

SWISS EPHEMERIS for the year 1660

JANUARY 1660G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	6 41 15	10°25'25	17°18' 1	27°00' 0	19°03' 1	2°R 6	13°R54	9♁57	25°04' 4	6°40	19°R49	12°R11	11♁ 0	18°47	13°11
F 2	6 45 12	11°26'34	29° 0	28°29	20°17	2♁ 2	13♁53	10° 2	25° 8	6°42	19°R47	12♁ 2	10°57	18°54	13°17
S 3	6 49 8	12°27'43	11♁ 5	29°56	21°32	1°58	13°52	10° 6	25°11	6°45	19°46	11°55	10°54	19° 1	13°22
S 4	6 53 5	13°28'52	23°20	1°21	22°47	1°56	13°52	10°11	25°14	6°47	19°45	11°50	10°51	19° 7	13°28
M 5	6 57 2	14°30'01	5♁49	2°43	24° 3	1°54	13°50	10°15	25°18	6°49	19°44	11°48	10°47	19°14	13°34
T 6	7 0 58	15°31'10	18°37	4° 1	25°18	1°53	13°49	10°19	25°21	6°52	19°43	11°D47	10°44	19°21	13°40
W 7	7 4 55	16°32'19	1♁48	5°15	26°33	1°D53	13°48	10°24	25°25	6°54	19°42	11°48	10°41	19°28	13°45
T 8	7 8 51	17°33'28	15°25	6°25	27°49	1°54	13°46	10°28	25°28	6°56	19°41	11°R48	10°38	19°34	13°51
F 9	7 12 48	18°34'37	29°31	7°29	29° 4	1°55	13°44	10°32	25°32	6°58	19°40	11°47	10°35	19°41	13°57
S 10	7 16 44	19°35'46	14♁ 5	8°28	0°19	1°57	13°42	10°36	25°35	7° 0	19°39	11°43	10°32	19°48	14° 3
S 11	7 20 41	20°36'55	29° 3	9°19	1°35	2° 0	13°39	10°40	25°39	7° 3	19°38	11°37	10°28	19°55	14° 8
M12	7 24 38	21°38'03	14°18	10° 2	2°50	2° 4	13°37	10°44	25°43	7° 5	19°37	11°28	10°25	20° 1	14°14
T 13	7 28 34	22°39'11	29°40	10°36	4° 5	2° 8	13°34	10°47	25°46	7° 7	19°36	11°17	10°22	20° 8	14°20
W14	7 32 31	23°40'18	14°56	11° 1	5°21	2°13	13°31	10°51	25°50	7° 9	19°35	11° 6	10°19	20°15	14°25
T 15	7 36 27	24°41'24	29°56	11°16	6°36	2°19	13°28	10°55	25°53	7°12	19°34	10°56	10°16	20°21	14°31
F 16	7 40 24	25°42'29	14♁31	11°R19	7°51	2°25	13°25	10°58	25°57	7°14	19°33	10°48	10°13	20°28	14°37
S 17	7 44 20	26°43'34	28°37	11°11	9° 6	2°32	13°22	11° 1	26° 0	7°16	19°32	10°43	10° 9	20°35	14°42
S 18	7 48 17	27°44'37	12°Y13	10°51	10°22	2°40	13°18	11° 5	26° 4	7°18	19°31	10°40	10° 6	20°42	14°48
M19	7 52 13	28°45'39	25°21	10°20	11°37	2°49	13°14	11° 8	26° 7	7°20	19°31	10°D39	10° 3	20°48	14°53
T 20	7 56 10	29°46'41	8° 4	9°38	12°52	2°58	13°10	11°11	26°11	7°22	19°30	10°R39	10° 0	20°55	14°59
W21	8 0 7	0°47'41	20°28	8°46	14° 7	3° 7	13° 6	11°14	26°14	7°25	19°29	10°39	9°57	21° 2	15° 5
T 22	8 4 3	1°48'40	2♁37	7°46	15°22	3°18	13° 2	11°17	26°18	7°27	19°28	10°37	9°53	21° 8	15°10
F 23	8 8 0	2°49'38	14°37	6°38	16°38	3°29	12°58	11°20	26°21	7°29	19°27	10°33	9°50	21°15	15°16
S 24	8 11 56	3°50'35	26°30	5°27	17°53	3°40	12°53	11°23	26°25	7°31	19°26	10°25	9°47	21°22	15°21
S 25	8 15 53	4°51'31	8°21	4°12	19° 8	3°52	12°48	11°25	26°28	7°33	19°26	10°15	9°44	21°29	15°27
M26	8 19 49	5°52'25	20°12	2°57	20°23	4° 5	12°43	11°28	26°32	7°35	19°25	10° 2	9°41	21°35	15°32
T 27	8 23 46	6°53'19	2♁ 5	1°44	21°38	4°18	12°38	11°30	26°35	7°37	19°24	9°48	9°38	21°42	15°38
W28	8 27 42	7°54'11	14° 2	0°35	22°53	4°31	12°33	11°33	26°39	7°39	19°23	9°33	9°34	21°49	15°43
T 29	8 31 39	8°55'03	26° 2	29°30	24° 8	4°46	12°28	11°35	26°42	7°41	19°23	9°18	9°31	21°55	15°48
F 30	8 35 36	9°55'53	8♁ 8	28°33	25°23	5° 0	12°22	11°37	26°46	7°43	19°22	9° 6	9°28	22° 2	15°54
S 31	8 39 32	10°56'42	20♁21	27°42	26°38	5°15	12°16	11♁39	26°49	7°45	19°21	8♁55	9♁25	22° 9	15°59

Delta T = 34.92 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1660G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 43 29	11°57'30	2°43	27°R 0	27°53	5°II31	12°R11	11♁41	26°53	7°47	19°R21	8°R48	9♁22	22°16	16° 4
M 2	8 47 25	12°58'17	15°17	26°26	29° 8	5°47	12♁ 5	11°43	26°56	7°49	19°R20	8♁44	9°19	22°22	16°10
T 3	8 51 22	13°59'04	28° 5	26° 1	0°X23	6° 4	11°58	11°45	27° 0	7°51	19°19	8°43	9°15	22°29	16°15
W 4	8 55 18	14°59'49	11♁11	25°43	1°38	6°21	11°52	11°46	27° 3	7°53	19°19	8°43	9°12	22°36	16°20
T 5	8 59 15	16° 0'33	24°39	25°34	2°53	6°38	11°46	11°48	27° 6	7°55	19°18	8°42	9° 9	22°42	16°25
F 6	9 3 11	17° 1'16	8°X32	25°D32	4° 8	6°56	11°39	11°49	27°10	7°57	19°18	8°41	9° 6	22°49	16°30
S 7	9 7 8	18° 1'59	22°50	25°37	5°23	7°14	11°33	11°51	27°13	7°58	19°17	8°38	9° 3	22°56	16°36
S 8	9 11 5	19° 2'40	7°32	25°49	6°37	7°33	11°26	11°52	27°16	8° 0	19°16	8°31	8°59	23° 3	16°41
M 9	9 15 1	20° 3'20	22°32	26° 8	7°52	7°52	11°19	11°53	27°20	8° 2	19°16	8°22	8°56	23° 9	16°46
T 10	9 18 58	21° 3'58	7°44	26°32	9° 7	8°12	11°12	11°54	27°23	8° 4	19°15	8°11	8°53	23°16	16°51
W11	9 22 54	22° 4'35	22°55	27° 1	10°22	8°31	11° 5	11°55	27°26	8° 6	19°15	8° 0	8°50	23°23	16°56
T 12	9 26 51	23° 5'11	7°X56	27°36	11°37	8°52	10°58	11°56	27°30	8° 7	19°15	7°49	8°47	23°29	17° 1
F 13	9 30 47	24° 5'45	22°36	28°14	12°51	9°12	10°51	11°57	27°33	8° 9	19°14	7°41	8°44	23°36	17° 5
S 14	9 34 44	25° 6'17	6°Y50	28°57	14° 6	9°33	10°44	11°57	27°36	8°11	19°14	7°34	8°40	23°43	17°10
S 15	9 38 40	26° 6'47	20°35	29°44	15°21	9°55	10°36	11°58	27°39	8°13	19°13	7°31	8°37	23°50	17°15
M16	9 42 37	27° 7'16	3°X50	0°X35	16°35	10°16	10°29	11°58	27°43	8°14	19°13	7°D30	8°34	23°56	17°20
T 17	9 46 33	28° 7'43	16°40	1°29	17°50	10°38	10°22	11°58	27°46	8°16	19°13	7°30	8°31	24° 3	17°25
W18	9 50 30	29° 8'07	29° 7	2°25	19° 4	11° 1	10°14	11°59	27°49	8°17	19°12	7°R30	8°28	24°10	17°29
T 19	9 54 27	0°X 8'30	11°II18	3°25	20°19	11°23	10° 6	11°59	27°52	8°19	19°12	7°30	8°24	24°16	17°34
F 20	9 58 23	1° 8'51	23°17	4°27	21°33	11°46	9°59	11°R59	27°55	8°21	19°12	7°27	8°21	24°23	17°38
S 21	10 2 20	2° 9'10	5°X 9	5°32	22°48	12° 9	9°51	11°59	27°58	8°22	19°11	7°22	8°18	24°30	17°43
S 22	10 6 16	3° 9'27	17° 0	6°39	24° 2	12°33	9°43	11°58	28° 1	8°24	19°11	7°14	8°15	24°37	17°47
M23	10 10 13	4° 9'42	28°51	7°48	25°17	12°57	9°36	11°58	28° 4	8°25	19°11	7° 5	8°12	24°43	17°52
T 24	10 14 9	5° 9'55	10°Ω47	8°59	26°31	13°21	9°28	11°58	28° 7	8°27	19°11	6°53	8° 9	24°50	17°56
W25	10 18 6	6°10'07	22°49	10°12	27°45	13°45	9°20	11°57	28°10	8°28	19°11	6°41	8° 5	24°57	18° 0
T 26	10 22 2	7°10'16	4♁58	11°26	29° 0	14°10	9°12	11°57	28°13	8°29	19°11	6°29	8° 2	25° 4	18° 5
F 27	10 25 59	8°10'23	17°16	12°43	0°Y14	14°35	9° 4	11°56	28°16	8°31	19°10	6°19	7°59	25°10	18° 9
S 28	10 29 56	9°10'29	29°43	14° 1	1°28	15° 0	8°56	11°55	28°19	8°32	19°10	6°11	7°56	25°17	18°13
S 29	10 33 52	10°X10'33	12°Ω20	15°21	2°Y42	15°II25	8♁49	11♁54	28°22	8°33	19°II10	6♁ 6	7♁53	25°24	18°17

Delta T = 34.84 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1660

MARCH 1660GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	10 37 49	11 <sup>h</sup> 10'35	25 <sup>h</sup> 28' 8	16 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 57	15 <sup>h</sup> 51	8°R41	11°R53	28 <sup>h</sup> 25	8 <sup>h</sup> 35	19°R10	6°R 3	7 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 30	18 <sup>h</sup> 21	
T 2	10 41 45	12°10'35	8 <sup>h</sup> 8	18° 4	5°11	16°16	8 <sup>h</sup> 33	11 <sup>h</sup> 52	28°27	8°36	19 <sup>h</sup> 10	6°D 3	7°46	25°37	18°25	
W 3	10 45 42	13°10'34	21°22	19°28	6°25	16°42	8°25	11°51	28°30	8°37	19°D10	6 <sup>h</sup> 3	7°43	25°44	18°29	
T 4	10 49 38	14°10'31	4 <sup>h</sup> 52	20°54	7°39	17° 9	8°17	11°50	28°33	8°38	19°10	6° 4	7°40	25°51	18°33	
F 5	10 53 35	15°10'27	18°40	22°21	8°53	17°35	8°10	11°48	28°36	8°40	19°10	6°R 5	7°37	25°57	18°37	
S 6	10 57 31	16°10'21	2 <sup>h</sup> 36	23°49	10° 7	18° 2	8° 2	11°47	28°38	8°41	19°10	6° 3	7°34	26° 4	18°41	
S 7	11 1 28	17°10'13	17° 9	25°18	11°21	18°29	7°54	11°45	28°41	8°42	19°10	6° 0	7°30	26°11	18°44	
M 8	11 5 25	18°10'04	1 <sup>h</sup> 47	26°49	12°34	18°56	7°47	11°43	28°44	8°43	19°10	5°55	7°27	26°17	18°48	
T 9	11 9 21	19° 9'53	16°34	28°21	13°48	19°23	7°39	11°42	28°46	8°44	19°11	5°48	7°24	26°24	18°52	
W10	11 13 18	20° 9'40	1 <sup>h</sup> 23	29°54	15° 2	19°50	7°31	11°40	28°49	8°45	19°11	5°41	7°21	26°31	18°55	
T 11	11 17 14	21° 9'25	16° 6	1 <sup>h</sup> 28	16°16	20°18	7°24	11°38	28°51	8°46	19°11	5°34	7°18	26°38	18°59	
F 12	11 21 11	22° 9'08	0 <sup>h</sup> 34	3° 4	17°30	20°46	7°17	11°36	28°54	8°47	19°11	5°28	7°15	26°44	19° 2	
S 13	11 25 7	23° 8'49	14°42	4°41	18°43	21°14	7° 9	11°33	28°56	8°48	19°11	5°24	7°11	26°51	19° 5	
S 14	11 29 4	24° 8'28	28°26	6°19	19°57	21°42	7° 2	11°31	28°58	8°49	19°12	5°22	7° 8	26°58	19° 9	
M15	11 33 0	25° 8'05	11 <sup>h</sup> 44	7°58	21°10	22°11	6°55	11°29	29° 1	8°50	19°12	5°D22	7° 5	27° 4	19°12	
T 16	11 36 57	26° 7'40	24°38	9°39	22°24	22°39	6°48	11°26	29° 3	8°51	19°12	5°23	7° 2	27°11	19°15	
W17	11 40 54	27° 7'12	7 <sup>h</sup> 10	11°21	23°38	23° 8	6°41	11°24	29° 5	8°51	19°12	5°25	6°59	27°18	19°18	
T 18	11 44 50	28° 6'42	19°25	13° 4	24°51	23°37	6°34	11°21	29° 8	8°52	19°13	5°26	6°56	27°25	19°21	
F 19	11 48 47	29° 6'10	1 <sup>h</sup> 28	14°49	26° 4	24° 6	6°27	11°19	29°10	8°53	19°13	5°R27	6°52	27°31	19°24	
S 20	11 52 43	0 <sup>h</sup> 5' 35	13°22	16°35	27°18	24°35	6°20	11°16	29°12	8°54	19°13	5°26	6°49	27°38	19°27	
S 21	11 56 40	1° 4'58	25°14	18°22	28°31	25° 4	6°14	11°13	29°14	8°54	19°14	5°23	6°46	27°45	19°30	
M22	12 0 36	2° 4'19	7 <sup>h</sup> 9	20°10	29°44	25°34	6° 7	11°10	29°16	8°55	19°14	5°19	6°43	27°52	19°32	
T 23	12 4 33	3° 3'37	19° 6	22° 0	0 <sup>h</sup> 57	26° 4	6° 1	11° 7	29°18	8°56	19°15	5°14	6°40	27°58	19°35	
W24	12 8 29	4° 2'54	1 <sup>h</sup> 13	23°51	2°10	26°33	5°55	11° 4	29°20	8°56	19°15	5° 8	6°36	28° 5	19°38	
T 25	12 12 26	5° 2'07	13°31	25°44	3°24	27° 3	5°49	11° 1	29°22	8°57	19°16	5° 3	6°33	28°12	19°40	
F 26	12 16 22	6° 1'19	26° 2	27°38	4°37	27°33	5°43	10°58	29°24	8°57	19°16	4°58	6°30	28°18	19°43	
S 27	12 20 19	7° 0'29	8 <sup>h</sup> 45	29°33	5°49	28° 3	5°37	10°54	29°26	8°58	19°17	4°55	6°27	28°25	19°45	
S 28	12 24 16	7°59'37	21°42	1 <sup>h</sup> 29	7° 2	28°34	5°31	10°51	29°27	8°58	19°17	4°53	6°24	28°32	19°47	
M29	12 28 12	8°58'42	4 <sup>h</sup> 51	3°27	8°15	29° 4	5°26	10°47	29°29	8°58	19°18	4°D52	6°21	28°39	19°49	
T 30	12 32 9	9°57'46	18°13	5°26	9°28	29°35	5°20	10°44	29°31	8°59	19°18	4°53	6°17	28°45	19°52	
W31	12 36 5	10 <sup>h</sup> 56'48	1 <sup>h</sup> 47	7 <sup>h</sup> 27	10 <sup>h</sup> 41	0 <sup>h</sup> 5	5 <sup>h</sup> 15	10 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 33	8 <sup>h</sup> 59	19 <sup>h</sup> 19	4 <sup>h</sup> 54	6 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 52	19 <sup>h</sup> 54	

Delta T = 34.76 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1660GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	12 40 2	11 <sup>h</sup> 55'48	15 <sup>h</sup> 32	9 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 53	0 <sup>h</sup> 36	5°R10	10°R37	29 <sup>h</sup> 34	9 <sup>h</sup> 0	19 <sup>h</sup> 20	4 <sup>h</sup> 55	6 <sup>h</sup> 11	28 <sup>h</sup> 59	19 <sup>h</sup> 56	
F 2	12 43 58	12°54'47	29°28	11°31	13° 6	1° 7	5 <sup>h</sup> 5	10 <sup>h</sup> 33	29°36	9° 0	19°20	4°57	6° 8	29° 5	19°58	
S 3	12 47 55	13°53'43	13 <sup>h</sup> 33	13°35	14°19	1°38	5° 0	10°29	29°37	9° 0	19°21	4°R57	6° 5	29°12	19°59	
S 4	12 51 51	14°52'38	27°47	15°39	15°31	2° 9	4°55	10°26	29°39	9° 0	19°22	4°57	6° 1	29°19	20° 1	
M 5	12 55 48	15°51'31	12 <sup>h</sup> 7	17°44	16°44	2°40	4°51	10°22	29°40	9° 0	19°22	4°55	5°58	29°26	20° 3	
T 6	12 59 45	16°50'23	26°29	19°50	17°56	3°12	4°46	10°18	29°42	9° 1	19°23	4°53	5°55	29°32	20° 4	
W 7	13 3 41	17°49'12	10 <sup>h</sup> 49	21°56	19° 8	3°43	4°42	10°14	29°43	9° 1	19°24	4°51	5°52	29°39	20° 6	
T 8	13 7 38	18°48'00	25° 3	24° 2	20°21	4°15	4°38	10°10	29°44	9° 1	19°25	4°49	5°49	29°46	20° 8	
F 9	13 11 34	19°46'46	9 <sup>h</sup> 7	26° 8	21°33	4°46	4°34	10° 6	29°46	9° 1	19°25	4°47	5°46	29°53	20° 9	
S 10	13 15 31	20°45'30	22°55	28°14	22°45	5°18	4°31	10° 2	29°47	9°R 1	19°26	4°46	5°42	29°59	20°10	
S 11	13 19 27	21°44'12	6 <sup>h</sup> 25	0 <sup>h</sup> 19	23°57	5°50	4°27	9°57	29°48	9° 1	19°27	4°D46	5°39	0 <sup>h</sup> 6	20°11	
M12	13 23 24	22°42'52	19°35	2°23	25° 9	6°22	4°24	9°53	29°49	9° 1	19°28	4°46	5°36	0°13	20°13	
T 13	13 27 20	23°41'30	2 <sup>h</sup> 26	4°25	26°21	6°54	4°21	9°49	29°50	9° 1	19°29	4°47	5°33	0°19	20°14	
W14	13 31 17	24°40'06	14°59	6°26	27°33	7°26	4°18	9°45	29°51	9° 1	19°30	4°48	5°30	0°26	20°15	
T 15	13 35 14	25°38'40	27°16	8°24	28°45	7°58	4°15	9°41	29°52	9° 0	19°30	4°49	5°27	0°33	20°16	
F 16	13 39 10	26°37'11	9 <sup>h</sup> 20	10°20	29°56	8°30	4°12	9°36	29°53	9° 0	19°31	4°50	5°23	0°40	20°16	
S 17	13 43 7	27°35'41	21°17	12°14	1 <sup>h</sup> 8	9° 3	4°10	9°32	29°54	9° 0	19°32	4°50	5°20	0°46	20°17	
S 18	13 47 3	28°34'08	3 <sup>h</sup> 10	14° 4	2°20	9°35	4° 8	9°27	29°55	9° 0	19°33	4°R50	5°17	0°53	20°18	
M19	13 51 0	29°32'33	15° 5	15°52	3°31	10° 8	4° 6	9°23	29°55	8°59	19°34	4°50	5°14	1° 0	20°18	
T 20	13 54 56	0 <sup>h</sup> 30'56	27° 5	17°36	4°43	10°40	4° 4	9°19	29°56	8°59	19°35	4°50	5°11	1° 6	20°19	
W21	13 58 53	1°29'17	9 <sup>h</sup> 15	19°16	5°54	11°13	4° 2	9°14	29°57	8°59	19°36	4°49	5° 7	1°13	20°19	
T 22	14 2 49	2°27'36	21°38	20°52	7° 5	11°46	4° 1	9°10	29°57	8°58	19°37	4°49	5° 4	1°20	20°20	
F 23	14 6 46	3°25'52	4 <sup>h</sup> 17	22°25	8°16	12°19	3°59	9° 5	29°58	8°58	19°38	4°49	5° 1	1°27	20°20	
S 24	14 10 42	4°24'07	17°14	23°53	9°27	12°52	3°58	9° 1	29°58	8°58	19°39	4°D48	4°58	1°33	20°20	
S 25	14 14 39	5°22'20	0 <sup>h</sup> 30	25°17	10°39	13°25	3°57	8°56	29°59	8°57	19°40	4°R48	4°55	1°40	20°20	
M26	14 18 36	6°20'31	14° 2	26°37	11°49	13°58	3°56	8°52	29°59	8°57	19°41	4°48	4°52	1°47	20°R20	
T 27	14 22 32	7°18'41	27°51	27°53	13° 0	14°31	3°56	8°47	0 <sup>h</sup> 0	8°56	19°42	4°48	4°48	1°54	20°20	
W28	14 26 29	8°16'49	11 <sup>h</sup> 52	29° 4	14°11	15° 4	3°55	8°43	0° 0	8°56	19°44	4°48	4°45	2° 0	20°20	
T 29	14 30 25	9°14'55	26° 2	0 <sup>h</sup> 10	15°22	15°37	3°55	8°38	0° 0	8°55	19°45	4°48	4°42	2° 7	20°20	
F 30	14 34 22	10 <sup>h</sup> 13'00	10 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 12	16 <sup>h</sup> 32	16 <sup>h</sup> 11	3°D55	8 <sup>h</sup> 34	0 <sup>h</sup> 0	8 <sup>h</sup> 54	19 <sup>h</sup> 46	4 <sup>h</sup> 47	4 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 14	20 <sup>h</sup> 20	

Delta T = 34.68 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1660

MAY 1660GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	14 38 18	11♁11'04	24♁35	2♁10	17♁43	16♁44	3♁55	8°R29	0♁ 1	8°R54	19♁47	4°R47	4♁36	2♁20	20°R19
S 2	14 42 15	12° 9'06	8♁51	3° 2	18°53	17°18	3°56	8♁25	0° 1	8°53	19°48	4°D46	4°32	2°27	20°319
M 3	14 46 12	13° 7'07	23° 3	3°50	20° 4	17°51	3°56	8°20	0° 1	8°52	19°49	4♁47	4°29	2°34	20°19
T 4	14 50 8	14° 5'06	7♁ 8	4°32	21°14	18°25	3°57	8°16	0°R 1	8°52	19°50	4°47	4°26	2°41	20°18
W 5	14 54 5	15° 3'04	21° 5	5°10	22°24	18°58	3°58	8°11	0° 1	8°51	19°52	4°48	4°23	2°47	20°17
T 6	14 58 1	16° 1'01	4♁52	5°43	23°34	19°32	3°59	8° 7	0° 1	8°50	19°53	4°49	4°20	2°54	20°17
F 7	15 1 58	16°58'57	18°27	6°11	24°44	20° 6	4° 0	8° 2	0° 0	8°49	19°54	4°49	4°17	3° 1	20°16
S 8	15 5 54	17°56'51	1♁50	6°34	25°54	20°40	4° 1	7°58	0° 0	8°48	19°55	4°R50	4°13	3° 7	20°15
S 9	15 9 51	18°54'43	14°59	6°52	27° 4	21°14	4° 3	7°53	0° 0	8°47	19°56	4°50	4°10	3°14	20°14
M10	15 13 47	19°52'35	27°53	7° 5	28°14	21°48	4° 5	7°49	0° 0	8°47	19°58	4°49	4° 7	3°21	20°13
T 11	15 17 44	20°50'24	10♁33	7°13	29°23	22°22	4° 7	7°45	29♁59	8°46	19°59	4°47	4° 4	3°28	20°12
W12	15 21 40	21°48'13	22°59	7°R16	0♁33	22°56	4° 9	7°40	29°59	8°45	20° 0	4°45	4° 1	3°34	20°11
T 13	15 25 37	22°45'59	5♁13	7°14	1°42	23°30	4°11	7°36	29°59	8°44	20° 2	4°42	3°58	3°41	20° 9
F 14	15 29 34	23°43'45	17°16	7° 8	2°51	24° 4	4°13	7°32	29°58	8°43	20° 3	4°39	3°54	3°48	20° 8
S 15	15 33 30	24°41'28	29°12	6°57	4° 1	24°39	4°16	7°28	29°58	8°42	20° 4	4°37	3°51	3°55	20° 7
S 16	15 37 27	25°39'10	11♁ 5	6°42	5°10	25°13	4°19	7°23	29°57	8°41	20° 5	4°35	3°48	4° 1	20° 5
M17	15 41 23	26°36'50	22°59	6°23	6°18	25°47	4°22	7°19	29°56	8°40	20° 7	4°D34	3°45	4° 8	20° 4
T 18	15 45 20	27°34'29	4♁59	6° 1	7°27	26°22	4°25	7°15	29°56	8°38	20° 8	4°35	3°42	4°15	20° 2
W19	15 49 16	28°32'06	17° 8	5°35	8°36	26°56	4°28	7°11	29°55	8°37	20° 9	4°36	3°38	4°21	20° 0
T 20	15 53 13	29°29'42	29°32	5° 7	9°45	27°31	4°32	7° 7	29°54	8°36	20°11	4°37	3°35	4°28	19°59
F 21	15 57 9	0♁27'16	12♁14	4°36	10°53	28° 5	4°35	7° 3	29°53	8°35	20°12	4°39	3°32	4°35	19°57
S 22	16 1 6	1°24'49	25°18	4° 4	12° 1	28°40	4°39	6°59	29°53	8°34	20°13	4°40	3°29	4°42	19°55
S 23	16 5 3	2°22'21	8♁46	3°31	13° 9	29°15	4°43	6°55	29°52	8°33	20°15	4°R40	3°26	4°48	19°53
M24	16 8 59	3°19'51	22°36	2°57	14°17	29°49	4°47	6°51	29°51	8°31	20°16	4°39	3°23	4°55	19°51
T 25	16 12 56	4°17'21	6♁48	2°23	15°25	0♁24	4°52	6°48	29°50	8°30	20°17	4°37	3°19	5° 2	19°49
W26	16 16 52	5°14'49	21°16	1°50	16°33	0°59	4°56	6°44	29°49	8°29	20°19	4°33	3°16	5° 9	19°47
T 27	16 20 49	6°12'16	5♁55	1°19	17°41	1°34	5° 1	6°40	29°48	8°28	20°20	4°29	3°13	5°15	19°45
F 28	16 24 45	7° 9'43	20°36	0°48	18°48	2° 9	5° 6	6°37	29°47	8°26	20°22	4°24	3°10	5°22	19°42
S 29	16 28 42	8° 7'09	5♁14	0°21	19°55	2°44	5°10	6°33	29°45	8°25	20°23	4°20	3° 7	5°29	19°40
S 30	16 32 38	9° 4'34	19°43	29♁55	21° 2	3°19	5°16	6°30	29°44	8°24	20°24	4°17	3° 4	5°35	19°38
M31	16 36 35	10♁1'58	3♁59	29♁33	22♁ 9	3♁54	5♁21	6♁26	29♁43	8♁22	20♁26	4°D16	3♁ 0	5♁42	19♁35

Delta T = 34.60 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1660GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	16 40 32	10♁59'22	17♁58	29°R15	23♁16	4♁29	5♁26	6°R23	29°R42	8°R21	20♁27	4♁16	2♁57	5♁49	19°R33
W 2	16 44 28	11°56'45	1°Y42	29♁ 0	24°23	5° 4	5°32	6♁20	29♁40	8°R19	20°29	4°17	2°54	5°56	19°30
T 3	16 48 25	12°54'07	15° 9	28°49	25°29	5°39	5°37	6°17	29°39	8°18	20°30	4°18	2°51	6° 2	19°28
F 4	16 52 21	13°51'29	28°22	28°43	26°36	6°15	5°43	6°14	29°38	8°17	20°31	4°R20	2°48	6° 9	19°25
S 5	16 56 18	14°48'51	11♁22	28°D41	27°42	6°50	5°49	6°10	29°36	8°15	20°33	4°19	2°44	6°16	19°22
S 6	17 0 14	15°46'12	24° 9	28°43	28°48	7°25	5°55	6° 7	29°35	8°14	20°34	4°18	2°41	6°22	19°19
M 7	17 4 11	16°43'32	6♁45	28°50	29°54	8° 1	6° 1	6° 5	29°33	8°12	20°36	4°14	2°38	6°29	19°17
T 8	17 8 7	17°40'52	19°10	29° 1	0♁59	8°36	6° 8	6° 2	29°32	8°11	20°37	4° 8	2°35	6°36	19°14
W 9	17 12 4	18°38'11	1♁25	29°17	2° 5	9°12	6°14	5°59	29°30	8° 9	20°39	4° 1	2°32	6°43	19°11
T 10	17 16 1	19°35'29	13°32	29°37	3°10	9°47	6°21	5°56	29°28	8° 8	20°40	3°53	2°29	6°49	19° 8
F 11	17 19 57	20°32'47	25°32	0♁II	4°15	10°23	6°28	5°54	29°27	8° 6	20°41	3°44	2°25	6°56	19° 5
S 12	17 23 54	21°30'04	7♁26	0°31	5°20	10°58	6°35	5°51	29°25	8° 5	20°43	3°36	2°22	7° 3	19° 2
S 13	17 27 50	22°27'20	19°17	1° 5	6°24	11°34	6°42	5°49	29°23	8° 3	20°44	3°30	2°19	7°10	18°59
M14	17 31 47	23°24'36	1♁10	1°43	7°29	12°10	6°49	5°47	29°21	8° 2	20°46	3°25	2°16	7°16	18°56
T 15	17 35 43	24°21'50	13° 7	2°26	8°33	12°45	6°56	5°44	29°20	8° 0	20°47	3°23	2°13	7°23	18°52
W16	17 39 40	25°19'04	25°14	3°12	9°37	13°21	7° 4	5°42	29°18	7°59	20°48	3°D22	2°10	7°30	18°49
T 17	17 43 36	26°16'18	7♁35	4° 3	10°40	13°57	7°11	5°40	29°16	7°57	20°50	3°22	2° 6	7°36	18°46
F 18	17 47 33	27°13'31	20°15	4°58	11°44	14°33	7°19	5°38	29°14	7°55	20°51	3°23	2° 3	7°43	18°43
S 19	17 51 30	28°10'43	3♁19	5°56	12°47	15° 9	7°27	5°36	29°12	7°54	20°53	3°R24	2° 0	7°50	18°39
S 20	17 55 26	29° 7'54	16°50	6°59	13°50	15°45	7°35	5°35	29°10	7°52	20°54	3°23	1°57	7°57	18°36
M21	17 59 23	0♁ 5'06	0♁48	8° 6	14°52	16°21	7°43	5°33	29° 8	7°51	20°56	3°20	1°54	8° 3	18°33
T 22	18 3 19	1° 2'17	15°13	9°16	15°55	16°57	7°51	5°31	29° 6	7°49	20°57	3°15	1°50	8°10	18°29
W23	18 7 16	1°59'27	29°59	10°30	16°57	17°33	7°59	5°30	29° 4	7°47	20°58	3° 8	1°47	8°17	18°26
T 24	18 11 12	2°56'38	15♁ 0	11°48	17°58	18° 9	8° 8	5°28	29° 2	7°46	21° 0	3° 0	1°44	8°24	18°22
F 25	18 15 9	3°53'48	0♁ 6	13°10	19° 0	18°45	8°16	5°27	29° 0	7°44	21° 1	2°51	1°41	8°30	18°19
S 26	18 19 6	4°50'58	15° 6	14°35	20° 1	19°21	8°25	5°26	28°58	7°43	21° 3	2°43	1°38	8°37	18°15
S 27	18 23 2	5°48'09	29°53	16° 4	21° 2	19°57	8°33	5°25	28°56	7°41	21° 4	2°36	1°35	8°44	18°12
M28	18 26 59	6°45'19	14♁20	17°36	22° 2	20°34	8°42	5°23	28°54	7°39	21° 5	2°32	1°31	8°50	18° 8
T 29	18 30 55	7°42'30	28°25	19°12	23° 2	21°10	8°51	5°23	28°51	7°38	21° 7	2°30	1°28	8°57	18° 5
W30	18 34 52	8♁39'41	12°Y 6	20♁52	24♁ 2	21♁46	9♁ 0	5♁22	28♁49	7♁36	21♁ 8	2°D30	1♁25	9♁ 4	18♁ 1

Delta T = 34.52 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1660

JULY 1660G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 38 48	9 <sup>53</sup> 36'53	25 <sup>Y</sup> 25	22 <sup>II</sup> 34	25 <sup>Ω</sup> 2	22 <sup>Ω</sup> 23	9 <sup>np</sup> 9	5 <sup>R</sup> 21	28 <sup>R</sup> 47	7 <sup>R</sup> 34	21 <sup>II</sup> 9	2 <sup>R</sup> 30	1 <sup>m</sup> 22	9 <sup>Ω</sup> 11	17 <sup>R</sup> 58	
F 2	18 42 45	10 <sup>34</sup> '05	8 <sup>B</sup> 25	24 <sup>20</sup>	26° 1	22°59	9°19	5 <sup>m</sup> 20	28 <sup>B</sup> 45	7 <sup>B</sup> 33	21°11	2 <sup>m</sup> 30	1°19	9°17	17 <sup>B</sup> 54	
S 3	18 46 41	11°31'17	21° 9	26° 9	26°59	23°35	9°28	5°20	28°43	7°31	21°12	2°29	1°16	9°24	17°50	
S 4	18 50 38	12°28'30	3 <sup>II</sup> 40	28° 1	27°58	24°12	9°37	5°19	28°40	7°30	21°13	2°25	1°12	9°31	17°47	
M 5	18 54 35	13°25'43	16° 0	29°56	28°56	24°49	9°47	5°19	28°38	7°28	21°15	2°19	1° 9	9°37	17°43	
T 6	18 58 31	14°22'56	28°12	1 <sup>B</sup> 53	29°53	25°25	9°57	5°18	28°36	7°26	21°16	2°10	1° 6	9°44	17°39	
W 7	19 2 28	15°20'10	10 <sup>B</sup> 17	3°53	0 <sup>np</sup> 50	26° 2	10° 6	5°18	28°33	7°25	21°17	1°58	1° 3	9°51	17°36	
T 8	19 6 24	16°17'24	22°16	5°55	1°47	26°38	10°16	5°D18	28°31	7°23	21°19	1°45	1° 0	9°58	17°32	
F 9	19 10 21	17°14'38	4 <sup>Ω</sup> 11	7°59	2°43	27°15	10°26	5°18	28°29	7°22	21°20	1°32	0°56	10° 4	17°29	
S 10	19 14 17	18°11'53	16° 3	10° 4	3°39	27°52	10°36	5°18	28°26	7°20	21°21	1°20	0°53	10°11	17°25	
S 11	19 18 14	19° 9'08	27°54	12°10	4°34	28°29	10°46	5°19	28°24	7°18	21°23	1° 9	0°50	10°18	17°21	
M12	19 22 10	20° 6'23	9 <sup>np</sup> 46	14°17	5°28	29° 6	10°56	5°19	28°22	7°17	21°24	1° 0	0°47	10°25	17°18	
T 13	19 26 7	21° 3'38	21°43	16°25	6°22	29°42	11° 7	5°19	28°19	7°15	21°25	0°55	0°44	10°31	17°14	
W14	19 30 4	22° 0'53	3 <sup>Ω</sup> 48	18°33	7°16	0 <sup>np</sup> 19	11°17	5°20	28°17	7°14	21°26	0°52	0°41	10°38	17°10	
T 15	19 34 0	22°58'09	16° 7	20°42	8° 9	0°56	11°27	5°20	28°15	7°12	21°28	0°51	0°37	10°45	17° 7	
F 16	19 37 57	23°55'25	28°43	22°49	9° 1	1°33	11°38	5°21	28°12	7°11	21°29	0°51	0°34	10°51	17° 3	
S 17	19 41 53	24°52'41	11 <sup>m</sup> 43	24°57	9°53	2°10	11°48	5°22	28°10	7° 9	21°30	0°50	0°31	10°58	17° 0	
S 18	19 45 50	25°49'58	25° 9	27° 4	10°44	2°47	11°59	5°23	28° 7	7° 8	21°31	0°49	0°28	11° 5	16°56	
M19	19 49 46	26°47'15	9 <sup>R</sup> 5	29° 9	11°35	3°24	12°10	5°24	28° 5	7° 6	21°33	0°45	0°25	11°12	16°52	
T 20	19 53 43	27°44'33	23°30	1 <sup>Ω</sup> 14	12°25	4° 2	12°21	5°25	28° 3	7° 5	21°34	0°39	0°22	11°18	16°49	
W21	19 57 39	28°41'51	8 <sup>B</sup> 21	3°18	13°14	4°39	12°31	5°26	28° 0	7° 3	21°35	0°31	0°18	11°25	16°45	
T 22	20 1 36	29°39'09	23°21	5°20	14° 2	5°16	12°42	5°27	27°58	7° 2	21°36	0°20	0°15	11°32	16°42	
F 23	20 5 33	0 <sup>Ω</sup> 36'29	8 <sup>Ω</sup> 50	7°21	14°50	5°53	12°53	5°29	27°55	7° 0	21°37	0°10	0°12	11°38	16°38	
S 24	20 9 29	1°33'49	24° 6	9°20	15°36	6°31	13° 5	5°30	27°53	6°59	21°38	0° 0	0° 9	11°45	16°35	
S 25	20 13 26	2°31'10	9 <sup>R</sup> 9	11°18	16°22	7° 8	13°16	5°32	27°51	6°57	21°40	29 <sup>Ω</sup> 51	0° 6	11°52	16°31	
M26	20 17 22	3°28'32	23°49	13°14	17° 7	7°45	13°27	5°33	27°48	6°56	21°41	29°46	0° 2	11°59	16°28	
T 27	20 21 19	4°25'55	8 <sup>Y</sup> 4	15° 9	17°52	8°23	13°38	5°35	27°46	6°54	21°42	29°43	29 <sup>Ω</sup> 59	12° 5	16°25	
W28	20 25 15	5°23'19	21°51	17° 2	18°35	9° 0	13°50	5°37	27°43	6°53	21°43	29°42	29°56	12°12	16°21	
T 29	20 29 12	6°20'45	5 <sup>B</sup> 11	18°54	19°17	9°38	14° 1	5°39	27°41	6°52	21°44	29°42	29°53	12°19	16°18	
F 30	20 33 8	7°18'12	18° 8	20°44	19°59	10°15	14°12	5°41	27°39	6°50	21°45	29°41	29°50	12°26	16°15	
S 31	20 37 5	8 <sup>Ω</sup> 15'40	0 <sup>II</sup> 46	22 <sup>Ω</sup> 32	20 <sup>np</sup> 39	10 <sup>np</sup> 53	14 <sup>np</sup> 24	5 <sup>m</sup> 43	27 <sup>B</sup> 36	6 <sup>B</sup> 49	21 <sup>II</sup> 46	29 <sup>Ω</sup> 40	29 <sup>Ω</sup> 47	12 <sup>Ω</sup> 32	16 <sup>B</sup> 11	

Delta T = 34.44 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1660G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	20 41 2	9 <sup>Ω</sup> 13'09	13 <sup>II</sup> 8	24 <sup>Ω</sup> 19	21 <sup>np</sup> 18	11 <sup>np</sup> 30	14 <sup>np</sup> 36	5 <sup>m</sup> 45	27 <sup>R</sup> 34	6°R48	21 <sup>II</sup> 47	29°R36	29 <sup>Ω</sup> 43	12 <sup>Ω</sup> 39	16°R 8	
M 2	20 44 58	10°10'40	25°19	26° 4	21°56	12° 8	14°47	5°48	27 <sup>B</sup> 32	6 <sup>B</sup> 46	21°48	29 <sup>Ω</sup> 29	29°40	12°46	16 <sup>B</sup> 5	
T 3	20 48 55	11° 8'12	7 <sup>B</sup> 22	27°48	22°33	12°46	14°59	5°50	27°29	6°45	21°49	29°20	29°37	12°52	16° 2	
W 4	20 52 51	12° 5'45	19°19	29°30	23° 9	13°24	15°11	5°52	27°27	6°44	21°50	29° 8	29°34	12°59	15°59	
T 5	20 56 48	13° 3'19	1 <sup>Ω</sup> 13	1 <sup>np</sup> 11	23°44	14° 1	15°23	5°55	27°25	6°43	21°51	28°55	29°31	13° 6	15°56	
F 6	21 0 44	14° 0'55	13° 5	2°50	24°17	14°39	15°34	5°58	27°22	6°41	21°52	28°42	29°27	13°13	15°53	
S 7	21 4 41	14°58'32	24°57	4°27	24°49	15°17	15°46	6° 0	27°20	6°40	21°53	28°29	29°24	13°19	15°50	
S 8	21 8 37	15°56'10	6 <sup>np</sup> 49	6° 3	25°20	15°55	15°58	6° 3	27°18	6°39	21°54	28°18	29°21	13°26	15°47	
M 9	21 12 34	16°53'49	18°45	7°38	25°49	16°33	16°10	6° 6	27°16	6°38	21°55	28° 9	29°18	13°33	15°44	
T 10	21 16 31	17°51'29	0 <sup>Ω</sup> 46	9°10	26°16	17°11	16°22	6° 9	27°14	6°37	21°56	28° 3	29°15	13°39	15°41	
W11	21 20 27	18°49'10	12°55	10°42	26°42	17°49	16°35	6°12	27°11	6°36	21°56	28° 0	29°12	13°46	15°38	
T 12	21 24 24	19°46'53	25°15	12°12	27° 7	18°27	16°47	6°16	27° 9	6°35	21°57	27°D59	29° 8	13°53	15°36	
F 13	21 28 20	20°44'36	7 <sup>m</sup> 52	13°40	27°30	19° 5	16°59	6°19	27° 7	6°34	21°58	28° 0	29° 5	14° 0	15°33	
S 14	21 32 17	21°42'21	20°48	15° 7	27°51	19°43	17°11	6°22	27° 5	6°33	21°59	28°R 0	29° 2	14° 6	15°30	
S 15	21 36 13	22°40'07	4 <sup>R</sup> 9	16°32	28°10	20°22	17°24	6°26	27° 3	6°32	22° 0	27°59	28°59	14°13	15°28	
M16	21 40 10	23°37'53	17°57	17°56	28°27	21° 0	17°36	6°29	27° 1	6°31	22° 1	27°57	28°56	14°20	15°25	
T 17	21 44 6	24°35'42	2 <sup>B</sup> 12	19°17	28°42	21°38	17°48	6°33	26°59	6°30	22° 1	27°52	28°53	14°26	15°23	
W18	21 48 3	25°33'31	16°54	20°38	28°56	22°16	18° 1	6°37	26°57	6°29	22° 2	27°46	28°49	14°33	15°20	
T 19	21 52 0	26°31'21	1 <sup>Ω</sup> 57	21°56	29° 7	22°55	18°13	6°40	26°55	6°28	22° 3	27°37	28°46	14°40	15°18	
F 20	21 55 56	27°29'13	17°13	23°13	29°16	23°33	18°26	6°44	26°53	6°27	22° 3	27°28	28°43	14°47	15°16	
S 21	21 59 53	28°27'07	2 <sup>X</sup> 30	24°28	29°23	24°12	18°38	6°48	26°51	6°26	22° 4	27°20	28°40	14°53	15°14	
S 22	22 3 49	29°25'02	17°37	25°41	29°28	24°50	18°51	6°52	26°49	6°25	22° 5	27°13	28°37	15° 0	15°11	
M23	22 7 46	0 <sup>np</sup> 22'58	2 <sup>Y</sup> 26	26°53	29°31	25°29	19° 3	6°56	26°47	6°24	22° 5	27° 9	28°33	15° 7	15° 9	
T 24	22 11 42	1°20'56	16°50	28° 2	29°R31	26° 7	19°16	7° 0	26°45	6°24	22° 6	27° 6	28°30	15°13	15° 7	
W25	22 15 39	2°18'56	0 <sup>B</sup> 45	29° 9	29°29	26°46	19°28	7° 5	26°43	6°23	22° 7	27°D 6	28°27	15°20	15° 5	
T 26	22 19 35	3°16'59	14°12	0 <sup>Ω</sup> 14	29°25	27°25	19°41	7° 9	26°42	6°22	22° 7	27° 7	28°24	15°27	15° 3	
F 27	22 23 32	4°15'03	27°13	1°16	29°18	28° 3	19°54	7°13	26°40	6°21	22° 8	27° 8	28°21	15°34	15° 2	
S 28	22 27 28	5°13'09	9 <sup>II</sup> 52	2°16	29° 9	28°42	20° 6	7°18	26°38	6°21	22° 8	27°R 8	28°18	15°40	15° 0	
S 29	22 31 25	6°11'17	22°13	3°14	28°58	29°21	20°19	7°22	26°36	6°20	22° 9	27° 6	28°14	15°47	14°58	
M30	22 35 22	7° 9'27	4 <sup>B</sup> 21	4° 9	28°44	0 <sup>Ω</sup> 0	20°32	7°27	26°35	6°20	22° 9	27° 3	28°11	15°54	14°57	
T 31	22 39 18	8 <sup>np</sup> 7'39	16 <sup>B</sup> 20	5 <sup>Ω</sup> 0	28 <sup>np</sup> 28	0 <sup>Ω</sup> 39	20 <sup>np</sup> 45	7 <sup>m</sup> 32	26 <sup>B</sup> 33	6 <sup>B</sup> 19	22 <sup>II</sup> 10	26 <sup>Ω</sup> 57	28 <sup>Ω</sup> 8	16 <sup>Ω</sup> 1	14 <sup>B</sup> 55	

Delta T = 34.35 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1660

SEPTEMBER 1660GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	22 43 15	9 <sup>h</sup> 5'53	28 <sup>h</sup> 13	5 <sup>h</sup> 49	28°R 9	1 <sup>h</sup> 18	20 <sup>h</sup> 58	7 <sup>h</sup> 36	26°R32	6°R19	22 <sup>h</sup> 10	26°R50	28 <sup>h</sup> 5	16 <sup>h</sup> 7	14°R54
T 2	22 47 11	10° 4'09	10 <sup>h</sup> 5	6°34	27 <sup>h</sup> 48	1°57	21°10	7°41	26 <sup>h</sup> 30	6 <sup>h</sup> 18	22°11	26 <sup>h</sup> 41	28° 2	16°14	14 <sup>h</sup> 52
F 3	22 51 8	11° 2'26	21°57	7°16	27°26	2°36	21°23	7°46	26°29	6°18	22°11	26°32	27°59	16°21	14°51
S 4	22 55 4	12° 0'46	3 <sup>h</sup> 51	7°54	27° 1	3°15	21°36	7°51	26°27	6°17	22°12	26°24	27°55	16°27	14°49
S 5	22 59 1	12°59'07	15°49	8°27	26°34	3°54	21°49	7°56	26°26	6°17	22°12	26°17	27°52	16°34	14°48
M 6	23 2 57	13°57'31	27°52	8°57	26° 5	4°33	22° 2	8° 1	26°24	6°16	22°12	26°11	27°49	16°41	14°47
T 7	23 6 54	14°55'56	10 <sup>h</sup> 3	9°21	25°35	5°12	22°15	8° 6	26°23	6°16	22°13	26° 8	27°46	16°48	14°46
W 8	23 10 51	15°54'22	22°22	9°41	25° 3	5°52	22°28	8°12	26°22	6°16	22°13	26°D 7	27°43	16°54	14°45
T 9	23 14 47	16°52'51	4 <sup>h</sup> 53	9°55	24°29	6°31	22°41	8°17	26°20	6°15	22°13	26° 7	27°39	17° 1	14°44
F 10	23 18 44	17°51'21	17°37	10° 3	23°55	7°10	22°54	8°22	26°19	6°15	22°13	26° 8	27°36	17° 8	14°43
S 11	23 22 40	18°49'53	0 <sup>h</sup> 38	10°R 5	23°19	7°50	23° 7	8°28	26°18	6°15	22°14	26°10	27°33	17°14	14°43
S 12	23 26 37	19°48'27	13°58	10° 1	22°43	8°29	23°20	8°33	26°17	6°15	22°14	26°R11	27°30	17°21	14°42
M13	23 30 33	20°47'02	27°40	9°50	22° 7	9° 9	23°33	8°39	26°16	6°15	22°14	26°11	27°27	17°28	14°41
T 14	23 34 30	21°45'39	11 <sup>h</sup> 44	9°33	21°30	9°48	23°46	8°44	26°15	6°14	22°14	26° 9	27°24	17°35	14°41
W15	23 38 26	22°44'18	26°10	9° 8	20°53	10°28	23°58	8°50	26°14	6°14	22°14	26° 6	27°20	17°41	14°40
T 16	23 42 23	23°42'58	10 <sup>h</sup> 55	8°36	20°16	11° 8	24°11	8°56	26°13	6°14	22°15	26° 2	27°17	17°48	14°40
F 17	23 46 20	24°41'40	25°52	7°57	19°39	11°47	24°24	9° 1	26°12	6°D14	22°15	25°58	27°14	17°55	14°40
S 18	23 50 16	25°40'24	10 <sup>h</sup> 53	7°11	19° 4	12°27	24°37	9° 7	26°11	6°14	22°15	25°53	27°11	18° 1	14°39
S 19	23 54 13	26°39'10	25°50	6°19	18°29	13° 7	24°50	9°13	26°10	6°14	22°15	25°50	27° 8	18° 8	14°39
M20	23 58 9	27°37'57	10 <sup>h</sup> 33	5°21	17°55	13°46	25° 3	9°19	26° 9	6°14	22°15	25°48	27° 4	18°15	14°D39
T 21	0 2 6	28°36'47	24°56	4°19	17°23	14°26	25°16	9°25	26° 9	6°14	22°R15	25°D47	27° 1	18°22	14°39
W22	0 6 2	29°35'39	8 <sup>h</sup> 55	3°14	16°53	15° 6	25°29	9°31	26° 8	6°15	22°15	25°47	26°58	18°28	14°39
T 23	0 9 59	0 <sup>h</sup> 34'33	22°27	2° 6	16°24	15°46	25°42	9°37	26° 7	6°15	22°15	25°49	26°55	18°35	14°39
F 24	0 13 55	1°33'30	5 <sup>h</sup> 34	0°59	15°57	16°26	25°55	9°43	26° 7	6°15	22°15	25°50	26°52	18°42	14°40
S 25	0 17 52	2°32'28	18°18	29 <sup>h</sup> 53	15°32	17° 6	26° 8	9°49	26° 6	6°15	22°15	25°52	26°49	18°48	14°40
S 26	0 21 49	3°31'30	0 <sup>h</sup> 43	28°50	15° 9	17°46	26°21	9°55	26° 6	6°16	22°15	25°R52	26°45	18°55	14°40
M27	0 25 45	4°30'33	12°52	27°52	14°48	18°27	26°34	10° 2	26° 5	6°16	22°15	25°52	26°42	19° 2	14°41
T 28	0 29 42	5°29'39	24°51	27° 1	14°30	19° 7	26°47	10° 8	26° 5	6°16	22°14	25°51	26°39	19° 8	14°41
W29	0 33 38	6°28'47	6 <sup>h</sup> 44	26°19	14°14	19°47	27° 0	10°14	26° 5	6°17	22°14	25°49	26°36	19°15	14°42
T 30	0 37 35	7 <sup>h</sup> 27'57	18 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> 45	14 <sup>h</sup> 0	20 <sup>h</sup> 27	27 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 20	26 <sup>h</sup> 4	6 <sup>h</sup> 17	22 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 46	26 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 43

Delta T = 34.27 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1660GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	0 41 31	8 <sup>h</sup> 27'10	0 <sup>h</sup> 29	25°R21	13°R49	21 <sup>h</sup> 8	27 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 27	26°R 4	6 <sup>h</sup> 17	22°R14	25°R43	26 <sup>h</sup> 30	19 <sup>h</sup> 29	14 <sup>h</sup> 43
S 2	0 45 28	9°26'24	12°27	25 <sup>h</sup> 7	13 <sup>h</sup> 41	21°48	27°38	10°33	26 <sup>h</sup> 4	6°18	22°14	25 <sup>h</sup> 41	26°26	19°35	14°44
S 3	0 49 24	10°25'41	24°32	25°D 5	13°34	22°29	27°51	10°40	26° 4	6°18	22°13	25°38	26°23	19°42	14°45
M 4	0 53 21	11°25'00	6 <sup>h</sup> 46	25°13	13°31	23° 9	28° 4	10°46	26° 4	6°19	22°13	25°37	26°20	19°49	14°46
T 5	0 57 17	12°24'21	19°12	25°32	13°D29	23°50	28°17	10°53	26°D 4	6°19	22°13	25°36	26°17	19°55	14°47
W 6	1 1 14	13°23'44	1 <sup>h</sup> 48	26° 0	13°30	24°30	28°30	11° 0	26° 4	6°20	22°13	25°D36	26°14	20° 2	14°49
T 7	1 5 11	14°23'10	14°37	26°38	13°34	25°11	28°42	11° 6	26° 4	6°21	22°12	25°37	26°10	20° 9	14°50
F 8	1 9 7	15°22'37	27°39	27°25	13°39	25°52	28°55	11°13	26° 4	6°21	22°12	25°38	26° 7	20°16	14°51
S 9	1 13 4	16°22'06	10 <sup>h</sup> 55	28°19	13°47	26°32	29° 8	11°20	26° 4	6°22	22°12	25°39	26° 4	20°22	14°53
S 10	1 17 0	17°21'37	24°26	29°21	13°57	27°13	29°21	11°26	26° 4	6°23	22°11	25°39	26° 1	20°29	14°54
M11	1 20 57	18°21'09	8 <sup>h</sup> 10	0 <sup>h</sup> 29	14° 9	27°54	29°33	11°33	26° 5	6°24	22°11	25°40	25°58	20°36	14°56
T 12	1 24 53	19°20'44	22°10	1°43	14°24	28°35	29°46	11°40	26° 5	6°24	22°10	25°R40	25°55	20°42	14°57
W13	1 28 50	20°20'20	6 <sup>h</sup> 22	3° 2	14°40	29°16	29°58	11°47	26° 5	6°25	22°10	25°40	25°51	20°49	14°59
T 14	1 32 46	21°19'57	20°46	4°24	14°59	29°57	0 <sup>h</sup> 11	11°53	26° 6	6°26	22° 9	25°39	25°48	20°56	15° 1
F 15	1 36 43	22°19'37	5 <sup>h</sup> 18	5°51	15°19	0 <sup>h</sup> 38	0°23	12° 0	26° 6	6°27	22° 9	25°39	25°45	21° 3	15° 3
S 16	1 40 40	23°19'18	19°52	7°20	15°41	1°19	0°36	12° 7	26° 7	6°28	22° 8	25°39	25°42	21° 9	15° 4
S 17	1 44 36	24°19'01	4 <sup>h</sup> 24	8°52	16° 5	2° 0	0°48	12°14	26° 7	6°29	22° 8	25°38	25°39	21°16	15° 6
M18	1 48 33	25°18'46	18°47	10°26	16°31	2°41	1° 1	12°21	26° 8	6°30	22° 7	25°38	25°35	21°23	15° 8
T 19	1 52 29	26°18'32	2 <sup>h</sup> 57	12° 1	16°58	3°22	1°13	12°28	26° 9	6°31	22° 7	25°38	25°32	21°29	15°11
W20	1 56 26	27°18'21	16°48	13°38	17°27	4° 4	1°25	12°35	26°10	6°32	22° 6	25°38	25°29	21°36	15°13
T 21	2 0 22	28°18'12	0 <sup>h</sup> 11	15°15	17°58	4°45	1°38	12°42	26°10	6°33	22° 5	25°38	25°26	21°43	15°15
F 22	2 4 19	29°18'05	13°27	16°54	18°30	5°26	1°50	12°49	26°11	6°34	22° 5	25°38	25°23	21°50	15°17
S 23	2 8 15	0 <sup>h</sup> 18'01	26°14	18°32	19° 4	6° 8	2° 2	12°56	26°12	6°35	22° 4	25°37	25°20	21°56	15°20
S 24	2 12 12	1°17'58	8 <sup>h</sup> 41	20°12	19°39	6°49	2°14	13° 3	26°13	6°36	22° 3	25°37	25°16	22° 3	15°22
M25	2 16 9	2°17'58	20°54	21°51	20°15	7°31	2°26	13°10	26°14	6°38	22° 3	25°36	25°13	22°10	15°25
T 26	2 20 5	3°18'00	2 <sup>h</sup> 54	23°31	20°53	8°12	2°38	13°17	26°15	6°39	22° 2	25°D36	25°10	22°16	15°28
W27	2 24 2	4°18'03	14°48	25°10	21°32	8°54	2°50	13°24	26°16	6°40	22° 1	25°36	25° 7	22°23	15°30
T 28	2 27 58	5°18'09	26°40	26°50	22°12	9°36	3° 2	13°32	26°17	6°41	22° 1	25°37	25° 4	22°30	15°33
F 29	2 31 55	6°18'17	8 <sup>h</sup> 34	28°29	22°54	10°17	3°14	13°39	26°18	6°43	22° 0	25°38	25° 1	22°36	15°36
S 30	2 35 51	7°18'28	20°34	0 <sup>h</sup> 8	23°36	10°59	3°26	13°46	26°20	6°44	21°59	25°39	24°57	22°43	15°39
S 31	2 39 48	8 <sup>h</sup> 18'40	2 <sup>h</sup> 45	1 <sup>h</sup> 47	24 <sup>h</sup> 20	11 <sup>h</sup> 41	3 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> 45	21 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> 40	24 <sup>h</sup> 54	22 <sup>h</sup> 50	15 <sup>h</sup> 42

Delta T = 34.18 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1660

NOVEMBER 1660G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	2 43 44	9♈18'54	15♏10	3♊26	25♎5	12♌23	3♏50	14♍0	26♁22	6♁47	21°R57	25♏41	24♏51	22♏57	15♁45								
T 2	2 47 41	10°19'10	27°50	5° 4	25°50	13° 5	4° 1	14° 7	26°24	6°48	21♈57	25°R41	24°48	23° 3	15°48								
W 3	2 51 37	11°19'28	10♌46	6°42	26°37	13°47	4°13	14°14	26°25	6°50	21°56	25°41	24°45	23°10	15°51								
T 4	2 55 34	12°19'47	23°59	8°20	27°25	14°29	4°24	14°22	26°27	6°51	21°55	25°39	24°41	23°17	15°54								
F 5	2 59 31	13°20'09	7♁27	9°57	28°13	15°11	4°36	14°29	26°28	6°53	21°54	25°37	24°38	23°23	15°57								
S 6	3 3 27	14°20'32	21° 8	11°34	29° 2	15°53	4°47	14°36	26°30	6°54	21°53	25°34	24°35	23°30	16° 1								
S 7	3 7 24	15°20'56	5♁1	13°11	29°52	16°35	4°59	14°43	26°31	6°56	21°52	25°32	24°32	23°37	16° 4								
M 8	3 11 20	16°21'22	19° 1	14°47	0♏43	17°18	5°10	14°50	26°33	6°57	21°51	25°29	24°29	23°44	16° 8								
T 9	3 15 17	17°21'50	3♏7	16°23	1°35	18° 0	5°21	14°57	26°35	6°59	21°50	25°28	24°26	23°50	16°11								
W10	3 19 13	18°22'18	17°17	17°59	2°27	18°42	5°32	15° 4	26°37	7° 1	21°49	25°D27	24°22	23°57	16°15								
T11	3 23 10	19°22'48	1♁28	19°34	3°20	19°25	5°43	15°12	26°38	7° 2	21°48	25°27	24°19	24° 4	16°18								
F12	3 27 6	20°23'19	15°38	21°10	4°14	20° 7	5°54	15°19	26°40	7° 4	21°47	25°29	24°16	24°10	16°22								
S13	3 31 3	21°23'51	29°46	22°45	5° 9	20°50	6° 5	15°26	26°42	7° 6	21°46	25°30	24°13	24°17	16°26								
S14	3 35 0	22°24'25	13♎48	24°19	6° 4	21°32	6°16	15°33	26°44	7° 7	21°45	25°31	24°10	24°24	16°30								
M15	3 38 56	23°25'00	27°44	25°54	7° 0	22°15	6°26	15°40	26°46	7° 9	21°44	25°R32	24° 7	24°30	16°33								
T16	3 42 53	24°25'36	11♁29	27°28	7°56	22°57	6°37	15°47	26°48	7°11	21°43	25°31	24° 3	24°37	16°37								
W17	3 46 49	25°26'14	25° 1	29° 2	8°53	23°40	6°48	15°54	26°50	7°13	21°42	25°28	24° 0	24°44	16°41								
T18	3 50 46	26°26'53	8♈18	0♁36	9°50	24°23	6°58	16° 1	26°52	7°15	21°41	25°24	23°57	24°51	16°45								
F19	3 54 42	27°27'34	21°19	2°10	10°48	25° 6	7° 9	16° 9	26°54	7°16	21°40	25°19	23°54	24°57	16°49								
S20	3 58 39	28°28'16	4♁2	3°44	11°47	25°48	7°19	16°16	26°57	7°18	21°39	25°13	23°51	25° 4	16°53								
S21	4 2 36	29°28'59	16°29	5°17	12°46	26°31	7°29	16°23	26°59	7°20	21°38	25° 7	23°47	25°11	16°58								
M22	4 6 32	0♁29'44	28°42	6°51	13°45	27°14	7°39	16°30	27° 1	7°22	21°37	25° 2	23°44	25°17	17° 2								
T23	4 10 29	1°30'31	10♏43	8°24	14°45	27°57	7°49	16°37	27° 3	7°24	21°36	24°58	23°41	25°24	17° 6								
W24	4 14 25	2°31'19	22°37	9°57	15°46	28°40	7°59	16°44	27° 6	7°26	21°35	24°56	23°38	25°31	17°10								
T25	4 18 22	3°32'08	4♎27	11°30	16°47	29°23	8° 9	16°51	27° 8	7°28	21°34	24°D55	23°35	25°37	17°15								
F26	4 22 18	4°32'59	16°20	13° 3	17°48	0♁6	8°19	16°58	27°11	7°30	21°33	24°56	23°32	25°44	17°19								
S27	4 26 15	5°33'52	28°20	14°36	18°50	0°50	8°28	17° 5	27°13	7°32	21°32	24°58	23°28	25°51	17°24								
S28	4 30 11	6°34'45	10♏33	16° 9	19°52	1°33	8°38	17°11	27°15	7°34	21°30	24°59	23°25	25°58	17°28								
M29	4 34 8	7°35'40	23° 2	17°42	20°55	2°16	8°47	17°18	27°18	7°36	21°29	25°R 0	23°22	26° 4	17°33								
T30	4 38 4	8♁36'37	5♌51	19♁15	21♏57	3♁0	8♏56	17♌25	27♁21	7♁38	21♈28	24♏59	23♏19	26♏11	17♁37								

Delta T = 34.10 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1660G

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	4 42 1	9♁37'34	19♌2	20♁48	23♏1	3♁43	9♏6	17♌32	27♁23	7♁40	21°R27	24°R57	23♏16	26♏18	17♁42								
T 2	4 45 58	10°38'33	2♁36	22°20	24° 4	4°26	9°15	17°39	27°26	7°42	21°R26	24♏52	23°13	26°24	17°46								
F 3	4 49 54	11°39'33	16°30	23°53	25° 8	5°10	9°24	17°46	27°29	7°44	21°25	24°45	23° 9	26°31	17°51								
S 4	4 53 51	12°40'33	0♁40	25°25	26°12	5°53	9°33	17°52	27°31	7°46	21°23	24°37	23° 6	26°38	17°56								
S 5	4 57 47	13°41'35	15° 2	26°57	27°17	6°37	9°41	17°59	27°34	7°48	21°22	24°29	23° 3	26°45	18° 1								
M 6	5 1 44	14°42'37	29°29	28°29	28°22	7°21	9°50	18° 6	27°37	7°50	21°21	24°22	23° 0	26°51	18° 5								
T 7	5 5 40	15°43'39	13♏56	0♁1	29°27	8° 4	9°58	18°12	27°40	7°52	21°20	24°16	22°57	26°58	18°10								
W 8	5 9 37	16°44'43	28°17	1°32	0♌32	8°48	10° 7	18°19	27°42	7°55	21°19	24°12	22°53	27° 5	18°15								
T 9	5 13 34	17°45'46	12♁29	3° 3	1°38	9°32	10°15	18°26	27°45	7°57	21°18	24°D10	22°50	27°11	18°20								
F10	5 17 30	18°46'50	26°30	4°33	2°44	10°16	10°23	18°32	27°48	7°59	21°16	24°10	22°47	27°18	18°25								
S11	5 21 27	19°47'54	10♎21	6° 2	3°50	11° 0	10°31	18°39	27°51	8° 1	21°15	24°11	22°44	27°25	18°30								
S12	5 25 23	20°48'59	24° 0	7°31	4°56	11°43	10°39	18°45	27°54	8° 3	21°14	24°R12	22°41	27°31	18°35								
M13	5 29 20	21°50'04	7♁29	8°59	6° 3	12°27	10°47	18°51	27°57	8° 6	21°13	24°11	22°38	27°38	18°40								
T14	5 33 16	22°51'09	20°48	10°26	7°10	13°11	10°54	18°58	28° 0	8° 8	21°12	24° 8	22°34	27°45	18°45								
W15	5 37 13	23°52'15	3♈56	11°51	8°17	13°55	11° 2	19° 4	28° 3	8°10	21°10	24° 2	22°31	27°51	18°50								
T16	5 41 9	24°53'21	16°53	13°15	9°24	14°40	11° 9	19°10	28° 6	8°12	21° 9	23°53	22°28	27°58	18°55								
F17	5 45 6	25°54'28	29°38	14°36	10°32	15°24	11°16	19°17	28° 9	8°14	21° 8	23°42	22°25	28° 5	19° 0								
S18	5 49 3	26°55'35	12♁11	15°56	11°40	16° 8	11°23	19°23	28°12	8°17	21° 7	23°30	22°22	28°12	19° 5								
S19	5 52 59	27°56'43	24°31	17°13	12°48	16°52	11°30	19°29	28°16	8°19	21° 6	23°18	22°19	28°18	19°10								
M20	5 56 56	28°57'51	6♏40	18°26	13°56	17°36	11°37	19°35	28°19	8°21	21° 5	23° 6	22°15	28°25	19°15								
T21	6 0 52	29°58'59	18°39	19°36	15° 4	18°21	11°44	19°41	28°22	8°23	21° 3	22°57	22°12	28°32	19°21								
W22	6 4 49	1♁0'08	0♎31	20°41	16°13	19° 5	11°50	19°47	28°25	8°26	21° 2	22°50	22° 9	28°38	19°26								
T23	6 8 45	2° 1'17	12°20	21°42	17°21	19°50	11°56	19°53	28°28	8°28	21° 1	22°45	22° 6	28°45	19°31								
F24	6 12 42	3° 2'27	24°11	22°37	18°30	20°34	12° 3	19°59	28°32	8°30	21° 0	22°43	22° 3	28°52	19°36								
S25	6 16 38	4° 3'37	6♏8	23°25	19°39	21°18	12° 9	20° 5	28°35	8°32	20°59	22°D43	21°59	28°58	19°42								
S26	6 20 35	5° 4'47	18°17	24° 5	20°48	22° 3	12°15	20°11	28°38	8°35	20°58	22°R43	21°56	29° 5	19°47								
M27	6 24 32	6° 5'58	0♌44	24°38	21°58	22°48	12°20	20°16	28°41	8°37	20°56	22°43	21°53	29°12	19°52								
T28	6 28 28	7° 7'10	13°34	25° 1	23° 7	23°32	12°26	20°22	28°45	8°39	20°55	22°41	21°50	29°19	19°58								
W29	6 32 25	8° 8'21	26°49	25°14	24°17	24°17	12°31	20°28	28°48	8°41	20°54	22°37	21°47	29°25	20°								