

SWISS EPHEMERIS for the year 1691

JANUARY 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	6 43 11	10♁54'15	26♁0	5♁15	19♁8	14♁53	1♁36	26♁53	27♁R48	13♁1	27♁R 5	9♁R43	11♁24	20♁25	6♁R22								
T 2	6 47 8	11°55'26	7♁49	6°51	19°32	15°37	1°44	26°58	27♁R46	13° 2	27♁R 4	9♁R35	11°21	20°32	6♁R20								
W 3	6 51 4	12°56'37	19°39	8°27	19°54	16°20	1°51	27° 4	27°45	13° 4	27° 2	9°30	11°18	20°39	6°17								
T 4	6 55 1	13°57'47	1♁33	10° 3	20°14	17° 3	1°59	27°10	27°43	13° 5	27° 1	9°28	11°15	20°46	6°14								
F 5	6 58 57	14°58'57	13°34	11°39	20°32	17°47	2° 6	27°15	27°42	13° 6	27° 0	9°D28	11°11	20°52	6°12								
S 6	7 2 54	16° 0'07	25°47	13°16	20°48	18°30	2°14	27°21	27°40	13° 8	26°58	9°29	11° 8	20°59	6° 9								
S 7	7 6 51	17° 1'16	8♁16	14°54	21° 2	19°14	2°23	27°26	27°39	13° 9	26°57	9°30	11° 5	21° 6	6° 7								
M 8	7 10 47	18° 2'24	21° 6	16°32	21°14	19°58	2°31	27°32	27°38	13°11	26°56	9°R30	11° 2	21°12	6° 4								
T 9	7 14 44	19° 3'32	4♁21	18°10	21°23	20°41	2°39	27°37	27°36	13°12	26°54	9°29	10°59	21°19	6° 2								
W10	7 18 40	20° 4'39	18° 6	19°49	21°31	21°25	2°48	27°42	27°35	13°14	26°53	9°25	10°55	21°26	6° 0								
T 11	7 22 37	21° 5'45	2♁19	21°28	21°35	22° 9	2°56	27°47	27°34	13°15	26°52	9°20	10°52	21°32	5°57								
F 12	7 26 33	22° 6'51	17° 1	23° 8	21°R38	22°52	3° 5	27°53	27°33	13°17	26°50	9°13	10°49	21°39	5°55								
S 13	7 30 30	23° 7'56	2♁ 4	24°49	21°38	23°36	3°14	27°58	27°31	13°18	26°49	9° 6	10°46	21°46	5°53								
S 14	7 34 27	24° 9'00	17°21	26°30	21°35	24°20	3°23	28° 3	27°30	13°20	26°48	8°59	10°43	21°52	5°51								
M15	7 38 23	25°10'03	2♁40	28°11	21°30	25° 4	3°33	28° 8	27°29	13°22	26°46	8°53	10°40	21°59	5°49								
T 16	7 42 20	26°11'06	17°51	29°53	21°22	25°48	3°42	28°12	27°28	13°23	26°45	8°49	10°36	22° 6	5°47								
W17	7 46 16	27°12'08	2♁44	1♁36	21°12	26°32	3°52	28°17	27°27	13°25	26°44	8°D48	10°33	22°13	5°45								
T 18	7 50 13	28°13'10	17°13	3°18	20°59	27°16	4° 1	28°22	27°27	13°27	26°42	8°48	10°30	22°19	5°43								
F 19	7 54 9	29°14'11	1♁13	5° 2	20°44	28° 0	4°11	28°26	27°26	13°28	26°41	8°49	10°27	22°26	5°42								
S 20	7 58 6	0♁15'12	14°47	6°46	20°26	28°44	4°21	28°31	27°25	13°30	26°40	8°50	10°24	22°33	5°40								
S 21	8 2 2	1°16'12	27°54	8°30	20° 6	29°28	4°31	28°36	27°24	13°32	26°38	8°R51	10°21	22°39	5°38								
M22	8 5 59	2°17'11	10♁40	10°14	19°44	0♁12	4°41	28°40	27°23	13°34	26°37	8°51	10°17	22°46	5°37								
T 23	8 9 56	3°18'10	23° 7	11°59	19°20	0°56	4°51	28°44	27°23	13°36	26°36	8°49	10°14	22°53	5°35								
W24	8 13 52	4°19'09	5♁20	13°44	18°53	1°41	5° 1	28°49	27°22	13°37	26°34	8°46	10°11	22°59	5°34								
T 25	8 17 49	5°20'06	17°22	15°29	18°24	2°25	5°12	28°53	27°22	13°39	26°33	8°40	10° 8	23° 6	5°33								
F 26	8 21 45	6°21'03	29°18	17°14	17°54	3° 9	5°23	28°57	27°21	13°41	26°32	8°35	10° 5	23°13	5°32								
S 27	8 25 42	7°21'59	11♁ 9	18°58	17°22	3°53	5°33	29° 1	27°21	13°43	26°30	8°28	10° 2	23°19	5°30								
S 28	8 29 38	8°22'54	22°59	20°42	16°49	4°38	5°44	29° 5	27°20	13°45	26°29	8°23	9°58	23°26	5°29								
M29	8 33 35	9°23'48	4♁49	22°25	16°14	5°22	5°55	29° 9	27°20	13°47	26°28	8°18	9°55	23°33	5°28								
T 30	8 37 31	10°24'41	16°41	24° 8	15°38	6° 7	6° 6	29°12	27°20	13°49	26°26	8°15	9°52	23°39	5°27								
W31	8 41 28	11♁25'32	28♁37	25♁49	15♁ 2	6♁51	6♁17	29♁16	27♁20	13♁51	26♁25	8♁13	9♁49	23♁46	5♁27								

Delta T = 8.73 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	8 45 25	12♁26'23	10♁39	27♁28	14°R25	7♁36	6♁28	29♁20	27°R19	13♁53	26°R24	8°D12	9♁46	23♁53	5°R26								
F 2	8 49 21	13°27'12	22°49	29° 5	13♁48	8°20	6°40	29°23	27♁R19	13°55	26♁23	8♁13	9°42	24° 0	5♁R25								
S 3	8 53 18	14°27'59	5♁10	0♁40	13°11	9° 5	6°51	29°27	27°19	13°57	26°21	8°15	9°39	24° 6	5°24								
S 4	8 57 14	15°28'45	17°45	2°11	12°34	9°49	7° 3	29°30	27°D19	13°59	26°20	8°16	9°36	24°13	5°24								
M 5	9 1 11	16°29'30	0♁37	3°39	11°57	10°34	7°14	29°33	27°19	14° 1	26°19	8°18	9°33	24°20	5°23								
T 6	9 5 7	17°30'12	13°49	5° 2	11°21	11°19	7°26	29°36	27°19	14° 3	26°18	8°R18	9°30	24°26	5°23								
W 7	9 9 4	18°30'54	27°24	6°21	10°47	12° 3	7°38	29°39	27°20	14° 5	26°16	8°18	9°27	24°33	5°23								
T 8	9 13 0	19°31'33	11♁24	7°33	10°13	12°48	7°50	29°42	27°20	14° 7	26°15	8°17	9°23	24°40	5°23								
F 9	9 16 57	20°32'11	25°47	8°40	9°41	13°33	8° 2	29°45	27°20	14° 9	26°14	8°15	9°20	24°46	5°22								
S 10	9 20 54	21°32'48	10♁31	9°39	9°10	14°17	8°14	29°48	27°20	14°12	26°13	8°13	9°17	24°53	5°D22								
S 11	9 24 50	22°33'22	25°31	10°30	8°42	15° 2	8°26	29°51	27°21	14°14	26°11	8°11	9°14	25° 0	5°22								
M12	9 28 47	23°33'55	10♁37	11°12	8°15	15°47	8°38	29°53	27°21	14°16	26°10	8° 9	9°11	25° 6	5°22								
T 13	9 32 43	24°34'26	25°42	11°46	7°50	16°32	8°51	29°56	27°22	14°18	26° 9	8° 8	9° 7	25°13	5°23								
W14	9 36 40	25°34'56	10♁36	12°10	7°28	17°17	9° 3	29°58	27°22	14°20	26° 8	8°D 8	9° 4	25°20	5°23								
T 15	9 40 36	26°35'24	25°10	12°24	7° 7	18° 2	9°15	0♁ 0	27°23	14°22	26° 7	8° 8	9° 1	25°26	5°23								
F 16	9 44 33	27°35'50	9♁21	12°R28	6°49	18°47	9°28	0° 3	27°23	14°25	26° 6	8° 9	8°58	25°33	5°23								
S 17	9 48 29	28°36'16	23° 5	12°21	6°34	19°32	9°41	0° 5	27°24	14°27	26° 5	8°10	8°55	25°40	5°24								
S 18	9 52 26	29°36'39	6♁23	12° 5	6°21	20°17	9°53	0° 7	27°25	14°29	26° 4	8°11	8°52	25°46	5°24								
M19	9 56 23	0♁37'02	19°16	11°39	6°11	21° 2	10° 6	0° 9	27°25	14°31	26° 2	8°12	8°48	25°53	5°25								
T 20	10 0 19	1°37'23	1♁47	11° 4	6° 3	21°47	10°19	0°10	27°26	14°33	26° 1	8°R12	8°45	26° 0	5°26								
W21	10 4 16	2°37'43	14° 2	10°22	5°57	22°32	10°32	0°12	27°27	14°36	26° 0	8°12	8°42	26° 7	5°27								
T 22	10 8 12	3°38'01	26° 3	9°32	5°54	23°17	10°45	0°14	27°28	14°38	25°59	8°11	8°39	26°13	5°27								
F 23	10 12 9	4°38'18	7♁57	8°37	5°D54	24° 2	10°58	0°15	27°29	14°40	25°58	8°11	8°36	26°20	5°28								
S 24	10 16 5	5°38'33	19°46	7°38	5°56	24°47	11°11	0°17	27°30	14°42	25°57	8°10	8°33	26°27	5°29								
S 25	10 20 2	6°38'47	1♁35	6°36	6° 0	25°33	11°24	0°18	27°31	14°45	25°56	8°10	8°29	26°33	5°30								
M26	10 23 58	7°38'58	13°27	5°33	6° 6	26°18	11°37	0°19	27°32	14°47	25°55	8°10	8°26	26°40	5°31								
T 27	10 27 55	8°39'09	25°24	4°31	6°15	27° 3	11°51	0°20	27°34	14°49	25°54	8°D10	8°23	26°47	5°33								
W28	10 31 52	9♁39'17	7♁29	3♁30	6♁26	27♁48	12♁ 4	0♁21	27♁35	14♁52	25♁53	8°R10	8♁20	26♁53	5♁34								

Delta T = 8.66 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1691

MARCH 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	10 35 48	10♋39'23	19♌44	2°R32	6♁39	28♂34	12♃17	0♁22	27♂36	14♌54	25°R53	8°R10	8♌17	27♂0	5♁35
F 2	10 39 45	11°39'28	2♃9	1♋39	6°55	29°19	12°31	0°23	27°38	14°56	25°52	8♌10	8°13	27°7	5°37
S 3	10 43 41	12°39'31	14°47	0°50	7°12	0♁4	12°44	0°24	27°39	14°58	25°51	8°9	8°10	27°13	5°38
S 4	10 47 38	13°39'31	27°38	0°7	7°31	0°50	12°58	0°24	27°40	15°1	25°50	8°9	8°7	27°20	5°40
M 5	10 51 34	14°39'30	10♌44	29♁31	7°52	1°35	13°11	0°25	27°42	15°3	25°49	8°8	8°4	27°27	5°42
T 6	10 55 31	15°39'26	24°4	29°0	8°15	2°21	13°25	0°25	27°43	15°5	25°48	8°7	8°1	27°33	5°43
W 7	10 59 27	16°39'20	7♁41	28°36	8°39	3°6	13°39	0°26	27°45	15°7	25°48	8°7	7°58	27°40	5°45
T 8	11 3 24	17°39'12	21°34	28°19	9°6	3°51	13°52	0°26	27°47	15°10	25°47	8°D7	7°54	27°47	5°47
F 9	11 7 21	18°39'02	5♁42	28°8	9°34	4°37	14°6	0°26	27°48	15°12	25°46	8°7	7°51	27°53	5°49
S 10	11 11 17	19°38'49	20°5	28°D4	10°3	5°22	14°20	0°R26	27°50	15°14	25°45	8°8	7°48	28°0	5°51
S 11	11 15 14	20°38'35	4♁40	28°6	10°34	6°8	14°34	0°26	27°52	15°17	25°45	8°9	7°45	28°7	5°53
M 12	11 19 10	21°38'17	19°21	28°13	11°7	6°53	14°48	0°26	27°54	15°19	25°44	8°10	7°42	28°13	5°55
T 13	11 23 7	22°37'58	4♁3	28°26	11°40	7°39	15°2	0°25	27°55	15°21	25°43	8°R10	7°39	28°20	5°58
W 14	11 27 3	23°37'36	18°39	28°45	12°16	8°25	15°16	0°25	27°57	15°23	25°43	8°10	7°35	28°27	6°0
T 15	11 31 0	24°37'13	3♁3	29°9	12°52	9°10	15°30	0°24	27°59	15°26	25°42	8°9	7°32	28°33	6°2
F 16	11 34 56	25°36'47	17°10	29°37	13°30	9°56	15°44	0°24	28°1	15°28	25°42	8°7	7°29	28°40	6°5
S 17	11 38 53	26°36'20	0♁56	0♋10	14°9	10°41	15°58	0°23	28°3	15°30	25°41	8°5	7°26	28°47	6°7
S 18	11 42 49	27°35'51	14°17	0°47	14°49	11°27	16°12	0°22	28°5	15°32	25°40	8°2	7°23	28°53	6°10
M 19	11 46 46	28°35'20	27°16	1°28	15°30	12°13	16°26	0°21	28°8	15°35	25°40	7°59	7°19	29°0	6°12
T 20	11 50 43	29°34'47	9♁52	2°13	16°12	12°58	16°40	0°20	28°10	15°37	25°39	7°57	7°16	29°7	6°15
W 21	11 54 39	0♃34'12	22°10	3°1	16°56	13°44	16°54	0°19	28°12	15°39	25°39	7°56	7°13	29°13	6°18
T 22	11 58 36	1°33'36	4♁14	3°53	17°40	14°30	17°9	0°18	28°14	15°41	25°39	7°D55	7°10	29°20	6°21
F 23	12 2 32	2°32'58	16°8	4°47	18°25	15°15	17°23	0°17	28°16	15°43	25°38	7°56	7°7	29°27	6°24
S 24	12 6 29	3°32'18	27°58	5°45	19°11	16°1	17°37	0°15	28°19	15°46	25°38	7°57	7°4	29°34	6°26
S 25	12 10 25	4°31'36	9♁47	6°45	19°58	16°47	17°51	0°14	28°21	15°48	25°37	7°59	7°0	29°40	6°29
M 26	12 14 22	5°30'52	21°42	7°49	20°46	17°32	18°6	0°12	28°23	15°50	25°37	8°1	6°57	29°47	6°33
T 27	12 18 18	6°30'07	3♋45	8°54	21°34	18°18	18°20	0°11	28°26	15°52	25°37	8°R2	6°54	29°54	6°36
W 28	12 22 15	7°29'19	15°59	10°2	22°24	19°4	18°34	0°9	28°28	15°54	25°36	8°2	6°51	0♁0	6°39
T 29	12 26 12	8°28'30	28°28	11°12	23°14	19°50	18°49	0°7	28°31	15°56	25°36	8°0	6°48	0°7	6°42
F 30	12 30 8	9°27'38	11♃12	12°25	24°5	20°35	19°3	0°5	28°33	15°59	25°36	7°57	6°44	0°14	6°45
S 31	12 34 5	10°26'45	24♃12	13♋39	24♁56	21♁21	19♃17	0♁3	28♂36	16♌1	25♁36	7♋52	6♌41	0♁20	6♁49

Delta T = 8.59 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 38 1	11°25'49	7♂26	14♌56	25♁48	22♁7	19♃32	0°R1	28♂39	16♌3	25°R36	7°R47	6♌38	0♁27	6♁52
M 2	12 41 58	12°24'52	20°55	16°15	26°41	22°53	19°46	29♁59	28°41	16°5	25°35	7♋41	6°35	0°34	6°56
T 3	12 45 54	13°23'52	4♁35	17°35	27°34	23°38	20°1	29°56	28°44	16°7	25°35	7°36	6°32	0°40	6°59
W 4	12 49 51	14°22'50	18°25	18°57	28°28	24°24	20°15	29°54	28°47	16°9	25°35	7°32	6°29	0°47	7°3
T 5	12 53 47	15°21'45	2♁24	20°21	29°22	25°10	20°30	29°52	28°49	16°11	25°35	7°30	6°25	0°54	7°6
F 6	12 57 44	16°20'39	16°29	21°47	0♋17	25°56	20°44	29°49	28°52	16°13	25°35	7°D29	6°22	1°0	7°10
S 7	13 1 41	17°19'30	0♁40	23°15	1°13	26°41	20°58	29°46	28°55	16°15	25°35	7°30	6°19	1°7	7°14
S 8	13 5 37	18°18'18	14°53	24°44	2°9	27°27	21°13	29°44	28°58	16°17	25°D35	7°31	6°16	1°14	7°17
M 9	13 9 34	19°17'04	29°9	26°15	3°5	28°13	21°27	29°41	29°1	16°19	25°35	7°32	6°13	1°20	7°21
T 10	13 13 30	20°15'48	13♁23	27°48	4°2	28°59	21°42	29°38	29°4	16°21	25°35	7°R32	6°10	1°27	7°25
W 11	13 17 27	21°14'30	27°33	29°22	5°0	29°45	21°56	29°35	29°7	16°23	25°35	7°31	6°6	1°34	7°29
T 12	13 21 23	22°13'10	11♁35	0♃58	5°57	0♋30	22°11	29°32	29°9	16°25	25°35	7°27	6°3	1°40	7°33
F 13	13 25 20	23°11'47	25°24	2°36	6°56	1°16	22°25	29°29	29°12	16°27	25°35	7°21	6°0	1°47	7°37
S 14	13 29 16	24°10'23	8♁57	4°15	7°54	2°2	22°40	29°26	29°15	16°29	25°35	7°14	5°57	1°54	7°41
S 15	13 33 13	25°8'57	22°12	5°56	8°53	2°48	22°54	29°23	29°19	16°31	25°36	7°5	5°54	2°0	7°45
M 16	13 37 10	26°7'29	5♁7	7°38	9°53	3°33	23°8	29°19	29°22	16°33	25°36	6°57	5°50	2°7	7°49
T 17	13 41 6	27°6'00	17°44	9°22	10°52	4°19	23°23	29°16	29°25	16°34	25°36	6°50	5°47	2°14	7°54
W 18	13 45 3	28°4'28	0♁2	11°8	11°53	5°5	23°37	29°12	29°28	16°36	25°36	6°44	5°44	2°20	7°58
T 19	13 48 59	29°2'56	12°7	12°56	12°53	5°51	23°52	29°9	29°31	16°38	25°37	6°40	5°41	2°27	8°2
F 20	13 52 56	0♁1'21	24°2	14°45	13°54	6°36	24°6	29°5	29°34	16°40	25°37	6°39	5°38	2°34	8°6
S 21	13 56 52	0°59'45	5♁52	16°36	14°55	7°22	24°21	29°2	29°37	16°42	25°37	6°D39	5°35	2°40	8°11
S 22	14 0 49	1°58'07	17°42	18°29	15°56	8°8	24°35	28°58	29°40	16°43	25°38	6°39	5°31	2°47	8°15
M 23	14 4 45	2°56'28	29°38	20°23	16°58	8°53	24°49	28°54	29°44	16°45	25°38	6°40	5°28	2°54	8°20
T 24	14 8 42	3°54'47	11♋45	22°19	18°0	9°39	25°4	28°51	29°47	16°47	25°38	6°R40	5°25	3°0	8°24
W 25	14 12 39	4°53'04	24°6	24°16	19°2	10°25	25°18	28°47	29°50	16°48	25°39	6°39	5°22	3°7	8°28
T 26	14 16 35	5°51'20	6♃45	26°16	20°5	11°10	25°32	28°43	29°53	16°50	25°39	6°35	5°19	3°14	8°33
F 27	14 20 32	6°49'34	19°45	28°17	21°8	11°56	25°47	28°39	29°57	16°52	25°40	6°29	5°16	3°20	8°38
S 28	14 24 28	7°47'47	3♁5	0♁19	22°11	12°42	26°1	28°35	29°59	16°53	25°40	6°20	5°12	3°27	8°42
S 29	14 28 25	8°45'58	16°44	2°23	23°14	13°27	26°15	28°31	0♁3	16°55	25°41	6°10	5°9	3°34	8°47
M 30	14 32 21	9♁44'07	0♁39	4♁28	24♋17	14♋13	26°29	28♁27	0♁7	16°57	25♁41	6♋0	5♋6	3♁40	8♁51

Delta T = 8.50 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1691

MAY 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 36 18	10♂42'14	14♂46	6♂35	25♂21	14♂58	26♂44	28°R23	0♂110	16♂58	25♂42	5°R50	5♂ 3	3♂47	8♂56
W 2	14 40 14	11°40'20	28°59	8°43	26°25	15°44	26°58	28♂18	0°13	17° 0	25°42	5♂43	5° 0	3°54	9° 1
T 3	14 44 11	12°38'24	13♂59	10°51	27°29	16°29	27°12	28°14	0°17	17° 1	25°43	5°37	4°56	4° 0	9° 6
F 4	14 48 8	13°36'25	27°29	13° 1	28°34	17°15	27°26	28°10	0°20	17° 3	25°44	5°34	4°53	4° 7	9°10
S 5	14 52 4	14°34'25	11♂40	15°11	29°38	18° 0	27°40	28° 6	0°24	17° 4	25°44	5°D33	4°50	4°14	9°15
S 6	14 56 1	15°32'23	25°45	17°22	0♂43	18°46	27°54	28° 1	0°27	17° 5	25°45	5°33	4°47	4°20	9°20
M 7	14 59 57	16°30'19	9♂44	19°32	1°48	19°31	28° 9	27°57	0°30	17° 7	25°46	5°R33	4°44	4°27	9°25
T 8	15 3 54	17°28'13	23°36	21°43	2°53	20°17	28°23	27°53	0°34	17° 8	25°46	5°32	4°41	4°34	9°30
W 9	15 7 50	18°26'05	7♂21	23°53	3°58	21° 2	28°37	27°48	0°37	17° 9	25°47	5°29	4°37	4°40	9°35
T 10	15 11 47	19°23'56	20°57	26° 3	5° 4	21°47	28°50	27°44	0°41	17°11	25°48	5°23	4°34	4°47	9°40
F 11	15 15 43	20°21'45	4♂22	28°11	6° 9	22°33	29° 4	27°40	0°44	17°12	25°49	5°14	4°31	4°54	9°45
S 12	15 19 40	21°19'32	17°35	0♂18	7°15	23°18	29°18	27°35	0°48	17°13	25°50	5° 3	4°28	5° 0	9°50
S 13	15 23 37	22°17'18	0♂34	2°24	8°21	24° 3	29°32	27°31	0°51	17°14	25°50	4°50	4°25	5° 7	9°55
M14	15 27 33	23°15'03	13°18	4°27	9°27	24°48	29°46	27°26	0°55	17°16	25°51	4°38	4°22	5°14	10° 0
T 15	15 31 30	24°12'47	25°47	6°29	10°33	25°33	29°59	27°22	0°58	17°17	25°52	4°26	4°18	5°20	10° 5
W16	15 35 26	25°10'29	8♂ 1	8°29	11°40	26°19	0♂13	27°17	1° 2	17°18	25°53	4°17	4°15	5°27	10°10
T 17	15 39 23	26° 8'10	20° 3	10°26	12°46	27° 4	0°27	27°13	1° 5	17°19	25°54	4°10	4°12	5°34	10°15
F 18	15 43 19	27° 5'50	1♂57	12°21	13°53	27°49	0°41	27° 8	1° 9	17°20	25°55	4° 5	4° 9	5°40	10°20
S 19	15 47 16	28° 3'29	13°46	14°13	15° 0	28°34	0°54	27° 4	1°12	17°21	25°56	4° 3	4° 6	5°47	10°25
S 20	15 51 12	29° 1'07	25°36	16° 2	16° 7	29°19	1° 8	27° 0	1°16	17°22	25°57	4° 3	4° 2	5°54	10°30
M21	15 55 9	29°58'43	7♂31	17°49	17°14	0♂ 4	1°22	26°55	1°19	17°23	25°58	4° 3	3°59	6° 0	10°35
T 22	15 59 6	0♂56'19	19°38	19°33	18°21	0°49	1°35	26°51	1°23	17°24	25°59	4° 2	3°56	6° 7	10°40
W23	16 3 2	1°53'54	2♂ 2	21°14	19°28	1°34	1°48	26°46	1°26	17°25	26° 0	4° 0	3°53	6°14	10°45
T 24	16 6 59	2°51'28	14°47	22°52	20°36	2°18	2° 2	26°42	1°30	17°26	26° 1	3°56	3°50	6°20	10°50
F 25	16 10 55	3°49'01	27°55	24°26	21°43	3° 3	2°15	26°37	1°33	17°27	26° 2	3°49	3°47	6°27	10°56
S 26	16 14 52	4°46'33	11♂29	25°58	22°51	3°48	2°28	26°33	1°37	17°28	26° 3	3°39	3°43	6°34	11° 1
S 27	16 18 48	5°44'05	25°26	27°27	23°59	4°33	2°42	26°28	1°40	17°28	26° 5	3°28	3°40	6°40	11° 6
M28	16 22 45	6°41'35	9♂44	28°53	25° 7	5°17	2°55	26°24	1°44	17°29	26° 6	3°17	3°37	6°47	11°11
T 29	16 26 41	7°39'05	24°16	0♂15	26°15	6° 2	3° 8	26°20	1°47	17°30	26° 7	3° 6	3°34	6°54	11°16
W30	16 30 38	8°36'33	8♂55	1°35	27°23	6°47	3°21	26°15	1°51	17°31	26° 8	2°56	3°31	7° 0	11°21
T 31	16 34 35	9♂34'00	23♂34	2♂51	28♂31	7♂31	3♂34	26♂11	1♂54	17♂31	26♂ 9	2♂50	3♂28	7♂ 7	11♂27

Delta T = 8.42 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 38 31	10♂31'26	8♂ 6	4♂ 4	29♂39	8♂16	3♂47	26°R 7	1♂58	17♂32	26♂11	2°R46	3♂24	7♂14	11♂32
S 2	16 42 28	11°28'51	22°27	5°13	0♂48	9° 0	4° 0	26♂ 3	2° 1	17°32	26°12	2♂44	3°21	7°20	11°37
S 3	16 46 24	12°26'15	6♂36	6°20	1°56	9°44	4°13	25°58	2° 5	17°33	26°13	2°44	3°18	7°27	11°42
M 4	16 50 21	13°23'37	20°30	7°22	3° 5	10°29	4°25	25°54	2° 8	17°34	26°14	2°44	3°15	7°34	11°47
T 5	16 54 17	14°20'58	4♂11	8°22	4°13	11°13	4°38	25°50	2°12	17°34	26°16	2°43	3°12	7°40	11°53
W 6	16 58 14	15°18'18	17°39	9°17	5°22	11°57	4°51	25°46	2°15	17°35	26°17	2°40	3° 8	7°47	11°58
T 7	17 2 11	16°15'37	0♂54	10° 9	6°31	12°41	5° 3	25°42	2°19	17°35	26°18	2°34	3° 5	7°53	12° 3
F 8	17 6 7	17°12'56	13°58	10°58	7°40	13°25	5°16	25°38	2°22	17°35	26°20	2°25	3° 2	8° 0	12° 8
S 9	17 10 4	18°10'13	26°50	11°42	8°49	14° 9	5°28	25°34	2°26	17°36	26°21	2°14	2°59	8° 7	12°13
S 10	17 14 0	19° 7'30	9♂30	12°22	9°58	14°53	5°40	25°30	2°29	17°36	26°22	2° 2	2°56	8°13	12°19
M11	17 17 57	20° 4'46	21°58	12°58	11° 7	15°37	5°52	25°26	2°32	17°36	26°24	1°50	2°53	8°20	12°24
T 12	17 21 53	21° 2'02	4♂15	13°31	12°16	16°21	6° 5	25°22	2°36	17°37	26°25	1°39	2°49	8°27	12°29
W13	17 25 50	21°59'17	16°21	13°58	13°26	17° 4	6°17	25°19	2°39	17°37	26°27	1°29	2°46	8°33	12°34
T 14	17 29 46	22°56'32	28°18	14°22	14°35	17°48	6°29	25°15	2°43	17°37	26°28	1°22	2°43	8°40	12°39
F 15	17 33 43	23°53'46	10♂ 8	14°41	15°44	18°32	6°41	25°11	2°46	17°37	26°29	1°17	2°40	8°47	12°44
S 16	17 37 40	24°51'00	21°56	14°56	16°54	19°15	6°53	25° 8	2°49	17°38	26°31	1°15	2°37	8°53	12°50
S 17	17 41 36	25°48'13	3♂45	15° 6	18° 4	19°59	7° 4	25° 4	2°53	17°38	26°32	1°D15	2°34	9° 0	12°55
M18	17 45 33	26°45'27	15°40	15°11	19°13	20°42	7°16	25° 1	2°56	17°38	26°34	1°15	2°30	9° 7	13° 0
T 19	17 49 29	27°42'40	27°46	15°R12	20°23	21°25	7°28	24°57	2°59	17°38	26°35	1°R16	2°27	9°13	13° 5
W20	17 53 26	28°39'53	10♂ 8	15° 8	21°33	22° 9	7°39	24°54	3° 2	17°R38	26°37	1°15	2°24	9°20	13°10
T 21	17 57 22	29°37'07	22°53	15° 0	22°43	22°52	7°51	24°51	3° 6	17°38	26°38	1°13	2°21	9°27	13°15
F 22	18 1 19	0♂34'20	6♂ 2	14°48	23°53	23°35	8° 2	24°47	3° 9	17°38	26°40	1° 8	2°18	9°33	13°20
S 23	18 5 15	1°31'33	19°40	14°31	25° 3	24°18	8°13	24°44	3°12	17°38	26°41	1° 1	2°14	9°40	13°25
S 24	18 9 12	2°28'47	3♂45	14°11	26°13	25° 1	8°24	24°41	3°15	17°38	26°43	0°53	2°11	9°47	13°30
M25	18 13 9	3°26'00	18°14	13°46	27°23	25°44	8°35	24°38	3°18	17°37	26°45	0°44	2° 8	9°53	13°35
T 26	18 17 5	4°23'13	3♂ 2	13°19	28°33	26°27	8°46	24°35	3°22	17°37	26°46	0°36	2° 5	10° 0	13°40
W27	18 21 2	5°20'27	18° 1	12°48	29°44	27° 9	8°57	24°33	3°25	17°37	26°48	0°29	2° 2	10° 7	13°45
T 28	18 24 58	6°17'40	3♂ 1	12°15	0♂54	27°52	9° 8	24°30	3°28	17°37	26°49	0°24	1°59	10°13	13°50
F 29	18 28 55	7°14'52	17°54	11°40	2° 4	28°34	9°19	24°27	3°31	17°37	26°51	0°22	1°55	10°20	13°55
S 30	18 32 51	8♂12'05	2♂33	11♂ 4	3♂15	29♂17	9♂29	24♂24	3♂34	17♂36	26♂52	0°D21	1♂52	10♂27	14♂ 0

Delta T = 8.33 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1691

JULY 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	18 36 48	9☾ 9'17	16♁53	10°R27	4♁25	29♂59	9♁40	24°R22	3♁37	17°R36	26☽54	0♁22	1♁49	10♁33	14♁ 5								
M 2	18 40 44	10° 6'29	0♁54	9☽50	5°36	0♁41	9°50	24♁19	3°40	17♁36	26°56	0°23	1°46	10°40	14°10								
T 3	18 44 41	11° 3'41	14°34	9°13	6°47	1°23	10° 0	24°17	3°43	17°35	26°57	0°R23	1°43	10°47	14°15								
W 4	18 48 38	12° 0'52	27°55	8°37	7°57	2° 5	10°10	24°15	3°46	17°35	26°59	0°22	1°40	10°53	14°20								
T 5	18 52 34	12°58'04	10♁59	8° 3	9° 8	2°47	10°20	24°13	3°49	17°34	27° 1	0°18	1°36	11° 0	14°24								
F 6	18 56 31	13°55'15	23°48	7°32	10°19	3°29	10°30	24°10	3°52	17°34	27° 2	0°13	1°33	11° 7	14°29								
S 7	19 0 27	14°52'26	6♁23	7° 3	11°30	4°11	10°40	24° 8	3°55	17°33	27° 4	0° 7	1°30	11°13	14°34								
S 8	19 4 24	15°49'38	18°46	6°38	12°41	4°52	10°50	24° 7	3°57	17°33	27° 5	29♁59	1°27	11°20	14°39								
M 9	19 8 20	16°46'50	1♁ 0	6°16	13°52	5°34	10°59	24° 5	4° 0	17°32	27° 7	29°51	1°24	11°27	14°43								
T 10	19 12 17	17°44'01	13° 4	5°59	15° 3	6°15	11° 9	24° 3	4° 3	17°32	27° 9	29°44	1°20	11°33	14°48								
W 11	19 16 14	18°41'14	25° 2	5°47	16°14	6°57	11°18	24° 1	4° 6	17°31	27°10	29°38	1°17	11°40	14°52								
T 12	19 20 10	19°38'26	6♁53	5°40	17°25	7°38	11°27	24° 0	4° 9	17°30	27°12	29°34	1°14	11°46	14°57								
F 13	19 24 7	20°35'39	18°41	5°D38	18°36	8°19	11°36	23°58	4°11	17°30	27°14	29°31	1°11	11°53	15° 2								
S 14	19 28 3	21°32'53	0♁29	5°41	19°47	9° 0	11°45	23°57	4°14	17°29	27°15	29°D31	1° 8	12° 0	15° 6								
S 15	19 32 0	22°30'07	12°18	5°50	20°59	9°41	11°54	23°55	4°16	17°28	27°17	29°31	1° 5	12° 6	15°11								
M 16	19 35 56	23°27'22	24°15	6° 4	22°10	10°22	12° 3	23°54	4°19	17°27	27°19	29°33	1° 1	12°13	15°15								
T 17	19 39 53	24°24'37	6♁21	6°25	23°22	11° 2	12°12	23°53	4°22	17°26	27°20	29°34	0°58	12°20	15°19								
W 18	19 43 49	25°21'54	18°43	6°51	24°33	11°43	12°20	23°52	4°24	17°26	27°22	29°35	0°55	12°26	15°24								
T 19	19 47 46	26°19'11	1♁25	7°23	25°45	12°23	12°28	23°51	4°27	17°25	27°24	29°R36	0°52	12°33	15°28								
F 20	19 51 43	27°16'29	14°32	8° 0	26°56	13° 4	12°37	23°50	4°29	17°24	27°26	29°34	0°49	12°40	15°32								
S 21	19 55 39	28°13'48	28° 5	8°44	28° 8	13°44	12°45	23°50	4°31	17°23	27°27	29°32	0°46	12°46	15°37								
S 22	19 59 36	29°11'09	12♁ 6	9°32	29°20	14°24	12°52	23°49	4°34	17°22	27°29	29°28	0°42	12°53	15°41								
M 23	20 3 32	0♁ 8'30	26°34	10°27	0♁32	15° 4	13° 0	23°48	4°36	17°21	27°31	29°24	0°39	13° 0	15°45								
T 24	20 7 29	1° 5'52	11☽24	11°27	1°43	15°44	13° 8	23°48	4°38	17°20	27°32	29°20	0°36	13° 6	15°49								
W 25	20 11 25	2° 3'15	26°30	12°33	2°55	16°23	13°15	23°47	4°41	17°19	27°34	29°17	0°33	13°13	15°53								
T 26	20 15 22	3° 0'39	11♁41	13°44	4° 7	17° 3	13°23	23°47	4°43	17°18	27°36	29°15	0°30	13°20	15°57								
F 27	20 19 18	3°58'03	26°48	15° 0	5°19	17°42	13°30	23°47	4°45	17°17	27°37	29°D14	0°26	13°26	16° 1								
S 28	20 23 15	4°55'28	11♁43	16°21	6°31	18°21	13°37	23°D47	4°47	17°16	27°39	29°14	0°23	13°33	16° 5								
S 29	20 27 12	5°52'54	26°19	17°46	7°43	19° 0	13°44	23°47	4°49	17°15	27°41	29°15	0°20	13°40	16° 9								
M 30	20 31 8	6°50'21	10♁32	19°17	8°56	19°39	13°50	23°47	4°51	17°14	27°42	29°17	0°17	13°46	16°13								
T 31	20 35 5	7♁47'48	24♁19	20☽52	10☽ 8	20♁18	13♁57	23♁47	4♁53	17♁12	27☽44	29♁18	0♁14	13♁53	16♁17								

Delta T = 8.24 sec. Greg. Calendar

AUGUST 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	20 39 1	8♁45'16	7♁43	22☽31	11☽20	20♁57	14♁ 3	23♁48	4♁55	17°R11	27☽46	29°R18	0♁11	14♁ 0	16♁21								
T 2	20 42 58	9°42'45	20°44	24°14	12°32	21°35	14°10	23°48	4°57	17°10	27°47	29°R18	0° 7	14° 6	16°24								
F 3	20 46 54	10°40'14	3♁26	26° 0	13°45	22°13	14°16	23°49	4°59	17° 9	27°49	29°17	0° 4	14°13	16°28								
S 4	20 50 51	11°37'44	15°51	27°50	14°57	22°52	14°22	23°49	5° 1	17° 7	27°51	29°15	0° 1	14°19	16°32								
S 5	20 54 47	12°35'16	28° 4	29°42	16° 9	23°30	14°27	23°50	5° 3	17° 6	27°52	29°12	29♁58	14°26	16°35								
M 6	20 58 44	13°32'48	10♁ 7	1♁37	17°22	24° 7	14°33	23°51	5° 5	17° 5	27°54	29°10	29°55	14°33	16°39								
T 7	21 2 41	14°30'21	22° 2	3°34	18°35	24°45	14°39	23°52	5° 6	17° 4	27°55	29° 8	29°52	14°39	16°42								
W 8	21 6 37	15°27'55	3♁53	5°33	19°47	25°23	14°44	23°53	5° 8	17° 2	27°57	29° 6	29°48	14°46	16°46								
T 9	21 10 34	16°25'31	15°42	7°33	21° 0	26° 0	14°49	23°54	5°10	17° 1	27°59	29° 5	29°45	14°53	16°49								
F 10	21 14 30	17°23'07	27°30	9°34	22°12	26°37	14°54	23°55	5°11	17° 0	28° 0	29°D 5	29°42	14°59	16°52								
S 11	21 18 27	18°20'45	9♁20	11°36	23°25	27°14	14°59	23°56	5°13	16°58	28° 2	29° 5	29°39	15° 6	16°56								
S 12	21 22 23	19°18'24	21°15	13°38	24°38	27°51	15° 3	23°58	5°14	16°57	28° 3	29° 6	29°36	15°13	16°59								
M 13	21 26 20	20°16'05	3♁17	15°40	25°51	28°28	15° 8	23°59	5°16	16°55	28° 5	29° 6	29°32	15°19	17° 2								
T 14	21 30 16	21°13'47	15°29	17°42	27° 4	29° 4	15°12	24° 1	5°17	16°54	28° 7	29° 7	29°29	15°26	17° 5								
W 15	21 34 13	22°11'31	27°55	19°43	28°17	29°40	15°16	24° 2	5°19	16°52	28° 8	29° 8	29°26	15°33	17° 8								
T 16	21 38 10	23° 9'16	10♁38	21°44	29°30	0♁17	15°20	24° 4	5°20	16°51	28°10	29° 8	29°23	15°39	17°11								
F 17	21 42 6	24° 7'03	23°41	23°44	0♁43	0°52	15°23	24° 6	5°21	16°49	28°11	29°R 8	29°20	15°46	17°14								
S 18	21 46 3	25° 4'52	7♁ 8	25°43	1°56	1°28	15°27	24° 8	5°22	16°48	28°13	29° 8	29°17	15°53	17°17								
S 19	21 49 59	26° 2'43	20°59	27°41	3° 9	2° 4	15°30	24°10	5°24	16°46	28°14	29° 8	29°13	15°59	17°19								
M 20	21 53 56	27° 0'35	5☽16	29°38	4°22	2°39	15°33	24°12	5°25	16°45	28°16	29° 8	29°10	16° 6	17°22								
T 21	21 57 52	27°58'29	19°55	11♁34	5°36	3°14	15°36	24°14	5°26	16°43	28°17	29° 8	29° 7	16°13	17°25								
W 22	22 1 49	28°56'25	4♁52	3°29	6°49	3°49	15°39	24°16	5°27	16°42	28°19	29°D 8	29° 4	16°19	17°27								
T 23	22 5 45	29°54'23	19°59	5°22	8° 2	4°24	15°42	24°19	5°28	16°40	28°20	29° 8	29° 1	16°26	17°30								
F 24	22 9 42	0♁52'22	5♁ 8	7°14	9°16	4°58	15°44	24°21	5°29	16°39	28°22	29°R 8	28°58	16°32	17°32								
S 25	22 13 39	1°50'23	20° 9	9° 5	10°29	5°32	15°46	24°24	5°30	16°37	28°23	29° 8	28°54	16°39	17°35								
S 26	22 17 35	2°48'25	4♁55	10°55	11°43	6° 6	15°48	24°27	5°30	16°36	28°25	29° 7	28°51	16°46	17°37								
M 27	22 21 32	3°46'29	19°18	12°43	12°56	6°40	15°50	24°29	5°31	16°34	28°26	29° 7	28°48	16°52	17°39								
T 28	22 25 28	4°44'34	3♁15	14°31	14°10	7°13	15°51	24°32	5°32	16°32	28°28	29° 6	28°45	16°59	17°41								
W 29	22 29 25	5°42'40	16°46	16°16	15°23	7°47	15°53	24°35	5°33	16°31	28°29	29° 6	28°42	17° 6	17°43								
T 30	22 33 21	6°40'48	29°50	18° 1	16°37	8°20	15°54	24°38	5°33	16°29	28°30	29° 5	28°38	17°12	17°45								
F 31	22 37 18	7♁38'58	12♁32	19♁45	17♁51	8♁52	15♁55	24♁41	5♁34	16♁27	28☽32	29°D 5	28♁35	17♁19	17♁47								

Delta T = 8.15 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]



SWISS EPHEMERIS for the year 1691

NOVEMBER 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 41 44	8♁47'50	10♋57	25°R45	5♁ 3	29♁38	11°R 9	0♁ 8	4°R35	15°R 0	29°R16	26°R27	25°R18	24°R11	17°R24
F 2	2 45 41	9°48'02	22°58	25♁23	6°18	29°39	11♁ 1	0°15	4♁32	15°R 0	29°R16	26°R24	25°15	24°18	17°R21
S 3	2 49 37	10°48'15	5°V11	25°D12	7°34	29°R39	10°53	0°22	4°30	14°59	29°16	26°18	25°12	24°24	17°19
S 4	2 53 34	11°48'30	17°40	25°13	8°49	29°38	10°45	0°29	4°28	14°58	29°16	26°10	25° 9	24°31	17°16
M 5	2 57 30	12°48'47	0♁27	25°24	10° 4	29°36	10°37	0°36	4°26	14°57	29°16	25°59	25° 6	24°38	17°13
T 6	3 1 27	13°49'05	13°31	25°46	11°20	29°33	10°28	0°43	4°23	14°57	29°16	25°46	25° 2	24°44	17°10
W 7	3 5 24	14°49'25	26°51	26°18	12°35	29°30	10°20	0°49	4°21	14°56	29°16	25°33	24°59	24°51	17° 7
T 8	3 9 20	15°49'47	10♁25	26°57	13°50	29°26	10°12	0°56	4°19	14°55	29°16	25°21	24°56	24°58	17° 4
F 9	3 13 17	16°50'11	24°10	27°45	15° 6	29°21	10° 4	1° 3	4°16	14°55	29°15	25°11	24°53	25° 4	17° 1
S 10	3 17 13	17°50'36	8♁ 3	28°39	16°21	29°15	9°56	1°10	4°14	14°54	29°15	25° 3	24°50	25°11	16°58
S 11	3 21 10	18°51'04	22° 1	29°39	17°36	29° 8	9°48	1°17	4°12	14°54	29°15	24°59	24°46	25°17	16°55
M12	3 25 6	19°51'33	6♁ 3	0♁44	18°52	29° 0	9°40	1°24	4° 9	14°53	29°14	24°57	24°43	25°24	16°52
T 13	3 29 3	20°52'04	20° 6	1°54	20° 7	28°51	9°32	1°31	4° 7	14°53	29°14	24°56	24°40	25°31	16°49
W14	3 32 59	21°52'37	4♁12	3° 7	21°23	28°42	9°24	1°38	4° 4	14°52	29°14	24°56	24°37	25°37	16°46
T 15	3 36 56	22°53'12	18°18	4°24	22°38	28°31	9°17	1°45	4° 2	14°52	29°13	24°55	24°34	25°44	16°42
F 16	3 40 53	23°53'48	2♁24	5°43	23°54	28°20	9° 9	1°52	3°59	14°52	29°13	24°51	24°31	25°51	16°39
S 17	3 44 49	24°54'26	16°27	7° 5	25° 9	28° 8	9° 1	2° 0	3°57	14°51	29°13	24°45	24°27	25°57	16°36
S 18	3 48 46	25°55'06	0♁25	8°29	26°24	27°55	8°54	2° 7	3°54	14°51	29°12	24°36	24°24	26° 4	16°32
M19	3 52 42	26°55'48	14°14	9°55	27°40	27°41	8°47	2°14	3°52	14°51	29°12	24°24	24°21	26°11	16°29
T 20	3 56 39	27°56'31	27°49	11°22	28°55	27°26	8°39	2°21	3°49	14°51	29°11	24°10	24°18	26°17	16°25
W21	4 0 35	28°57'15	11♁ 8	12°50	0♁11	27°11	8°32	2°28	3°47	14°50	29°11	23°57	24°15	26°24	16°22
T 22	4 4 32	29°58'01	24° 8	14°19	1°26	26°55	8°25	2°35	3°44	14°50	29°10	23°45	24°12	26°31	16°18
F 23	4 8 28	0♁58'47	6♁49	15°49	2°42	26°38	8°18	2°42	3°42	14°50	29° 9	23°35	24° 8	26°37	16°15
S 24	4 12 25	1°59'35	19°12	17°19	3°57	26°20	8°11	2°49	3°39	14°50	29° 9	23°28	24° 5	26°44	16°11
S 25	4 16 22	3° 0'24	1♁20	18°50	5°13	26° 2	8° 4	2°56	3°37	14°50	29° 8	23°24	24° 2	26°50	16° 8
M26	4 20 18	4° 1'14	13°15	20°22	6°28	25°43	7°58	3° 3	3°34	14°D50	29° 7	23°22	23°59	26°57	16° 4
T 27	4 24 15	5° 2'05	25° 4	21°53	7°43	25°24	7°51	3°11	3°32	14°50	29° 7	23°D22	23°56	27° 4	16° 0
W28	4 28 11	6° 2'57	6♁52	23°26	8°59	25° 4	7°45	3°18	3°29	14°50	29° 6	23°R22	23°52	27°10	15°57
T 29	4 32 8	7° 3'49	18°43	24°58	10°14	24°43	7°39	3°25	3°27	14°50	29° 5	23°21	23°49	27°17	15°53
F 30	4 36 4	8♁ 4'42	0°V45	26♁31	11♁30	24♁22	7♁33	3♁32	3♁24	14♁50	29♁ 5	23♁19	23♁46	27♁24	15♁49

Delta T = 7.89 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1691 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 40 1	9♁ 5'37	13°V 1	28♁ 3	12♁45	24°R 0	7°R27	3♁39	3°R21	14♁50	29°R 4	23°R14	23°R43	27°R30	15°R46
S 2	4 43 57	10° 6'32	25°35	29°36	14° 1	23♁39	7♁21	3°46	3♁19	14°51	29° 3	23°R 7	23°40	27°37	15°R42
M 3	4 47 54	11° 7'27	8♁32	1♁ 9	15°16	23°16	7°16	3°53	3°16	14°51	29° 2	22°57	23°37	27°44	15°38
T 4	4 51 51	12° 8'24	21°51	2°42	16°32	22°54	7°10	4° 0	3°14	14°51	29° 1	22°45	23°33	27°50	15°34
W 5	4 55 47	13° 9'21	5♁31	4°15	17°47	22°31	7° 5	4° 7	3°11	14°51	29° 1	22°33	23°30	27°57	15°31
T 6	4 59 44	14°10'20	19°30	5°49	19° 3	22° 8	7° 0	4°14	3° 9	14°52	29° 0	22°22	23°27	28° 4	15°27
F 7	5 3 40	15°11'19	3♁42	7°22	20°18	21°44	6°55	4°21	3° 7	14°52	28°59	22°13	23°24	28°10	15°23
S 8	5 7 37	16°12'19	18° 2	8°55	21°33	21°21	6°50	4°28	3° 4	14°52	28°58	22° 6	23°21	28°17	15°19
S 9	5 11 33	17°13'20	2♁25	10°29	22°49	20°57	6°46	4°35	3° 2	14°53	28°57	22° 1	23°18	28°24	15°16
M10	5 15 30	18°14'22	16°46	12° 2	24° 4	20°34	6°42	4°42	2°59	14°53	28°56	22°D 0	23°14	28°30	15°12
T 11	5 19 27	19°15'25	1♁ 2	13°36	25°20	20°10	6°37	4°49	2°57	14°54	28°55	22° 0	23°11	28°37	15° 8
W12	5 23 23	20°16'29	15°10	15°10	26°35	19°47	6°33	4°56	2°54	14°54	28°54	22°R 1	23° 8	28°43	15° 4
T 13	5 27 20	21°17'34	29°10	16°44	27°51	19°23	6°30	5° 3	2°52	14°55	28°53	22° 0	23° 5	28°50	15° 0
F 14	5 31 16	22°18'40	13♁ 1	18°18	29° 6	19° 0	6°26	5°10	2°50	14°56	28°52	21°58	23° 2	28°57	14°57
S 15	5 35 13	23°19'47	26°44	19°52	0♁21	18°37	6°23	5°17	2°47	14°56	28°51	21°54	22°58	29° 3	14°53
S 16	5 39 9	24°20'54	10♁17	21°26	1°37	18°15	6°20	5°24	2°45	14°57	28°50	21°47	22°55	29°10	14°49
M17	5 43 6	25°22'02	23°39	23° 1	2°52	17°52	6°17	5°31	2°43	14°58	28°49	21°38	22°52	29°17	14°46
T 18	5 47 2	26°23'11	6♁49	24°36	4° 8	17°30	6°14	5°37	2°40	14°58	28°48	21°28	22°49	29°23	14°42
W19	5 50 59	27°24'21	19°46	26°11	5°23	17° 9	6°11	5°44	2°38	14°59	28°47	21°17	22°46	29°30	14°38
T 20	5 54 56	28°25'31	2♁29	27°46	6°39	16°47	6° 9	5°51	2°36	15° 0	28°46	21° 8	22°43	29°37	14°35
F 21	5 58 52	29°26'41	14°58	29°21	7°54	16°27	6° 7	5°58	2°34	15° 1	28°44	21° 0	22°39	29°43	14°31
S 22	6 2 49	0♁27'51	27°13	0♁57	9° 9	16° 6	6° 5	6° 4	2°32	15° 2	28°43	20°55	22°36	29°50	14°27
S 23	6 6 45	1°29'02	9♁16	2°33	10°25	15°47	6° 3	6°11	2°30	15° 3	28°42	20°52	22°33	29°57	14°24
M24	6 10 42	2°30'12	21° 9	4° 9	11°40	15°28	6° 1	6°18	2°27	15° 4	28°41	20°D51	22°30	0♁ 3	14°20
T 25	6 14 38	3°31'23	2♁57	5°45	12°56	15° 9	6° 0	6°24	2°25	15° 4	28°40	20°52	22°27	0°10	14°17
W26	6 18 35	4°32'33	14°44	7°22	14°11	14°52	5°59	6°31	2°23	15° 5	28°39	20°53	22°24	0°17	14°13
T 27	6 22 31	5°33'43	26°34	8°59	15°26	14°35	5°58	6°37	2°21	15° 7	28°37	20°54	22°20	0°23	14°10
F 28	6 26 28	6°34'53	8°V34	10°37	16°42	14°18	5°57	6°44	2°19	15° 8	28°36	20°R55	22°17	0°30	14° 6
S 29	6 30 25	7°36'03	20°48	12°14	17°57	14° 3	5°57	6°50	2°17	15° 9	28°35	20°54	22°14	0°36	14° 3
S 30	6 34 21	8°37'13	3♁21	13°52	19°13	13°48	5°56	6°57	2°15	15°10	28°34	20°51	22°11	0°43	14° 0
M31	6 38 18	9♁38'22	16♁17	15♁31	20♁28	13♁34	5°D56	7♁ 3	2♁14	15♁11	28♁32	20♁46	22°R 8	0♁50	13♁56

Delta T = 7.81 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]