	2°36	
T 9	19 10 5	17°10'44	24°13	28° 4	2°42	8°12	6°40	0°13	23°36	19°25	13°22	4°47	5°40	14°35	2°40	
W10	19 14 2	18° 7'58	6 <sup>h</sup> 8	28°38	3°39	8°52	6°32	0°21	23°34	19°23	13°23	4°41	5°37	14°42	2°44	
T 11	19 17 58	19° 5'13	17°57	29°17	4°35	9°32	6°25	0°29	23°32	19°22	13°24	4°38	5°34	14°48	2°49	
F 12	19 21 55	20° 2'27	29°45	0 <sup>h</sup> 1	5°31	10°11	6°17	0°36	23°29	19°21	13°25	4°D37	5°31	14°55	2°54	
S 13	19 25 52	20°59'42	11 <sup>h</sup> 35	0°50	6°26	10°51	6°10	0°44	23°27	19°19	13°26	4°37	5°27	15° 2	2°59	
S 14	19 29 48	21°56'57	23°34	1°45	7°21	11°30	6° 3	0°52	23°25	19°18	13°27	4°R37	5°24	15° 8	3° 3	
M15	19 33 45	22°54'12	5 <sup>h</sup> 47	2°44	8°16	12°10	5°56	0°59	23°23	19°17	13°29	4°37	5°21	15°15	3° 8	
T 16	19 37 41	23°51'28	18°19	3°49	9° 9	12°49	5°49	1° 7	23°21	19°16	13°30	4°34	5°18	15°22	3°13	
W17	19 41 38	24°48'43	1 <sup>h</sup> 14	4°58	10° 3	13°28	5°42	1°15	23°19	19°14	13°31	4°29	5°15	15°28	3°19	
T 18	19 45 34	25°46'00	14°36	6°13	10°55	14° 8	5°35	1°23	23°17	19°13	13°32	4°22	5°12	15°35	3°24	
F 19	19 49 31	26°43'16	28°24	7°32	11°47	14°47	5°28	1°30	23°15	19°12	13°33	4°13	5° 8	15°42	3°29	
S 20	19 53 28	27°40'34	12 <sup>h</sup> 38	8°56	12°39	15°26	5°22	1°38	23°14	19°11	13°34	4° 3	5° 5	15°48	3°35	
S 21	19 57 24	28°37'52	27°12	10°24	13°29	16° 6	5°15	1°46	23°12	19°10	13°35	3°54	5° 2	15°55	3°40	
M22	20 1 21	29°35'10	11 <sup>h</sup> 59	11°57	14°19	16°45	5° 9	1°54	23°10	19° 8	13°36	3°45	4°59	16° 2	3°46	
T 23	20 5 17	0 <sup>h</sup> 32'30	26°52	13°34	15° 9	17°24	5° 2	2° 1	23° 8	19° 7	13°37	3°38	4°56	16° 8	3°51	
W24	20 9 14	1°29'50	11 <sup>h</sup> 41	15°15	15°57	18° 3	4°56	2° 9	23° 6	19° 6	13°38	3°34	4°53	16°15	3°57	
T 25	20 13 10	2°27'11	26°20	16°59	16°45	18°42	4°50	2°17	23° 5	19° 5	13°39	3°33	4°49	16°22	4° 3	
F 26	20 17 7	3°24'33	10 <sup>h</sup> 45	18°47	17°32	19°21	4°44	2°25	23° 3	19° 4	13°40	3°D33	4°46	16°28	4° 9	
S 27	20 21 3	4°21'56	24°53	20°38	18°19	20° 0	4°38	2°32	23° 1	19° 3	13°41	3°33	4°43	16°35	4°15	
S 28	20 25 0	5°19'21	8 <sup>h</sup> 43	22°32	19° 4	20°39	4°33	2°40	23° 0	19° 2	13°42	3°R33	4°40	16°42	4°21	
M29	20 28 57	6°16'47	22°16	24°28	19°49	21°18	4°27	2°48	22°58	19° 1	13°43	3°32	4°37	16°48	4°27	
T 30	20 32 53	7°14'14	5 <sup>h</sup> II33	26°27	20°32	21°57	4°22	2°56	22°57	19° 0	13°44	3°29	4°33	16°55	4°33	
W31	20 36 50	8 <sup>h</sup> II43	18 <sup>h</sup> II36	28 <sup>h</sup> 27	21 <sup>h</sup> 15	22 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 16	3 <sup>h</sup> 3	22 <sup>h</sup> 55	18 <sup>h</sup> 59	13 <sup>h</sup> II45	3 <sup>h</sup> Y23	4 <sup>h</sup> Y30	17 <sup>h</sup> 1	4 <sup>h</sup> 39	

Delta T = 43.31 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 40 46	9 <sup>h</sup> 9'13	1 <sup>h</sup> 25	0 <sup>h</sup> 28	21 <sup>h</sup> 57	23 <sup>h</sup> 15	4°R11	3 <sup>h</sup> 11	22°R54	18°R58	13 <sup>h</sup> II46	3°R16	4°Y27	17 <sup>h</sup> 8	4 <sup>h</sup> 46	
F 2	20 44 43	10° 6'44	14° 1	2°31	22°38	23°54	4 <sup>h</sup> 3	3°19	22°52	18°57	13°46	3°Y 7	4°24	17°15	4°52	
S 3	20 48 39	11° 4'16	26°27	4°34	23°17	24°33	4° 2	3°27	22°51	18°57	13°47	2°57	4°21	17°21	4°59	
S 4	20 52 36	12° 1'49	8 <sup>h</sup> 41	6°38	23°56	25°12	3°57	3°34	22°50	18°56	13°48	2°48	4°18	17°28	5° 5	
M 5	20 56 32	12°59'23	20°46	8°42	24°34	25°50	3°52	3°42	22°48	18°55	13°49	2°40	4°14	17°35	5°12	
T 6	21 0 29	13°56'59	2 <sup>h</sup> 43	10°45	25°10	26°29	3°48	3°50	22°47	18°54	13°50	2°34	4°11	17°41	5°18	
W 7	21 4 26	14°54'35	14°34	12°48	25°45	27° 8	3°44	3°57	22°46	18°53	13°50	2°30	4° 8	17°48	5°25	
T 8	21 8 22	15°52'13	26°20	14°51	26°19	27°47	3°40	4° 5	22°45	18°53	13°51	2°28	4° 5	17°55	5°32	
F 9	21 12 19	16°49'52	8 <sup>h</sup> 7	16°53	26°51	28°25	3°36	4°13	22°44	18°52	13°52	2°D28	4° 2	18° 1	5°39	
S 10	21 16 15	17°47'31	19°57	18°54	27°23	29° 4	3°32	4°20	22°43	18°51	13°53	2°29	3°59	18° 8	5°46	
S 11	21 20 12	18°45'12	1 <sup>h</sup> 55	20°54	27°52	29°42	3°29	4°28	22°42	18°51	13°53	2°31	3°55	18°15	5°53	
M12	21 24 8	19°42'54	14° 7	22°52	28°21	0 <sup>h</sup> 21	3°26	4°35	22°41	18°50	13°54	2°R32	3°52	18°21	6° 0	
T 13	21 28 5	20°40'37	26°37	24°50	28°47	1° 0	3°22	4°43	22°40	18°50	13°55	2°32	3°49	18°28	6° 7	
W14	21 32 1	21°38'21	9 <sup>h</sup> 29	26°46	29°12	1°38	3°19	4°51	22°39	18°49	13°55	2°30	3°46	18°35	6°14	
T 15	21 35 58	22°36'06	22°48	28°41	29°36	2°17	3°17	4°58	22°38	18°49	13°56	2°27	3°43	18°41	6°22	
F 16	21 39 55	23°33'53	6 <sup>h</sup> 35	0 <sup>h</sup> 35	29°57	2°55	3°14	5° 6	22°37	18°48	13°56	2°22	3°39	18°48	6°29	
S 17	21 43 51	24°31'41	20°51	2°27	0 <sup>h</sup> 17	3°33	3°12	5°13	22°36	18°48	13°57	2°17	3°36	18°55	6°36	
S 18	21 47 48	25°29'30	5 <sup>h</sup> 31	4°18	0°35	4°12	3° 9	5°21	22°36	18°47	13°58	2°11	3°33	19° 1	6°44	
M19	21 51 44	26°27'20	20°29	6° 8	0°51	4°50	3° 7	5°28	22°35	18°47	13°58	2° 6	3°30	19° 8	6°51	
T 20	21 55 41	27°25'11	5 <sup>h</sup> 37	7°56	1° 6	5°29	3° 6	5°35	22°35	18°47	13°59	2° 3	3°27	19°14	6°59	
W21	21 59 37	28°23'05	20°45	9°43	1°18	6° 7	3° 4	5°43	22°34	18°46	13°59	2° 1	3°24	19°21	7° 6	
T 22	22 3 34	29°20'59	5 <sup>h</sup> Y44	11°29	1°28	6°45	3° 2	5°50	22°34	18°46	14° 0	2°D 1	3°20	19°28	7°14	
F 23	22 7 30	0 <sup>h</sup> 18'56	20°26	13°13	1°36	7°23	3° 1	5°57	22°33	18°46	14° 0	2° 1	3°17	19°34	7°22	
S 24	22 11 27	1°16'55	4 <sup>h</sup> 48	14°56	1°42	8° 2	3° 0	6° 5	22°33	18°45	14° 1	2° 3	3°14	19°41	7°29	
S 25	22 15 24	2°14'55	18°46	16°38	1°45	8°40	2°59	6°12	22°32	18°45	14° 1	2° 4	3°11	19°48	7°37	
M26	22 19 20	3°12'58	2 <sup>h</sup> II22	18°18	1°R46	9°18	2°58	6°19	22°32	18°45	14° 1	2°R 5	3° 8	19°54	7°45	
T 27	22 23 17	4°11'02	15°35	19°57	1°45	9°56	2°58	6°26	22°32	18°45	14° 2	2° 4	3° 5	20° 1	7°53	
W28	22 27 13	5° 9'08	28°29	21°35	1°42	10°34	2°57	6°33	22°32	18°45	14° 2	2° 2	3° 1	20° 8	8° 1	
T 29	22 31 10	6° 7'17	11 <sup>h</sup> 6	23°12	1°36	11°12	2°D57	6°41	22°31	18°45	14° 2	2° 0	2°58	20°14	8° 9	
F 30	22 35 6	7° 5'27	23°29	24°48	1°28	11°51	2°57	6°48	22°31	18°D45	14° 3	1°56	2°55	20°21	8°17	
S 31	22 39 3	8 <sup>h</sup> 3'39	5 <sup>h</sup> 41	26 <sup>h</sup> 22	1 <sup>h</sup> 18	12 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 58	6 <sup>h</sup> 55	22°D31	18 <sup>h</sup> 45	14 <sup>h</sup> II 3	1 <sup>h</sup> Y52	2 <sup>h</sup> Y52	20 <sup>h</sup> 28	8 <sup>h</sup> 25	

Delta T = 43.23 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1652

SEPTEMBER 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	22 42 59	9♍ 1'53	17♌43	27♍55	1°R 5	13♌ 7	2♃58	7♌ 2	22♃31	18♃45	14♌ 3	1°R48	2♃49	20♍34	8♂33
M 2	22 46 56	10° 0'09	29°39	29°27	0♂50	13°45	2°59	7° 9	22°31	18°45	14° 4	1°Y45	2°45	20°41	8°41
T 3	22 50 53	10°58'27	11♍29	0♂58	0°32	14°23	2°59	7°16	22°31	18°45	14° 4	1°42	2°42	20°48	8°49
W 4	22 54 49	11°56'46	23°17	2°28	0°13	15° 1	3° 0	7°22	22°32	18°45	14° 4	1°41	2°39	20°54	8°57
T 5	22 58 46	12°55'08	5♌ 4	3°56	29♍51	15°38	3° 2	7°29	22°32	18°45	14° 4	1°D41	2°36	21° 1	9° 6
F 6	23 2 42	13°53'31	16°52	5°23	29°27	16°16	3° 3	7°36	22°32	18°46	14° 4	1°42	2°33	21° 7	9°14
S 7	23 6 39	14°51'55	28°45	6°49	29° 1	16°54	3° 5	7°43	22°32	18°46	14° 4	1°43	2°30	21°14	9°22
S 8	23 10 35	15°50'22	10♌47	8°14	28°33	17°32	3° 6	7°50	22°33	18°46	14° 5	1°44	2°26	21°21	9°31
M 9	23 14 32	16°48'50	23° 0	9°37	28° 3	18°10	3° 8	7°56	22°33	18°46	14° 5	1°46	2°23	21°27	9°39
T 10	23 18 28	17°47'20	5♌29	10°59	27°31	18°48	3°10	8° 3	22°34	18°47	14° 5	1°46	2°20	21°34	9°47
W11	23 22 25	18°45'51	18°19	12°20	26°59	19°25	3°13	8° 9	22°34	18°47	14° 5	1°R47	2°17	21°41	9°56
T 12	23 26 22	19°44'24	1♃31	13°39	26°24	20° 3	3°15	8°16	22°35	18°47	14° 5	1°47	2°14	21°47	10° 4
F 13	23 30 18	20°42'59	15°10	14°58	25°49	20°41	3°18	8°22	22°35	18°48	14°R 5	1°46	2°11	21°54	10°13
S 14	23 34 15	21°41'36	29°16	16°14	25°13	21°19	3°21	8°29	22°36	18°48	14° 5	1°45	2° 7	22° 1	10°21
S 15	23 38 11	22°40'14	13♌48	17°29	24°37	21°56	3°24	8°35	22°37	18°49	14° 5	1°44	2° 4	22° 7	10°30
M16	23 42 8	23°38'54	28°41	18°42	24° 0	22°34	3°27	8°41	22°37	18°49	14° 5	1°43	2° 1	22°14	10°38
T 17	23 46 4	24°37'35	13♌49	19°54	23°23	23°11	3°30	8°47	22°38	18°50	14° 5	1°42	1°58	22°21	10°47
W18	23 50 1	25°36'19	29° 2	21° 4	22°46	23°49	3°34	8°54	22°39	18°50	14° 5	1°D42	1°55	22°27	10°55
T 19	23 53 57	26°35'04	14°Y12	22°12	22° 9	24°27	3°38	9° 0	22°40	18°51	14° 5	1°42	1°51	22°34	11° 4
F 20	23 57 54	27°33'52	29° 8	23°18	21°33	25° 4	3°42	9° 6	22°41	18°52	14° 4	1°42	1°48	22°41	11°13
S 21	0 1 50	28°32'42	13♃45	24°22	20°58	25°42	3°46	9°12	22°42	18°52	14° 4	1°42	1°45	22°47	11°21
S 22	0 5 47	29°31'34	27°56	25°23	20°24	26°19	3°50	9°18	22°43	18°53	14° 4	1°43	1°42	22°54	11°30
M23	0 9 44	0♂30'28	11♌40	26°22	19°52	26°57	3°55	9°23	22°44	18°54	14° 4	1°43	1°39	23° 0	11°39
T 24	0 13 40	1°29'25	24°59	27°19	19°20	27°34	3°59	9°29	22°45	18°55	14° 4	1°43	1°36	23° 7	11°47
W25	0 17 37	2°28'25	7♃53	28°12	18°51	28°11	4° 4	9°35	22°47	18°56	14° 3	1°43	1°32	23°14	11°56
T 26	0 21 33	3°27'26	20°26	29° 2	18°23	28°49	4° 9	9°40	22°48	18°56	14° 3	1°43	1°29	23°20	12° 5
F 27	0 25 30	4°26'30	2♌43	29°49	17°58	29°26	4°14	9°46	22°49	18°57	14° 3	1°43	1°26	23°27	12°14
S 28	0 29 26	5°25'36	14°46	0♌32	17°34	0♍ 3	4°20	9°52	22°51	18°58	14° 2	1°44	1°23	23°34	12°22
S 29	0 33 23	6°24'44	26°41	1°11	17°13	0°41	4°25	9°57	22°52	18°59	14° 2	1°44	1°20	23°40	12°31
M30	0 37 19	7♂23'55	8♍31	1♌45	16♍53	1♍18	4♃31	10♌ 2	22♃54	19♃ 0	14♌ 2	1°Y45	1°Y16	23♍47	12♂40

Delta T = 43.14 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	0 41 16	8♂23'07	20♍18	2♌15	16°R37	1♍55	4♃37	10♌ 8	22♃55	19♃ 1	14°R 1	1°Y45	1°Y13	23♍54	12♂49
W 2	0 45 13	9°22'22	2♌ 5	2°39	16♍22	2°32	4°43	10°13	22°57	19° 2	14♌ 1	1°R45	1°10	24° 0	12°57
T 3	0 49 9	10°21'39	13°56	2°57	16°10	3°10	4°49	10°18	22°58	19° 3	14° 1	1°45	1° 7	24° 7	13° 6
F 4	0 53 6	11°20'58	25°51	3°10	16° 1	3°47	4°55	10°23	23° 0	19° 4	14° 0	1°44	1° 4	24°14	13°15
S 5	0 57 2	12°20'19	7♌53	3°R15	15°53	4°24	5° 2	10°28	23° 2	19° 5	14° 0	1°43	1° 1	24°20	13°24
S 6	1 0 59	13°19'42	20° 3	3°13	15°49	5° 1	5° 8	10°33	23° 3	19° 7	13°59	1°41	0°57	24°27	13°33
M 7	1 4 55	14°19'07	2♌26	3° 4	15°D46	5°38	5°15	10°38	23° 5	19° 8	13°59	1°40	0°54	24°34	13°41
T 8	1 8 52	15°18'33	15° 1	2°47	15°47	6°15	5°22	10°42	23° 7	19° 9	13°58	1°38	0°51	24°40	13°50
W 9	1 12 48	16°18'02	27°53	2°21	15°49	6°52	5°29	10°47	23° 9	19°10	13°58	1°37	0°48	24°47	13°59
T 10	1 16 45	17°17'33	11♃ 3	1°47	15°54	7°29	5°36	10°52	23°11	19°11	13°57	1°D36	0°45	24°53	14° 8
F 11	1 20 42	18°17'05	24°34	1° 4	16° 1	8° 6	5°44	10°56	23°13	19°13	13°57	1°36	0°42	25° 0	14°17
S 12	1 24 38	19°16'39	8♌26	0°13	16°10	8°43	5°51	11° 0	23°15	19°14	13°56	1°36	0°38	25° 7	14°25
S 13	1 28 35	20°16'14	22°41	29♂15	16°22	9°20	5°59	11° 5	23°17	19°15	13°55	1°38	0°35	25°13	14°34
M14	1 32 31	21°15'52	7♌17	28°10	16°35	9°57	6° 7	11° 9	23°19	19°17	13°55	1°39	0°32	25°20	14°43
T 15	1 36 28	22°15'31	22° 9	27° 0	16°51	10°34	6°15	11°13	23°21	19°18	13°54	1°40	0°29	25°27	14°52
W16	1 40 24	23°15'11	7°Y11	25°46	17° 8	11°10	6°23	11°17	23°23	19°20	13°53	1°R40	0°26	25°33	15° 0
T 17	1 44 21	24°14'54	22°15	24°31	17°28	11°47	6°31	11°21	23°26	19°21	13°53	1°39	0°22	25°40	15° 9
F 18	1 48 17	25°14'39	7♃12	23°16	17°50	12°24	6°39	11°25	23°28	19°23	13°52	1°37	0°19	25°47	15°18
S 19	1 52 14	26°14'26	21°54	22° 4	18°13	13° 1	6°48	11°29	23°30	19°24	13°51	1°34	0°16	25°53	15°27
S 20	1 56 11	27°14'15	6♌14	20°58	18°38	13°37	6°56	11°32	23°32	19°26	13°51	1°30	0°13	26° 0	15°35
M21	2 0 7	28°14'06	20° 7	19°58	19° 5	14°14	7° 5	11°36	23°35	19°27	13°50	1°26	0°10	26° 7	15°44
T 22	2 4 4	29°14'00	3♃33	19° 7	19°34	14°51	7°14	11°39	23°37	19°29	13°49	1°23	0° 7	26°13	15°53
W23	2 8 0	0♌13'56	16°33	18°27	20° 4	15°27	7°23	11°43	23°40	19°30	13°48	1°21	0° 3	26°20	16° 1
T 24	2 11 57	1°13'54	29° 8	17°57	20°36	16° 4	7°32	11°46	23°42	19°32	13°48	1°D20	0° 0	26°27	16°10
F 25	2 15 53	2°13'54	11♌25	17°39	21° 9	16°40	7°41	11°49	23°45	19°34	13°47	1°20	29♌57	26°33	16°19
S 26	2 19 50	3°13'56	23°26	17°D32	21°44	17°17	7°51	11°52	23°47	19°35	13°46	1°22	29°54	26°40	16°27
S 27	2 23 46	4°14'00	5♍18	17°37	22°20	17°53	8° 0	11°55	23°50	19°37	13°45	1°24	29°51	26°46	16°36
M28	2 27 43	5°14'07	17° 5	17°53	22°57	18°30	8°10	11°58	23°53	19°39	13°44	1°25	29°48	26°53	16°44
T 29	2 31 40	6°14'15	28°52	18°18	23°36	19° 6	8°20	12° 1	23°55	19°41	13°43	1°R26	29°44	27° 0	16°53
W30	2 35 36	7°14'26	10♂42	18°53	24°15	19°43	8°29	12° 4	23°58	19°42	13°42	1°26	29°41	27° 6	17° 1
T 31	2 39 33	8♌14'38	22♂38	19♂36	24♍57	20♍19	8♃39	12♌ 6	24♃ 1	19♃44	13♌41	1°Y23	29♌38	27♍13	17♂10

Delta T = 43.06 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1652

NOVEMBER 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	2 43 29	9♍14'52	4♌43	20♂27	25♍39	20♍55	8♃50	12♌9	24♂4	19♂46	13♍R41	1♍R19	29♂35	27♍20	17♂18	
S 2	2 47 26	10°15'09	16°59	21°25	26°22	21°32	9° 0	12°11	24° 7	19°48	13♍II40	1♍Y14	29°32	27°26	17°26	
S 3	2 51 22	11°15'27	29°26	22°28	27° 6	22° 8	9°10	12°13	24° 9	19°50	13°39	1° 6	29°28	27°33	17°35	
M 4	2 55 19	12°15'46	12♂4	23°37	27°52	22°44	9°20	12°16	24°12	19°52	13°38	0°59	29°25	27°40	17°43	
T 5	2 59 15	13°16'08	24°56	24°49	28°38	23°20	9°31	12°18	24°15	19°53	13°37	0°51	29°22	27°46	17°51	
W 6	3 3 12	14°16'31	8♃0	26° 6	29°25	23°56	9°42	12°20	24°18	19°55	13°36	0°45	29°19	27°53	18° 0	
T 7	3 7 9	15°16'55	21°17	27°26	0♂13	24°32	9°52	12°21	24°21	19°57	13°35	0°40	29°16	28° 0	18° 8	
F 8	3 11 5	16°17'21	4♁48	28°48	1° 2	25° 8	10° 3	12°23	24°24	19°59	13°34	0°38	29°13	28° 6	18°16	
S 9	3 15 2	17°17'48	18°34	0♌13	1°52	25°44	10°14	12°25	24°27	20° 1	13°33	0°D37	29° 9	28°13	18°24	
S 10	3 18 58	18°18'16	2♂34	1°40	2°43	26°20	10°25	12°26	24°30	20° 3	13°32	0°38	29° 6	28°19	18°32	
M11	3 22 55	19°18'46	16°50	3° 8	3°34	26°56	10°36	12°28	24°33	20° 5	13°31	0°39	29° 3	28°26	18°40	
T 12	3 26 51	20°19'16	1♍18	4°37	4°26	27°32	10°47	12°29	24°37	20° 7	13°30	0°R40	29° 0	28°33	18°48	
W13	3 30 48	21°19'48	15°56	6° 8	5°19	28° 8	10°59	12°30	24°40	20° 9	13°29	0°39	28°57	28°39	18°56	
T 14	3 34 44	22°20'22	0♂39	7°39	6°13	28°44	11°10	12°31	24°43	20°11	13°28	0°35	28°54	28°46	19° 4	
F 15	3 38 41	23°20'57	15°20	9°11	7° 7	29°20	11°22	12°32	24°46	20°13	13°26	0°30	28°50	28°53	19°12	
S 16	3 42 38	24°21'33	29°52	10°44	8° 2	29°55	11°33	12°33	24°49	20°15	13°25	0°22	28°47	28°59	19°20	
S 17	3 46 34	25°22'11	14♌8	12°17	8°58	0♂31	11°45	12°34	24°53	20°18	13°24	0°13	28°44	29° 6	19°28	
M18	3 50 31	26°22'51	28° 1	13°50	9°54	1° 7	11°57	12°34	24°56	20°20	13°23	0° 3	28°41	29°13	19°36	
T 19	3 54 27	27°23'32	11♁30	15°24	10°51	1°42	12° 9	12°35	24°59	20°22	13°22	29♂54	28°38	29°19	19°43	
W20	3 58 24	28°24'14	24°34	16°57	11°48	2°18	12°20	12°35	25° 2	20°24	13°21	29°47	28°34	29°26	19°51	
T 21	4 2 20	29°24'59	7♌13	18°31	12°46	2°53	12°32	12°36	25° 6	20°26	13°20	29°42	28°31	29°33	19°58	
F 22	4 6 17	0♂25'44	19°32	20° 5	13°44	3°29	12°45	12°36	25° 9	20°28	13°19	29°39	28°28	29°39	20° 6	
S 23	4 10 13	1°26'31	1♍35	21°39	14°43	4° 4	12°57	12°R36	25°12	20°30	13°18	29°D39	28°25	29°46	20°13	
S 24	4 14 10	2°27'20	13°27	23°14	15°43	4°39	13° 9	12°36	25°16	20°33	13°16	29°39	28°22	29°52	20°21	
M25	4 18 7	3°28'10	25°14	24°48	16°43	5°15	13°21	12°36	25°19	20°35	13°15	29°R40	28°19	29°59	20°28	
T 26	4 22 3	4°29'02	7♂2	26°22	17°43	5°50	13°34	12°35	25°23	20°37	13°14	29°40	28°15	0♂6	20°35	
W27	4 26 0	5°29'55	18°54	27°56	18°44	6°25	13°46	12°35	25°26	20°39	13°13	29°38	28°12	0°12	20°43	
T 28	4 29 56	6°30'49	0♌57	29°30	19°45	7° 0	13°59	12°34	25°30	20°41	13°12	29°33	28° 9	0°19	20°50	
F 29	4 33 53	7°31'45	13°12	1♂4	20°47	7°36	14°11	12°34	25°33	20°44	13°11	29°26	28° 6	0°26	20°57	
S 30	4 37 49	8♂32'42	25♌41	2♂38	21♂49	8♂11	14♂24	12♌33	25♂37	20♂46	13♍II10	29♂16	28♂3	0♂32	21♂4	

Delta T = 42.98 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1652GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 41 46	9♂33'40	8♂26	4♂12	22♂51	8♂46	14♂37	12°R32	25♂40	20♂48	13°R 8	29°R 4	28♂0	0♂39	21♂11	
M 2	4 45 42	10°34'39	21°27	5°46	23°54	9°21	14°49	12♌31	25°44	20°50	13♍II 7	28♂51	27°56	0°46	21°18	
T 3	4 49 39	11°35'39	4♂41	7°20	24°57	9°55	15° 2	12°30	25°47	20°52	13° 6	28°38	27°53	0°52	21°25	
W 4	4 53 36	12°36'40	18° 8	8°54	26° 0	10°30	15°15	12°29	25°51	20°55	13° 5	28°27	27°50	0°59	21°31	
T 5	4 57 32	13°37'41	1♁44	10°28	27° 4	11° 5	15°28	12°28	25°54	20°57	13° 4	28°19	27°47	1° 6	21°38	
F 6	5 1 29	14°38'43	15°29	12° 3	28° 8	11°40	15°41	12°26	25°58	20°59	13° 3	28°13	27°44	1°12	21°45	
S 7	5 5 25	15°39'46	29°20	13°37	29°13	12°14	15°54	12°25	26° 1	21° 1	13° 1	28°10	27°40	1°19	21°51	
S 8	5 9 22	16°40'49	13♂18	15°11	0♌17	12°49	16° 7	12°23	26° 5	21° 4	13° 0	28°D 9	27°37	1°26	21°58	
M 9	5 13 18	17°41'52	27°22	16°45	1°22	13°24	16°20	12°21	26° 9	21° 6	12°59	28°R 9	27°34	1°32	22° 4	
T 10	5 17 15	18°42'56	11♍32	18°20	2°28	13°58	16°34	12°20	26°12	21° 8	12°58	28° 9	27°31	1°39	22°10	
W11	5 21 12	19°44'00	25°46	19°54	3°33	14°32	16°47	12°18	26°16	21°11	12°57	28° 7	27°28	1°45	22°17	
T 12	5 25 8	20°45'05	10♂1	21°29	4°39	15° 7	17° 0	12°16	26°19	21°13	12°56	28° 2	27°25	1°52	22°23	
F 13	5 29 5	21°46'10	24°15	23° 4	5°45	15°41	17°14	12°13	26°23	21°15	12°55	27°54	27°21	1°59	22°29	
S 14	5 33 1	22°47'15	8♌23	24°39	6°52	16°15	17°27	12°11	26°27	21°17	12°53	27°43	27°18	2° 5	22°35	
S 15	5 36 58	23°48'21	22°20	26°14	7°58	16°49	17°41	12° 9	26°30	21°20	12°52	27°30	27°15	2°12	22°41	
M16	5 40 54	24°49'28	6♁0	27°50	9° 5	17°23	17°54	12° 6	26°34	21°22	12°51	27°17	27°12	2°19	22°47	
T 17	5 44 51	25°50'35	19°21	29°25	10°12	17°58	18° 8	12° 4	26°38	21°24	12°50	27° 4	27° 9	2°25	22°52	
W18	5 48 47	26°51'43	2♌20	1♂1	11°19	18°31	18°21	12° 1	26°41	21°26	12°49	26°54	27° 6	2°32	22°58	
T 19	5 52 44	27°52'51	14°58	2°37	12°27	19° 5	18°35	11°58	26°45	21°29	12°48	26°46	27° 2	2°39	23° 4	
F 20	5 56 41	28°53'59	27°18	4°14	13°34	19°39	18°49	11°56	26°48	21°31	12°47	26°40	26°59	2°45	23° 9	
S 21	6 0 37	29°55'08	9♍22	5°50	14°42	20°13	19° 2	11°53	26°52	21°33	12°46	26°38	26°56	2°52	23°14	
S 22	6 4 34	0♂56'18	21°15	7°27	15°50	20°46	19°16	11°50	26°56	21°35	12°44	26°37	26°53	2°59	23°20	
M23	6 8 30	1°57'28	3♂3	9° 4	16°59	21°20	19°30	11°47	26°59	21°38	12°43	26°37	26°50	3° 5	23°25	
T 24	6 12 27	2°58'39	14°51	10°41	18° 7	21°54	19°44	11°43	27° 3	21°40	12°42	26°36	26°46	3°12	23°30	
W25	6 16 23	3°59'50	26°45	12°18	19°16	22°27	19°57	11°40	27° 6	21°42	12°41	26°35	26°43	3°19	23°35	
T 26	6 20 20	5° 1'01	8♌50	13°56	20°25	23° 0	20°11	11°37	27°10	21°44	12°40	26°30	26°40	3°25	23°40	
F 27	6 24 16	6° 2'13	21°10	15°33	21°34	23°34	20°25	11°33	27°14	21°47	12°39	26°23	26°37	3°32	23°45	
S 28	6 28 13	7° 3'25	3♂49	17°11	22°43	24° 7	20°39	11°30	27°17	21°49	12°38	26°14	26°34	3°38	23°49	
S 29	6 32 10	8° 4'37	16°49	18°49	23°52	24°40	20°53	11°26	27°21	21°51	12°37	26° 2	26°31	3°45	23°54	
M30	6 36 6	9° 5'49	0♂8	20°27	25° 2	25°13	21° 7	11°22	27°24	21°53	12°36	25°49	26°27	3°52	23°59	
T 31	6 40 3	10♂7'02	13♂46	22♂4	26♌11	25♂46	21♂21	11♌19	27♂28	21♂55	12♍II35	25♂36	26♂24	3♂58	24♂3	

Delta T = 42.90 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]