

SWISS EPHEMERIS for the year 663

JANUARY 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 51 11	13°36'45	0♂17	22♂1	24♁59	8♂22	8°R47	14♂21	25♁30	5♂19	29°R 2	5°R33	4♂8	10♂20	7♂24								
M 2	6 55 8	14°37'46	14° 2	23°23	25°32	8°57	8♂41	14°27	25°33	5°21	29♂1	5♂26	4° 5	10°27	7°29								
T 3	6 59 5	15°38'47	27°23	24°45	26° 4	9°32	8°34	14°34	25°36	5°23	29° 1	5°19	4° 1	10°33	7°34								
W 4	7 3 1	16°39'47	10♂22	26° 9	26°34	10° 8	8°27	14°40	25°39	5°25	29° 0	5°13	3°58	10°40	7°38								
T 5	7 6 58	17°40'45	22°58	27°33	27° 3	10°43	8°20	14°46	25°42	5°27	28°59	5° 8	3°55	10°47	7°43								
F 6	7 10 54	18°41'44	5♂15	28°58	27°30	11°18	8°13	14°53	25°45	5°28	28°58	5° 5	3°52	10°53	7°48								
S 7	7 14 51	19°42'41	17°18	0♂25	27°55	11°54	8° 6	14°59	25°48	5°30	28°58	5°D 4	3°49	11° 0	7°52								
S 8	7 18 47	20°43'37	29°10	1°52	28°18	12°30	7°59	15° 5	25°51	5°32	28°57	5° 4	3°46	11° 7	7°56								
M 9	7 22 44	21°44'33	10♂58	3°20	28°40	13° 5	7°52	15°11	25°53	5°34	28°56	5° 6	3°42	11°13	8° 1								
T 10	7 26 40	22°45'28	22°47	4°49	28°59	13°41	7°44	15°17	25°56	5°35	28°56	5° 7	3°39	11°20	8° 5								
W11	7 30 37	23°46'22	4♂42	6°18	29°17	14°17	7°37	15°23	26° 0	5°37	28°55	5°R 8	3°36	11°27	8° 9								
T 12	7 34 34	24°47'14	16°46	7°49	29°32	14°53	7°29	15°29	26° 3	5°39	28°54	5° 7	3°33	11°33	8°13								
F 13	7 38 30	25°48'06	29° 4	9°20	29°46	15°29	7°22	15°35	26° 6	5°40	28°54	5° 4	3°30	11°40	8°16								
S 14	7 42 27	26°48'57	11♂38	10°52	29°57	16° 5	7°14	15°41	26° 9	5°42	28°53	4°59	3°27	11°47	8°20								
S 15	7 46 23	27°49'46	24°30	12°25	0♂6	16°41	7° 6	15°47	26°12	5°43	28°53	4°51	3°23	11°53	8°24								
M16	7 50 20	28°50'34	7♁38	13°58	0°12	17°17	6°58	15°53	26°15	5°45	28°52	4°42	3°20	12° 0	8°27								
T 17	7 54 16	29°51'21	21° 1	15°32	0°17	17°53	6°51	15°58	26°18	5°46	28°52	4°32	3°17	12° 7	8°31								
W18	7 58 13	0♁52'06	4♂38	17° 8	0°R18	18°29	6°43	16° 4	26°21	5°48	28°51	4°22	3°14	12°13	8°34								
T 19	8 2 10	1°52'49	18°24	18°44	0°18	19° 5	6°35	16°10	26°24	5°49	28°51	4°13	3°11	12°20	8°37								
F 20	8 6 6	2°53'31	2♂19	20°20	0°15	19°42	6°27	16°15	26°28	5°51	28°50	4° 7	3° 7	12°27	8°41								
S 21	8 10 3	3°54'11	16°19	21°58	0° 9	20°18	6°19	16°21	26°31	5°52	28°50	4° 4	3° 4	12°33	8°44								
S 22	8 13 59	4°54'49	0♂22	23°36	0° 1	20°54	6°11	16°26	26°34	5°54	28°50	4°D 2	3° 1	12°40	8°47								
M23	8 17 56	5°55'25	14°28	25°16	29♁50	21°31	6° 3	16°32	26°37	5°55	28°49	4° 2	2°58	12°47	8°49								
T 24	8 21 52	6°56'00	28°36	26°56	29°37	22° 7	5°55	16°37	26°41	5°56	28°49	4°R 3	2°55	12°53	8°52								
W25	8 25 49	7°56'32	12♂44	28°37	29°21	22°44	5°47	16°42	26°44	5°58	28°49	4° 3	2°52	13° 0	8°55								
T 26	8 29 45	8°57'03	26°51	0♁19	29° 3	23°20	5°39	16°47	26°47	5°59	28°48	4° 1	2°48	13° 7	8°57								
F 27	8 33 42	9°57'32	10♂54	2° 2	28°42	23°57	5°31	16°53	26°51	6° 0	28°48	3°56	2°45	13°13	9° 0								
S 28	8 37 39	10°57'59	24°49	3°45	28°19	24°33	5°24	16°58	26°54	6° 1	28°48	3°48	2°42	13°20	9° 2								
S 29	8 41 35	11°58'25	8♂34	5°30	27°54	25°10	5°16	17° 3	26°57	6° 3	28°47	3°38	2°39	13°27	9° 4								
M30	8 45 32	12°58'48	22° 4	7°16	27°26	25°47	5° 8	17° 8	27° 1	6° 4	28°47	3°26	2°36	13°33	9° 6								
T 31	8 49 28	13°59'10	5♂16	9♁2	26♁57	26♂23	5♂0	17♂12	27♁4	6♂5	28♂47	3♂14	2♂33	13♂40	9♂9								

Delta T = 01h08m49s Julian Calendar 1 Jan. 663 == Greg. Calendar 4 Jan. 663

FEBRUARY 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	8 53 25	14°59'30	18♂10	10♁50	26°R26	27♂0	4°R52	17♂17	27♁7	6♂6	28°R47	3°R 3	2♂29	13♂46	9♂10								
T 2	8 57 21	15°59'48	0♁44	12°39	25♁53	27°37	4♂45	17°22	27°11	6° 7	28♂47	2♂53	2°26	13°53	9°12								
F 3	9 1 18	17° 0'05	13° 1	14°28	25°19	28°13	4°37	17°27	27°14	6° 8	28°47	2°45	2°23	14° 0	9°14								
S 4	9 5 14	18° 0'20	25° 4	16°19	24°44	28°50	4°30	17°31	27°18	6° 9	28°46	2°41	2°20	14° 6	9°15								
S 5	9 9 11	19° 0'34	6♂57	18°10	24° 8	29°27	4°22	17°36	27°21	6°10	28°46	2°38	2°17	14°13	9°17								
M 6	9 13 7	20° 0'46	18°46	20° 2	23°31	0♂4	4°15	17°40	27°24	6°11	28°46	2°D38	2°13	14°20	9°18								
T 7	9 17 4	21° 0'56	0♁35	21°56	22°53	0°41	4° 7	17°45	27°28	6°12	28°46	2°R38	2°10	14°26	9°20								
W 8	9 21 1	22° 1'05	12°30	23°50	22°15	1°18	4° 0	17°49	27°31	6°13	28°46	2°37	2° 7	14°33	9°21								
T 9	9 24 57	23° 1'13	24°37	25°45	21°38	1°55	3°53	17°53	27°35	6°14	28°D46	2°36	2° 4	14°40	9°22								
F 10	9 28 54	24° 1'18	7♂3	0°27	21° 0	2°31	3°46	17°57	27°38	6°15	28°46	2°32	2° 1	14°46	9°23								
S 11	9 32 50	25° 1'22	19°43	29°36	20°24	3° 8	3°39	18° 1	27°42	6°15	28°46	2°25	1°58	14°53	9°24								
S 12	9 36 47	26° 1'24	2♁48	1♂33	19°47	3°45	3°32	18° 5	27°45	6°16	28°46	2°15	1°54	15° 0	9°24								
M13	9 40 43	27° 1'25	16°15	3°30	19°12	4°22	3°25	18° 9	27°49	6°17	28°46	2° 3	1°51	15° 6	9°25								
T 14	9 44 40	28° 1'23	0♂2	5°27	18°39	4°59	3°19	18°13	27°52	6°17	28°47	1°51	1°48	15°13	9°25								
W15	9 48 37	29° 1'19	14° 5	7°24	18° 6	5°36	3°12	18°17	27°55	6°18	28°47	1°38	1°45	15°20	9°26								
T 16	9 52 33	0♂13	28°19	9°20	17°36	6°13	3° 6	18°20	27°59	6°19	28°47	1°27	1°42	15°26	9°26								
F 17	9 56 30	1° 1'05	12♂39	11°16	17° 7	6°51	2°59	18°24	28° 2	6°19	28°47	1°19	1°39	15°33	9°26								
S 18	10 0 26	2° 0'55	27° 0	13°11	16°40	7°28	2°53	18°28	28° 6	6°20	28°47	1°13	1°35	15°40	9°R26								
S 19	10 4 23	3° 0'42	11♂17	15° 5	16°15	8° 5	2°47	18°31	28° 9	6°20	28°47	1°11	1°32	15°46	9°26								
M20	10 8 19	4° 0'27	25°27	16°57	15°52	8°42	2°41	18°34	28°13	6°21	28°48	1°10	1°29	15°53	9°26								
T 21	10 12 16	5° 0'10	9♂31	18°47	15°31	9°19	2°35	18°37	28°16	6°21	28°48	1°10	1°26	15°59	9°26								
W22	10 16 12	5°59'51	23°26	20°35	15°13	9°56	2°30	18°41	28°19	6°22	28°48	1° 9	1°23	16° 6	9°25								
T 23	10 20 9	6°59'29	7♂13	22°19	14°57	10°33	2°24	18°44	28°23	6°22	28°48	1° 7	1°19	16°13	9°25								
F 24	10 24 6	7°59'04	20°52	24° 0	14°44	11°11	2°19	18°47	28°26	6°23	28°49	1° 1	1°16	16°19	9°24								
S 25	10 28 2	8°58'38	4♂22	25°37	14°33	11°48	2°14	18°50	28°30	6°23	28°49	0°53	1°13	16°26	9°24								
S 26	10 31 59	9°58'09	17°42	27°10	14°24	12°25	2° 9	18°52	28°33	6°23	28°50	0°42	1°10	16°33	9°23								
M27	10 35 55	10°57'38	0♂49	28°37	14°18	13° 2	2° 4	18°55	28°36	6°23	28°50	0°30	1° 7	16°39	9°22								
T 28	10 39 52	11°57'05	13♂43	0♂0	14♁15	13♂39	1♂59	18♂58	28♁40	6♂24	28♂50	0♂17	1♂4	16♂46	9♂21								

Delta T = 01h08m48s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 663

MARCH 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	10 43 48	12 ^h 56'29	26 ^m 23	1 ^h 17	14 ^h 14	14 ^h 17	1°R55	19 ^h 0	28 ^h 43	6 ^h 24	28 ^h 51	0°R 4	1 ^h 11 0	16 ^m 53	9°R20								
T 2	10 47 45	13°55'52	8 ^m 48	2°28	14°15	14°54	1 ^h 50	19° 3	28°47	6°24	28°51	29 ^h 53	0°57	16°59	9 ^m 19								
F 3	10 51 41	14°55'12	20°59	3°32	14°19	15°31	1°46	19° 5	28°50	6°24	28°52	29°45	0°54	17° 6	9°17								
S 4	10 55 38	15°54'31	2 ^m 59	4°30	14°25	16° 8	1°42	19° 7	28°53	6°24	28°52	29°39	0°51	17°13	9°16								
S 5	10 59 34	16°53'47	14°51	5°21	14°33	16°45	1°38	19° 9	28°57	6°24	28°53	29°36	0°48	17°19	9°14								
M 6	11 3 31	17°53'02	26°39	6° 5	14°44	17°23	1°35	19°11	29° 0	6°R24	28°53	29°D35	0°44	17°26	9°13								
T 7	11 7 28	18°52'15	8 ^m 27	6°42	14°56	18° 0	1°31	19°13	29° 3	6°24	28°54	29°35	0°41	17°33	9°11								
W 8	11 11 24	19°51'27	20°22	7°11	15°11	18°37	1°28	19°15	29° 6	6°24	28°54	29°R35	0°38	17°39	9° 9								
T 9	11 15 21	20°50'36	2 ^h 29	7°33	15°28	19°14	1°25	19°17	29°10	6°24	28°55	29°35	0°35	17°46	9° 8								
F 10	11 19 17	21°49'44	14°52	7°48	15°46	19°52	1°22	19°19	29°13	6°24	28°56	29°32	0°32	17°53	9° 6								
S 11	11 23 14	22°48'49	27°37	7°56	16° 7	20°29	1°19	19°20	29°16	6°24	28°56	29°27	0°29	17°59	9° 3								
S 12	11 27 10	23°47'53	10 ^m 46	7°R56	16°29	21° 6	1°16	19°22	29°19	6°24	28°57	29°20	0°25	18° 6	9° 1								
M13	11 31 7	24°46'55	24°22	7°50	16°53	21°44	1°14	19°23	29°23	6°23	28°58	29°11	0°22	18°12	8°59								
T 14	11 35 3	25°45'55	8 ^m 23	7°37	17°19	22°21	1°12	19°25	29°26	6°23	28°58	29° 1	0°19	18°19	8°57								
W15	11 39 0	26°44'53	22°45	7°18	17°47	22°58	1° 9	19°26	29°29	6°23	28°59	28°51	0°16	18°26	8°54								
T 16	11 42 57	27°43'49	7 ^h 23	6°54	18°16	23°36	1° 8	19°27	29°32	6°23	29° 0	28°42	0°13	18°32	8°52								
F 17	11 46 53	28°42'43	22° 8	6°24	18°46	24°13	1° 6	19°28	29°35	6°22	29° 1	28°35	0°10	18°39	8°49								
S 18	11 50 50	29°41'34	6 ^h 54	5°50	19°18	24°50	1° 4	19°29	29°38	6°22	29° 1	28°31	0° 6	18°46	8°46								
S 19	11 54 46	0 ^h 40'23	21°32	5°12	19°51	25°28	1° 3	19°30	29°41	6°22	29° 2	28°29	0° 3	18°52	8°44								
M20	11 58 43	1°39'11	5 ^h 11	4°31	20°26	26° 5	1° 2	19°30	29°44	6°21	29° 3	28°D29	0° 0	18°59	8°41								
T 21	12 2 39	2°37'55	20°12	3°48	21° 2	26°42	1° 1	19°31	29°47	6°21	29° 4	28°30	29 ^h 57	19° 6	8°38								
W22	12 6 36	3°36'38	4 ^h 8	3° 4	21°39	27°20	1° 0	19°31	29°50	6°20	29° 5	28°R30	29°54	19°12	8°35								
T 23	12 10 32	4°35'18	17°49	2°19	22°17	27°57	1° 0	19°32	29°53	6°20	29° 5	28°29	29°50	19°19	8°32								
F 24	12 14 29	5°33'56	1 ^h 15	1°35	22°57	28°34	0°59	19°32	29°56	6°19	29° 6	28°27	29°47	19°26	8°29								
S 25	12 18 26	6°32'31	14°26	0°52	23°37	29°12	0°D59	19°32	29°59	6°18	29° 7	28°21	29°44	19°32	8°26								
S 26	12 22 22	7°31'05	27°25	0°10	24°19	29°49	0°59	19°32	0 ^h 2	6°18	29° 8	28°14	29°41	19°39	8°22								
M27	12 26 19	8°29'36	10 ^m 11	29 ^h 32	25° 1	0 ^h 11	0°59	19°R33	0° 5	6°17	29° 9	28° 6	29°38	19°46	8°19								
T 28	12 30 15	9°28'05	22°45	28°56	25°45	1° 4	1° 0	19°32	0° 8	6°17	29°10	27°57	29°35	19°52	8°15								
W29	12 34 12	10°26'31	5 ^h 8	28°25	26°29	1°41	1° 0	19°32	0°11	6°16	29°11	27°48	29°31	19°59	8°12								
T 30	12 38 8	11°24'56	17°20	27°57	27°15	2°18	1° 1	19°32	0°14	6°15	29°12	27°41	29°28	20° 5	8° 8								
F 31	12 42 5	12 ^h 23'19	29 ^h 22	27 ^h 34	28 ^h 1	2 ^h 11	1 ^h 2	19 ^h 32	0 ^h 16	6 ^h 14	29 ^h 13	27 ^h 35	29 ^h 25	20 ^m 12	8 ^m 5								

Delta T = 01h08m48s Julian Calendar 1 March 663 == Greg. Calendar 4 March 663

APRIL 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	12 46 1	13 ^h 12'41	11 ^m 17	27°R16	28 ^h 48	3 ^h 11	1 ^h 3	19°R31	0 ^h 19	6°R14	29 ^h 14	27°R32	29 ^h 22	20 ^m 19	8°R 1								
S 2	12 49 58	14°20'00	23° 6	27 ^h 2	29°36	4°11	1° 5	19°R31	0°22	6°R13	29°15	27°D30	29°19	20°25	7 ^m 57								
M 3	12 53 55	15°18'18	4 ^h 53	26°53	0 ^h 25	4°48	1° 6	19°30	0°24	6°12	29°16	27 ^h 31	29°16	20°32	7°54								
T 4	12 57 51	16°16'34	16°42	26°D50	1°14	5°25	1° 8	19°29	0°27	6°11	29°17	27°32	29°12	20°39	7°50								
W 5	13 1 48	17°14'49	28°37	26°51	2° 4	6° 3	1°10	19°28	0°30	6°10	29°18	27°33	29° 9	20°45	7°46								
T 6	13 5 44	18°13'02	10 ^h 34	26°57	2°55	6°40	1°12	19°27	0°32	6° 9	29°19	27°35	29° 6	20°52	7°42								
F 7	13 9 41	19°11'13	23° 5	27° 8	3°46	7°17	1°14	19°26	0°35	6° 8	29°20	27°R35	29° 3	20°59	7°38								
S 8	13 13 37	20° 9'23	5 ^m 47	27°24	4°38	7°55	1°16	19°25	0°37	6° 7	29°21	27°34	29° 0	21° 5	7°34								
S 9	13 17 34	21° 7'32	18°54	27°44	5°31	8°32	1°19	19°24	0°40	6° 6	29°23	27°31	28°56	21°12	7°30								
M10	13 21 30	22° 5'39	2 ^h 29	28° 9	6°24	9° 9	1°21	19°23	0°42	6° 5	29°24	27°27	28°53	21°19	7°26								
T 11	13 25 27	23° 3'44	16°31	28°38	7°18	9°47	1°24	19°21	0°45	6° 4	29°25	27°22	28°50	21°25	7°22								
W12	13 29 23	24° 1'48	0 ^h 58	29°11	8°13	10°24	1°27	19°20	0°47	6° 3	29°26	27°17	28°47	21°32	7°18								
T 13	13 33 20	24°59'50	15°46	29°48	9° 8	11° 2	1°31	19°18	0°49	6° 2	29°27	27°12	28°44	21°39	7°14								
F 14	13 37 17	25°57'51	0 ^h 47	0 ^h 29	10° 3	11°39	1°34	19°17	0°52	6° 1	29°28	27° 9	28°41	21°45	7° 9								
S 15	13 41 13	26°55'50	15°52	1°13	10°59	12°16	1°38	19°15	0°54	6° 0	29°30	27° 7	28°37	21°52	7° 5								
S 16	13 45 10	27°53'47	0 ^h 11	2° 1	11°55	12°54	1°41	19°13	0°56	5°59	29°31	27°D 7	28°34	21°58	7° 1								
M17	13 49 6	28°51'43	15°38	2°53	12°52	13°31	1°45	19°11	0°58	5°57	29°32	27° 8	28°31	22° 5	6°57								
T 18	13 53 3	29°49'36	0 ^h 7	3°47	13°49	14° 9	1°49	19° 9	1° 1	5°56	29°33	27° 9	28°28	22°12	6°52								
W19	13 56 59	0 ^h 47'28	14°15	4°45	14°47	14°46	1°54	19° 7	1° 3	5°55	29°34	27°10	28°25	22°18	6°48								
T 20	14 0 56	1°45'19	28° 0	5°46	15°45	15°23	1°58	19° 5	1° 5	5°54	29°36	27°R11	28°21	22°25	6°44								
F 21	14 4 53	2°43'07	11 ^h 24	6°50	16°43	16° 1	2° 3	19° 2	1° 7	5°52	29°37	27°11	28°18	22°32	6°39								
S 22	14 8 49	3°40'53	24°28	7°57	17°42	16°38	2° 7	19° 0	1° 9	5°51	29°38	27° 9	28°15	22°38	6°35								
S 23	14 12 46	4°38'38	7 ^m 14	9° 6	18°41	17°15	2°12	18°58	1°11	5°50	29°40	27° 7	28°12	22°45	6°31								
M24	14 16 42	5°36'21	19°46	10°18	19°41	17°53	2°17	18°55	1°13	5°48	29°41	27° 4	28° 9	22°52	6°26								
T 25	14 20 39	6°34'02	2 ^h 5	11°33	20°41	18°30	2°23	18°53	1°15	5°47	29°42	27° 1	28° 6	22°58	6°22								
W26	14 24 35	7°31'42	14°13	12°51	21°41	19° 8	2°28	18°50	1°16	5°46	29°43	26°58	28° 2	23° 5	6°17								
T 27	14 28 32	8°29'20	26°13	14°11	22°41	19°45	2°33	18°47	1°18	5°44	29°45	26°55	27°59	23°12	6°13								
F 28	14 32 28	9°26'57	8 ^m 7	15°33	23°42	20°22	2°39	18°44	1°20	5°43	29°46	26°53	27°56	23°18	6° 9								
S 29	14 36 25	10°24'33	19°57	16°58	24°43	21° 0	2°45	18°41	1°22	5°42	29°47	26°53	27°53	23°25	6° 4								
S 30	14 40 21	11 ^h 22'07	1 ^h 44	18 ^h 25	25 ^h 44	21 ^h 37	2 ^h 51	18 ^h 38	1 ^h 23	5 ^h 40	29 ^h 49	26°D53	27 ^h 50	23 ^m 31	6 ^m 0								

Delta T = 01h08m47s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 663

MAY 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	14 44 18	12♈19'40	13♌32	19♋55	26♋46	22♈15	2♈57	18°R35	1♋25	5°R39	29♈50	26♈53	27♈47	23♈38	5°R56								
T 2	14 48 15	13°17'13	25°24	21°27	27°48	22°52	3° 3	18♌32	1°27	5♌37	29°51	26°54	27°43	23°45	5♈51								
W 3	14 52 11	14°14'44	7♌22	23° 2	28°50	23°29	3° 9	18°29	1°28	5°36	29°53	26°55	27°40	23°51	5°47								
T 4	14 56 8	15°12'14	19°30	24°39	29°53	24° 7	3°16	18°26	1°30	5°34	29°54	26°56	27°37	23°58	5°43								
F 5	15 0 4	16° 9'43	1♌53	26°18	0♋56	24°44	3°23	18°22	1°31	5°33	29°55	26°57	27°34	24° 5	5°39								
S 6	15 4 1	17° 7'12	14°34	27°59	1°59	25°22	3°29	18°19	1°32	5°31	29°57	26°R58	27°31	24°11	5°34								
S 7	15 7 57	18° 4'39	27°37	29°43	3° 2	25°59	3°36	18°16	1°34	5°30	29°58	26°57	27°27	24°18	5°30								
M 8	15 11 54	19° 2'06	11♋5	1♌29	4° 5	26°36	3°43	18°12	1°35	5°28	0♈0	26°57	27°24	24°25	5°26								
T 9	15 15 50	19°59'32	25° 0	3°18	5° 9	27°14	3°51	18° 9	1°36	5°27	0° 1	26°56	27°21	24°31	5°22								
W10	15 19 47	20°56'57	9♋21	5° 9	6°13	27°51	3°58	18° 5	1°38	5°25	0° 2	26°56	27°18	24°38	5°18								
T11	15 23 44	21°54'22	24° 4	7° 2	7°17	28°29	4° 5	18° 1	1°39	5°24	0° 4	26°55	27°15	24°45	5°14								
F12	15 27 40	22°51'46	9♌5	8°57	8°21	29° 6	4°13	17°58	1°40	5°22	0° 5	26°55	27°12	24°51	5°10								
S13	15 31 37	23°49'08	24°15	10°55	9°26	29°43	4°21	17°54	1°41	5°20	0° 6	26°D55	27° 8	24°58	5° 6								
S14	15 35 33	24°46'31	9♈25	12°54	10°30	0♌21	4°28	17°50	1°42	5°19	0° 8	26°55	27° 5	25° 5	5° 2								
M15	15 39 30	25°43'52	24°26	14°56	11°35	0°58	4°36	17°46	1°43	5°17	0° 9	26°55	27° 2	25°11	4°58								
T16	15 43 26	26°41'12	9♌10	16°59	12°40	1°36	4°44	17°42	1°44	5°16	0°11	26°R55	26°59	25°18	4°54								
W17	15 47 23	27°38'31	23°31	19° 5	13°46	2°13	4°53	17°38	1°45	5°14	0°12	26°55	26°56	25°24	4°50								
T18	15 51 20	28°35'50	7♌26	21°11	14°51	2°51	5° 1	17°34	1°46	5°13	0°13	26°55	26°53	25°31	4°47								
F19	15 55 16	29°33'07	20°55	23°20	15°56	3°28	5° 9	17°30	1°47	5°11	0°15	26°55	26°49	25°38	4°43								
S20	15 59 13	0♈30'23	4♈0	25°29	17° 2	4° 5	5°18	17°26	1°47	5° 9	0°16	26°D54	26°46	25°44	4°39								
S21	16 3 9	1°27'38	16°43	27°40	18° 8	4°43	5°26	17°22	1°48	5° 8	0°18	26°55	26°43	25°51	4°36								
M22	16 7 6	2°24'52	29° 7	29°51	19°14	5°20	5°35	17°18	1°49	5° 6	0°19	26°55	26°40	25°58	4°32								
T23	16 11 2	3°22'05	11♌17	2♈2	20°20	5°58	5°44	17°14	1°49	5° 4	0°20	26°56	26°37	26° 4	4°29								
W24	16 14 59	4°19'18	23°17	4°14	21°26	6°35	5°53	17° 9	1°50	5° 3	0°22	26°56	26°33	26°11	4°25								
T25	16 18 55	5°16'30	5♈10	6°26	22°33	7°13	6° 2	17° 5	1°50	5° 1	0°23	26°57	26°30	26°18	4°22								
F26	16 22 52	6°13'41	16°58	8°37	23°39	7°50	6°11	17° 1	1°51	5° 0	0°25	26°58	26°27	26°24	4°19								
S27	16 26 48	7°10'52	28°46	10°48	24°46	8°28	6°20	16°57	1°51	4°58	0°26	26°R58	26°24	26°31	4°16								
S28	16 30 45	8° 8'02	10♌34	12°57	25°53	9° 5	6°30	16°52	1°52	4°56	0°27	26°57	26°21	26°38	4°13								
M29	16 34 42	9° 5'12	22°27	15° 6	27° 0	9°43	6°39	16°48	1°52	4°55	0°29	26°56	26°18	26°44	4°10								
T30	16 38 38	10° 2'22	4♌25	17°13	28° 7	10°20	6°49	16°44	1°52	4°53	0°30	26°55	26°14	26°51	4° 7								
W31	16 42 35	10♈59'31	16♌32	19♈19	29♋14	10♌58	6♌58	16♌39	1♋52	4♌52	0♈31	26♌53	26♌11	26♌58	4♈4								

Delta T = 01h08m46s Julian Calendar 1 May 663 == Greg. Calendar 4 May 663

JUNE 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	16 46 31	11♈56'40	28♌48	21♈23	0♌22	11♌35	7♌8	16°R35	1♋53	4°R50	0♈33	26°R51	26♌8	27♈4	4°R1								
F 2	16 50 28	12°53'49	11♌18	23°26	1°29	12°13	7°18	16♌30	1°53	4♌48	0°34	26♌49	26° 5	27°11	3♈58								
S 3	16 54 24	13°50'58	24° 3	25°27	2°37	12°50	7°28	16°26	1°53	4°47	0°36	26°47	26° 2	27°17	3°56								
S 4	16 58 21	14°48'07	7♋5	27°26	3°45	13°28	7°38	16°22	1°R53	4°45	0°37	26°46	25°59	27°24	3°53								
M 5	17 2 18	15°45'16	20°29	29°23	4°53	14° 5	7°48	16°17	1°53	4°44	0°38	26°D46	25°55	27°31	3°50								
T 6	17 6 14	16°42'26	4♋14	1♌17	6° 1	14°43	7°58	16°13	1°53	4°42	0°40	26°47	25°52	27°37	3°48								
W 7	17 10 11	17°39'35	18°22	3°10	7° 9	15°20	8° 8	16° 8	1°53	4°40	0°41	26°48	25°49	27°44	3°46								
T 8	17 14 7	18°36'45	2♌52	5° 1	8°17	15°58	8°19	16° 4	1°53	4°39	0°42	26°49	25°46	27°51	3°43								
F 9	17 18 4	19°33'55	17°40	6°50	9°25	16°35	8°29	16° 0	1°52	4°37	0°44	26°50	25°43	27°57	3°41								
S10	17 22 0	20°31'05	2♈40	8°37	10°34	17°13	8°40	15°55	1°52	4°36	0°45	26°R51	25°39	28° 4	3°39								
S11	17 25 57	21°28'15	17°46	10°21	11°42	17°50	8°50	15°51	1°52	4°34	0°46	26°49	25°36	28°11	3°37								
M12	17 29 53	22°25'26	2♌47	12° 4	12°51	18°28	9° 1	15°46	1°51	4°33	0°48	26°47	25°33	28°17	3°35								
T13	17 33 50	23°22'36	17°36	13°44	13°59	19° 6	9°12	15°42	1°51	4°31	0°49	26°44	25°30	28°24	3°34								
W14	17 37 47	24°19'46	2♌4	15°22	15° 8	19°43	9°23	15°38	1°51	4°30	0°50	26°40	25°27	28°31	3°32								
T15	17 41 43	25°16'57	16° 7	16°59	16°17	20°21	9°34	15°33	1°50	4°28	0°52	26°36	25°24	28°37	3°30								
F16	17 45 40	26°14'07	29°43	18°33	17°26	20°58	9°45	15°29	1°50	4°27	0°53	26°33	25°20	28°44	3°29								
S17	17 49 36	27°11'17	12♈52	20° 5	18°35	21°36	9°56	15°25	1°49	4°25	0°54	26°31	25°17	28°50	3°27								
S18	17 53 33	28° 8'27	25°36	21°34	19°44	22°14	10° 7	15°21	1°48	4°24	0°55	26°D30	25°14	28°57	3°26								
M19	17 57 29	29° 5'37	7♌59	23° 2	20°53	22°51	10°18	15°16	1°48	4°22	0°57	26°30	25°11	29° 4	3°25								
T20	18 1 26	0♌2'47	20° 7	24°27	22° 3	23°29	10°29	15°12	1°47	4°21	0°58	26°32	25° 8	29°10	3°24								
W21	18 5 22	0°59'57	2♈3	25°51	23°12	24° 7	10°41	15° 8	1°46	4°19	0°59	26°33	25° 5	29°17	3°23								
T22	18 9 19	1°57'08	13°52	27°12	24°22	24°44	10°52	15° 4	1°45	4°18	1° 0	26°35	25° 1	29°24	3°22								
F23	18 13 16	2°54'18	25°39	28°30	25°31	25°22	11° 3	15° 0	1°44	4°17	1° 2	26°R36	24°58	29°30	3°21								
S24	18 17 12	3°51'29	7♌28	29°47	26°41	26° 0	11°15	14°56	1°44	4°15	1° 3	26°35	24°55	29°37	3°20								
S25	18 21 9	4°48'41	19°21	1♌1	27°51	26°37	11°27	14°52	1°43	4°14	1° 4	26°33	24°52	29°44	3°19								
M26	18 25 5	5°45'53	1♌21	2°12	29° 0	27°15	11°38	14°48	1°42	4°13	1° 5	26°29	24°49	29°50	3°19								
T27	18 29 2	6°43'05	13°31	3°21	0♈10	27°53	11°50	14°44	1°41	4°11	1° 6	26°23	24°45	29°57	3°18								
W28	18 32 58	7°40'18	25°50	4°28	1°20	28°31	12° 2	14°40	1°39	4°10	1° 8	26°16	24°42	0♌4	3°18								
T29	18 36 55	8°37'32	8♌22	5°32	2°30	29° 8	12°13	14°36	1°38	4° 9	1° 9	26° 9	24°39	0°10	3°18								
F30	18 40 51	9♌34'46	21♌5	6♌32	3♈41	29♌46	12♌25	14♌32	1♋37	4♌8	1♈10	26♌2	24♌36	0♌17	3♈18								

Delta T = 01h08m45s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 663

JULY 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 44 48	10 ^h 32'01	4 ^h 1	7 ^h 31	4 ^h 51	0 ^h 24	12 ^h 37	14 ^h R29	1 ^h R36	4 ^h R 6	1 ^h 11	25 ^h R56	24 ^h 33	0 ^h 24	3 ^h 18
S 2	18 48 45	11 ^h 29'17	17 ^h 12	8 ^h 26	6 ^h 1	1 ^h 2	12 ^h 49	14 ^h 25	1 ^h 35	4 ^h 5	1 ^h 12	25 ^h 51	24 ^h 30	0 ^h 30	3 ^h 18
M 3	18 52 41	12 ^h 26'34	0 ^h 37	9 ^h 17	7 ^h 12	1 ^h 39	13 ^h 1	14 ^h 21	1 ^h 33	4 ^h 4	1 ^h 13	25 ^h 49	24 ^h 26	0 ^h 37	3 ^h 18
T 4	18 56 38	13 ^h 23'52	14 ^h 18	10 ^h 6	8 ^h 22	2 ^h 17	13 ^h 13	14 ^h 18	1 ^h 32	4 ^h 3	1 ^h 14	25 ^h D48	24 ^h 23	0 ^h 43	3 ^h 18
W 5	19 0 34	14 ^h 21'12	28 ^h 16	10 ^h 51	9 ^h 33	2 ^h 55	13 ^h 25	14 ^h 14	1 ^h 31	4 ^h 2	1 ^h 15	25 ^h 49	24 ^h 20	0 ^h 50	3 ^h 18
T 6	19 4 31	15 ^h 18'32	12 ^h 30	11 ^h 33	10 ^h 43	3 ^h 33	13 ^h 37	14 ^h 11	1 ^h 29	4 ^h 1	1 ^h 16	25 ^h 50	24 ^h 17	0 ^h 57	3 ^h 19
F 7	19 8 27	16 ^h 15'54	27 ^h 0	12 ^h 11	11 ^h 54	4 ^h 11	13 ^h 50	14 ^h 7	1 ^h 28	3 ^h 59	1 ^h 18	25 ^h R50	24 ^h 14	1 ^h 3	3 ^h 20
S 8	19 12 24	17 ^h 13'17	11 ^h 41	12 ^h 45	13 ^h 5	4 ^h 49	14 ^h 2	14 ^h 4	1 ^h 26	3 ^h 58	1 ^h 19	25 ^h 49	24 ^h 11	1 ^h 10	3 ^h 20
S 9	19 16 21	18 ^h 10'41	26 ^h 28	13 ^h 15	14 ^h 16	5 ^h 26	14 ^h 14	14 ^h 1	1 ^h 25	3 ^h 57	1 ^h 20	25 ^h 46	24 ^h 7	1 ^h 17	3 ^h 21
M10	19 20 17	19 ^h 8'06	11 ^h 16	13 ^h 40	15 ^h 27	6 ^h 4	14 ^h 27	13 ^h 58	1 ^h 23	3 ^h 56	1 ^h 21	25 ^h 41	24 ^h 4	1 ^h 23	3 ^h 22
T 11	19 24 14	20 ^h 5'32	25 ^h 55	14 ^h 2	16 ^h 38	6 ^h 42	14 ^h 39	13 ^h 54	1 ^h 22	3 ^h 55	1 ^h 22	25 ^h 33	24 ^h 1	1 ^h 30	3 ^h 23
W12	19 28 10	21 ^h 2'59	10 ^h 19	14 ^h 18	17 ^h 49	7 ^h 20	14 ^h 51	13 ^h 51	1 ^h 20	3 ^h 54	1 ^h 23	25 ^h 25	23 ^h 58	1 ^h 37	3 ^h 24
T 13	19 32 7	22 ^h 0'26	24 ^h 21	14 ^h 30	19 ^h 0	7 ^h 58	15 ^h 4	13 ^h 48	1 ^h 18	3 ^h 53	1 ^h 24	25 ^h 16	23 ^h 55	1 ^h 43	3 ^h 25
F 14	19 36 3	22 ^h 57'55	7 ^h 58	14 ^h 37	20 ^h 11	8 ^h 36	15 ^h 16	13 ^h 45	1 ^h 17	3 ^h 52	1 ^h 24	25 ^h 8	23 ^h 51	1 ^h 50	3 ^h 26
S 15	19 40 0	23 ^h 55'25	21 ^h 9	14 ^h R38	21 ^h 22	9 ^h 14	15 ^h 29	13 ^h 43	1 ^h 15	3 ^h 51	1 ^h 25	25 ^h 2	23 ^h 48	1 ^h 57	3 ^h 28
S 16	19 43 56	24 ^h 52'55	3 ^h 55	14 ^h 34	22 ^h 34	9 ^h 52	15 ^h 41	13 ^h 40	1 ^h 13	3 ^h 51	1 ^h 26	24 ^h 57	23 ^h 45	2 ^h 3	3 ^h 29
M17	19 47 53	25 ^h 50'26	16 ^h 20	14 ^h 25	23 ^h 45	10 ^h 30	15 ^h 54	13 ^h 37	1 ^h 11	3 ^h 50	1 ^h 27	24 ^h 55	23 ^h 42	2 ^h 10	3 ^h 31
T 18	19 51 50	26 ^h 47'59	28 ^h 27	14 ^h 11	24 ^h 56	11 ^h 8	16 ^h 7	13 ^h 35	1 ^h 10	3 ^h 49	1 ^h 28	24 ^h D55	23 ^h 39	2 ^h 17	3 ^h 33
W19	19 55 46	27 ^h 45'32	10 ^h 23	13 ^h 51	26 ^h 8	11 ^h 46	16 ^h 19	13 ^h 32	1 ^h 8	3 ^h 48	1 ^h 29	24 ^h 55	23 ^h 36	2 ^h 23	3 ^h 34
T 20	19 59 43	28 ^h 43'06	22 ^h 12	13 ^h 26	27 ^h 20	12 ^h 24	16 ^h 32	13 ^h 30	1 ^h 6	3 ^h 47	1 ^h 30	24 ^h R56	23 ^h 32	2 ^h 30	3 ^h 36
F 21	20 3 39	29 ^h 40'41	4 ^h 0	12 ^h 55	28 ^h 31	13 ^h 2	16 ^h 45	13 ^h 27	1 ^h 4	3 ^h 47	1 ^h 31	24 ^h 55	23 ^h 29	2 ^h 36	3 ^h 38
S 22	20 7 36	0 ^h 38'18	15 ^h 51	12 ^h 20	29 ^h 43	13 ^h 40	16 ^h 57	13 ^h 25	1 ^h 2	3 ^h 46	1 ^h 31	24 ^h 53	23 ^h 26	2 ^h 43	3 ^h 40
S 23	20 11 32	1 ^h 35'55	27 ^h 50	11 ^h 40	0 ^h 55	14 ^h 18	17 ^h 10	13 ^h 23	1 ^h 0	3 ^h 45	1 ^h 32	24 ^h 49	23 ^h 23	2 ^h 50	3 ^h 42
M24	20 15 29	2 ^h 33'34	9 ^h 59	10 ^h 57	2 ^h 7	14 ^h 56	17 ^h 23	13 ^h 21	0 ^h 58	3 ^h 45	1 ^h 33	24 ^h 42	23 ^h 20	2 ^h 56	3 ^h 45
T 25	20 19 25	3 ^h 31'14	22 ^h 21	10 ^h 10	3 ^h 19	15 ^h 35	17 ^h 36	13 ^h 18	0 ^h 56	3 ^h 44	1 ^h 34	24 ^h 32	23 ^h 17	3 ^h 3	3 ^h 47
W26	20 23 22	4 ^h 28'55	4 ^h 57	9 ^h 20	4 ^h 31	16 ^h 13	17 ^h 49	13 ^h 17	0 ^h 54	3 ^h 43	1 ^h 34	24 ^h 21	23 ^h 13	3 ^h 10	3 ^h 50
T 27	20 27 19	5 ^h 26'38	17 ^h 48	8 ^h 29	5 ^h 43	16 ^h 51	18 ^h 1	13 ^h 15	0 ^h 52	3 ^h 43	1 ^h 35	24 ^h 9	23 ^h 10	3 ^h 16	3 ^h 52
F 28	20 31 15	6 ^h 24'22	0 ^h 51	7 ^h 37	6 ^h 55	17 ^h 29	18 ^h 14	13 ^h 13	0 ^h 50	3 ^h 42	1 ^h 36	23 ^h 58	23 ^h 7	3 ^h 23	3 ^h 55
S 29	20 35 12	7 ^h 22'08	14 ^h 7	6 ^h 45	8 ^h 7	18 ^h 7	18 ^h 27	13 ^h 11	0 ^h 48	3 ^h 42	1 ^h 37	23 ^h 47	23 ^h 4	3 ^h 30	3 ^h 58
S 30	20 39 8	8 ^h 19'55	27 ^h 34	5 ^h 54	9 ^h 19	18 ^h 46	18 ^h 40	13 ^h 10	0 ^h 45	3 ^h 41	1 ^h 37	23 ^h 40	23 ^h 1	3 ^h 36	4 ^h 0
M31	20 43 5	9 ^h 17'44	11 ^h 12	5 ^h 6	10 ^h 32	19 ^h 24	18 ^h 53	13 ^h 8	0 ^h 43	3 ^h 41	1 ^h 38	23 ^h 34	22 ^h 57	3 ^h 43	4 ^h 3

Delta T = 01h08m44s

Julian Calendar 1 July 663 == Greg. Calendar 4 July 663

AUGUST 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 47 1	10 ^h 15'35	24 ^h 58	4 ^h R21	11 ^h 54	20 ^h 2	19 ^h 6	13 ^h R 7	0 ^h R41	3 ^h R40	1 ^h 38	23 ^h R32	22 ^h 54	3 ^h 50	4 ^h 6
W 2	20 50 58	11 ^h 13'28	8 ^h 54	3 ^h 40	12 ^h 56	20 ^h 40	19 ^h 19	13 ^h 5	0 ^h 39	3 ^h 40	1 ^h 39	23 ^h D31	22 ^h 51	3 ^h 56	4 ^h 10
T 3	20 54 54	12 ^h 11'23	22 ^h 59	3 ^h 4	14 ^h 9	21 ^h 19	19 ^h 32	13 ^h 4	0 ^h 37	3 ^h 40	1 ^h 40	23 ^h R31	22 ^h 48	4 ^h 3	4 ^h 13
F 4	20 58 51	13 ^h 9'19	7 ^h 13	2 ^h 35	15 ^h 22	21 ^h 57	19 ^h 45	13 ^h 3	0 ^h 34	3 ^h 39	1 ^h 40	23 ^h 31	22 ^h 45	4 ^h 10	4 ^h 16
S 5	21 2 48	14 ^h 7'18	21 ^h 33	2 ^h 12	16 ^h 34	22 ^h 35	19 ^h 58	13 ^h 2	0 ^h 32	3 ^h 39	1 ^h 41	23 ^h 29	22 ^h 42	4 ^h 16	4 ^h 20
S 6	21 6 44	15 ^h 5'19	5 ^h 57	1 ^h 57	17 ^h 47	23 ^h 14	20 ^h 11	13 ^h 1	0 ^h 30	3 ^h 39	1 ^h 41	23 ^h 24	22 ^h 38	4 ^h 23	4 ^h 23
M 7	21 10 41	16 ^h 3'21	20 ^h 20	1 ^h D50	19 ^h 0	23 ^h 52	20 ^h 24	13 ^h 0	0 ^h 27	3 ^h 39	1 ^h 42	23 ^h 16	22 ^h 35	4 ^h 29	4 ^h 27
T 8	21 14 37	17 ^h 1'25	4 ^h 38	1 ^h 50	20 ^h 13	24 ^h 30	20 ^h 37	12 ^h 59	0 ^h 25	3 ^h 38	1 ^h 42	23 ^h 6	22 ^h 32	4 ^h 36	4 ^h 30
W 9	21 18 34	17 ^h 59'31	18 ^h 45	1 ^h 59	21 ^h 25	25 ^h 9	20 ^h 50	12 ^h 59	0 ^h 23	3 ^h 38	1 ^h 43	22 ^h 55	22 ^h 29	4 ^h 43	4 ^h 34
T 10	21 22 30	18 ^h 57'39	2 ^h 34	2 ^h 17	22 ^h 38	25 ^h 47	21 ^h 3	12 ^h 58	0 ^h 20	3 ^h 38	1 ^h 43	22 ^h 42	22 ^h 26	4 ^h 49	4 ^h 38
F 11	21 26 27	19 ^h 55'48	16 ^h 3	2 ^h 43	23 ^h 51	26 ^h 26	21 ^h 16	12 ^h 57	0 ^h 18	3 ^h 38	1 ^h 44	22 ^h 31	22 ^h 23	4 ^h 56	4 ^h 42
S 12	21 30 23	20 ^h 53'59	29 ^h 10	3 ^h 17	25 ^h 4	27 ^h 4	21 ^h 29	12 ^h 57	0 ^h 16	3 ^h 38	1 ^h 44	22 ^h 21	22 ^h 19	5 ^h 3	4 ^h 46
S 13	21 34 20	21 ^h 52'12	11 ^h 54	3 ^h 59	26 ^h 18	27 ^h 43	21 ^h 42	12 ^h 57	0 ^h 13	3 ^h 38	1 ^h 44	22 ^h 14	22 ^h 16	5 ^h 9	4 ^h 50
M14	21 38 17	22 ^h 50'26	24 ^h 18	4 ^h 49	27 ^h 31	28 ^h 21	21 ^h 55	12 ^h 57	0 ^h 11	3 ^h D38	1 ^h 45	22 ^h 10	22 ^h 13	5 ^h 16	4 ^h 54
T 15	21 42 13	23 ^h 48'42	6 ^h 26	5 ^h 47	28 ^h 44	29 ^h 0	22 ^h 8	12 ^h D56	0 ^h 9	3 ^h 38	1 ^h 45	22 ^h 8	22 ^h 10	5 ^h 23	4 ^h 59
W16	21 46 10	24 ^h 46'59	18 ^h 22	6 ^h 52	29 ^h 57	29 ^h 39	22 ^h 21	12 ^h 56	0 ^h 6	3 ^h 38	1 ^h 45	22 ^h 7	22 ^h 7	5 ^h 29	5 ^h 3
T 17	21 50 6	25 ^h 45'18	0 ^h 11	8 ^h 3	1 ^h 11	0 ^h 17	22 ^h 34	12 ^h 57	0 ^h						

SWISS EPHEMERIS for the year 663

SEPTEMBER 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	22 49 15	10♎23'42	18♏4	3♎19	19♏37	9♎59	25♏48	13♏10	29°R28	3♏44	1°R48	20°R39	21♏16	7♏16	6♎23
S 2	22 53 11	11°22'33	2♏10	5°10	20°51	10°38	26° 1	13°11	29°≈26	3°44	1°II47	20♏37	21°13	7°22	6°29
S 3	22 57 8	12°21'27	16°13	7° 0	22° 5	11°17	26°14	13°13	29°23	3°45	1°47	20°33	21° 9	7°29	6°35
M 4	23 1 4	13°20'23	0♏12	8°50	23°19	11°56	26°26	13°15	29°21	3°46	1°47	20°27	21° 6	7°36	6°41
T 5	23 5 1	14°19'20	14° 3	10°40	24°34	12°35	26°39	13°17	29°19	3°46	1°47	20°18	21° 3	7°42	6°46
W 6	23 8 57	15°18'20	27°45	12°29	25°48	13°14	26°52	13°19	29°16	3°47	1°47	20° 7	21° 0	7°49	6°52
T 7	23 12 54	16°17'23	11♎12	14°18	27° 2	13°54	27° 5	13°21	29°14	3°48	1°47	19°56	20°57	7°56	6°58
F 8	23 16 50	17°16'27	24°24	16° 5	28°17	14°33	27°17	13°23	29°12	3°49	1°47	19°46	20°54	8° 2	7° 4
S 9	23 20 47	18°15'33	7♏18	17°52	29°31	15°12	27°30	13°26	29°10	3°49	1°46	19°37	20°50	8° 9	7°10
S 10	23 24 43	19°14'42	19°54	19°38	0♎46	15°51	27°42	13°28	29° 7	3°50	1°46	19°30	20°47	8°16	7°17
M11	23 28 40	20°13'52	2♎13	21°23	2° 0	16°30	27°55	13°30	29° 5	3°51	1°46	19°26	20°44	8°22	7°23
T 12	23 32 37	21°13'04	14°18	23° 8	3°15	17°10	28° 7	13°33	29° 3	3°52	1°46	19°D25	20°41	8°29	7°29
W13	23 36 33	22°12'18	26°13	24°51	4°29	17°49	28°20	13°36	29° 1	3°53	1°45	19°25	20°38	8°36	7°35
T 14	23 40 30	23°11'34	8♏2	26°34	5°44	18°28	28°32	13°38	28°59	3°54	1°45	19°26	20°34	8°42	7°42
F 15	23 44 26	24°10'52	19°50	28°16	6°58	19° 8	28°45	13°41	28°57	3°55	1°45	19°R27	20°31	8°49	7°48
S 16	23 48 23	25°10'12	1♏43	29°57	8°13	19°47	28°57	13°44	28°54	3°56	1°44	19°26	20°28	8°55	7°55
S 17	23 52 19	26° 9'34	13°46	1♏38	9°28	20°27	29° 9	13°47	28°52	3°57	1°44	19°25	20°25	9° 2	8° 1
M18	23 56 16	27° 8'57	26° 4	3°18	10°43	21° 6	29°22	13°50	28°50	3°58	1°44	19°21	20°22	9° 9	8° 8
T 19	0 0 12	28° 8'23	8≈41	4°57	11°57	21°45	29°34	13°54	28°48	4° 0	1°43	19°15	20°19	9°15	8°15
W20	0 4 9	29° 7'50	21°40	6°35	13°12	22°25	29°46	13°57	28°46	4° 1	1°43	19° 7	20°15	9°22	8°21
T 21	0 8 6	0♏12	5♏1	8°12	14°27	23° 4	29°58	14° 0	28°44	4° 2	1°42	18°59	20°12	9°29	8°28
F 22	0 12 2	1° 6'50	14°44	9°49	15°42	23°44	0♎10	14° 4	28°43	4° 3	1°42	18°51	20° 9	9°35	8°35
S 23	0 15 59	2° 6'23	2♎46	11°25	16°57	24°24	0°22	14° 7	28°41	4° 5	1°41	18°43	20° 6	9°42	8°42
S 24	0 19 55	3° 5'58	17° 3	13° 1	18°12	25° 3	0°34	14°11	28°39	4° 6	1°41	18°38	20° 3	9°49	8°49
M25	0 23 52	4° 5'35	1♏29	14°35	19°27	25°43	0°46	14°15	28°37	4° 7	1°40	18°34	20° 0	9°55	8°55
T 26	0 27 48	5° 5'14	15°58	16°10	20°42	26°23	0°58	14°18	28°35	4° 8	1°40	18°D33	19°56	10° 2	9° 2
W27	0 31 45	6° 4'56	0♏12	17°43	21°57	27° 2	1°10	14°22	28°33	4°10	1°39	18°34	19°53	10° 9	9° 9
T 28	0 35 41	7° 4'40	14°47	19°16	23°12	27°42	1°21	14°26	28°32	4°11	1°39	18°35	19°50	10°15	9°17
F 29	0 39 38	8° 4'27	29° 1	20°48	24°27	28°22	1°33	14°30	28°30	4°13	1°38	18°36	19°47	10°22	9°24
S 30	0 43 35	9♏4'16	13♏4	22♏20	25♎42	29♎2	1♎45	14♏34	28≈28	4♏14	1°II37	18°R36	19♏44	10♏29	9♎31

Delta T = 01h08m43s Julian Calendar 1 Sept. 663 == Greg. Calendar 4 Sept. 663

OCTOBER 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 47 31	10♏4'07	26♏56	23♏51	26♎57	29♎41	1♎56	14♏38	28°R27	4♏16	1°R37	18°R35	19♏40	10♏35	9♎38
M 2	0 51 28	11° 4'00	10♏37	25°22	28°12	0♏21	2° 8	14°43	28≈25	4°17	1°II36	18♏32	19°37	10°42	9°45
T 3	0 55 24	12° 3'56	24° 5	26°52	29°27	1° 1	2°19	14°47	28°23	4°19	1°35	18°27	19°34	10°49	9°52
W 4	0 59 21	13° 3'54	7♎21	28°22	0♏43	1°41	2°30	14°51	28°22	4°20	1°35	18°22	19°31	10°55	10° 0
T 5	1 3 17	14° 3'54	20°24	29°51	1°58	2°21	2°42	14°56	28°21	4°22	1°34	18°16	19°28	11° 2	10° 7
F 6	1 7 14	15° 3'56	3♏14	1♎19	3°13	3° 1	2°53	15° 0	28°19	4°23	1°33	18°10	19°25	11° 9	10°14
S 7	1 11 10	16° 4'00	15°50	2°47	4°28	3°41	3° 4	15° 5	28°18	4°25	1°32	18° 5	19°21	11°15	10°22
S 8	1 15 7	17° 4'06	28°12	4°14	5°44	4°21	3°15	15°10	28°16	4°27	1°32	18° 2	19°18	11°22	10°29
M 9	1 19 4	18° 4'13	10♎23	5°40	6°59	5° 1	3°26	15°15	28°15	4°28	1°31	18° 0	19°15	11°29	10°37
T 10	1 23 0	19° 4'23	22°22	7° 6	8°14	5°41	3°37	15°19	28°14	4°30	1°30	18°D 0	19°12	11°35	10°44
W11	1 26 57	20° 4'35	4♏15	8°31	9°29	6°22	3°48	15°24	28°13	4°32	1°29	18° 1	19° 9	11°42	10°52
T 12	1 30 53	21° 4'48	16° 3	9°56	10°45	7° 2	3°58	15°29	28°11	4°34	1°28	18° 3	19° 5	11°48	10°59
F 13	1 34 50	22° 5'03	27°50	11°19	12° 0	7°42	4° 9	15°34	28°10	4°35	1°28	18° 4	19° 2	11°55	11° 7
S 14	1 38 46	23° 5'19	9♏42	12°42	13°16	8°22	4°20	15°39	28° 9	4°37	1°27	18° 6	18°59	12° 2	11°14
S 15	1 42 43	24° 5'37	21°43	14° 4	14°31	9° 3	4°30	15°45	28° 8	4°39	1°26	18°R 7	18°56	12° 8	11°22
M16	1 46 39	25° 5'56	3≈59	15°25	15°46	9°43	4°40	15°50	28° 7	4°41	1°25	18° 6	18°53	12°15	11°29
T 17	1 50 36	26° 6'17	16°33	16°45	17° 2	10°23	4°51	15°55	28° 6	4°43	1°24	18° 5	18°50	12°22	11°37
W18	1 54 33	27° 6'40	29°29	18° 3	18°17	11° 4	5° 1	16° 0	28° 5	4°45	1°23	18° 3	18°46	12°28	11°45
T 19	1 58 29	28° 7'03	12♏52	19°21	19°33	11°44	5°11	16° 6	28° 4	4°46	1°22	18° 0	18°43	12°35	11°52
F 20	2 2 26	29° 7'29	26°40	20°36	20°48	12°24	5°21	16°11	28° 4	4°48	1°21	17°57	18°40	12°42	12° 0
S 21	2 6 22	0♎7'55	10♎53	21°50	22° 3	13° 5	5°31	16°17	28° 3	4°50	1°20	17°55	18°37	12°48	12° 8
S 22	2 10 19	1° 8'24	25°26	23° 3	23°19	13°45	5°41	16°22	28° 2	4°52	1°19	17°53	18°34	12°55	12°15
M23	2 14 15	2° 8'54	10♏14	24°13	24°34	14°26	5°50	16°28	28° 1	4°54	1°18	17°52	18°31	13° 2	12°23
T 24	2 18 12	3° 9'25	25°10	25°21	25°50	15° 6	6° 0	16°34	28° 1	4°56	1°17	17°D52	18°27	13° 8	12°31
W25	2 22 8	4° 9'59	10♏12	26°26	27° 5	15°47	6°10	16°40	28° 0	4°58	1°16	17°53	18°24	13°15	12°39
T 26	2 26 5	5°10'34	24°49	27°28	28°21	16°28	6°19	16°45	28° 0	5° 0	1°15	17°54	18°21	13°22	12°46
F 27	2 30 2	6°11'11	9♏21	28°26	29°36	17° 8	6°28	16°51	27°59	5° 2	1°14	17°55	18°18	13°28	12°54
S 28	2 33 58	7°11'50	23°35	29°21	0♎52	17°49	6°38	16°57	27°59	5° 4	1°13	17°55	18°15	13°35	13° 2
S 29	2 37 55	8°12'31	7♏29	0♏12	2° 7	18°30	6°47	17° 3	27°58	5° 6	1°12	17°R56	18°11	13°42	13°10
M30	2 41 51	9°13'13	21° 4	0°57	3°23	19°11	6°56	17° 9	27°58	5° 8	1°11	17°55	18° 8	13°48	13°17
T 31	2 45 48	10♎13'57	4♎19	1♏37	4♎38	19♏51	7♎4	17♏15	27≈58	5♏11	1°II10	17♏55	18♏ 5	13♏55	13♎25

Delta T = 01h08m42s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 663

NOVEMBER 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	2 49 44	11♐14'43	17♏17	2♌11	5♈54	20♁32	7♏13	17♌21	27°R58	5♌13	1°R 9	17°R54	18♁2	14♌2	13♈33		
T 2	2 53 41	12°15'30	0♁0	2°37	7° 9	21°13	7°22	17°27	27°≈57	5°15	1°II 8	17°B53	17°59	14° 8	13°41		
F 3	2 57 37	13°16'19	12°30	2°56	8°25	21°54	7°30	17°34	27°57	5°17	1° 7	17°52	17°56	14°15	13°49		
S 4	3 1 34	14°17'09	24°47	3° 6	9°40	22°35	7°39	17°40	27°57	5°19	1° 6	17°52	17°52	14°22	13°56		
S 5	3 5 31	15°18'00	6♈55	3°R 7	10°56	23°16	7°47	17°46	27°D57	5°21	1° 4	17°52	17°49	14°28	14° 4		
M 6	3 9 27	16°18'53	18°55	2°58	12°11	23°57	7°55	17°52	27°57	5°23	1° 3	17°D52	17°46	14°35	14°12		
T 7	3 13 24	17°19'47	0♌49	2°38	13°27	24°38	8° 3	17°59	27°57	5°25	1° 2	17°52	17°43	14°42	14°20		
W 8	3 17 20	18°20'43	12°39	2° 7	14°43	25°19	8°11	18° 5	27°58	5°28	1° 1	17°R52	17°40	14°48	14°28		
T 9	3 21 17	19°21'39	24°26	1°25	15°58	26° 0	8°19	18°12	27°58	5°30	1° 0	17°52	17°37	14°55	14°35		
F 10	3 25 13	20°22'37	6♁15	0°32	17°14	26°42	8°26	18°18	27°58	5°32	0°59	17°51	17°33	15° 2	14°43		
S 11	3 29 10	21°23'35	18° 7	29♈30	18°29	27°23	8°34	18°25	27°58	5°34	0°58	17°51	17°30	15° 8	14°51		
S 12	3 33 6	22°24'34	0≈8	28°19	19°45	28° 4	8°41	18°31	27°59	5°36	0°56	17°50	17°27	15°15	14°59		
M13	3 37 3	23°25'34	12°21	27° 2	21° 0	28°45	8°48	18°38	27°59	5°39	0°55	17°50	17°24	15°22	15° 6		
T 14	3 41 0	24°26'34	24°50	25°40	22°16	29°27	8°55	18°44	27°59	5°41	0°54	17°D50	17°21	15°28	15°14		
W15	3 44 56	25°27'35	7♁39	24°17	23°32	0♈8	9° 2	18°51	28° 0	5°43	0°53	17°50	17°17	15°35	15°22		
T 16	3 48 53	26°28'37	20°53	22°55	24°47	0°49	9° 9	18°58	28° 1	5°45	0°52	17°51	17°14	15°42	15°29		
F 17	3 52 49	27°29'40	4♏33	21°38	26° 3	1°31	9°16	19° 4	28° 1	5°48	0°51	17°52	17°11	15°48	15°37		
S 18	3 56 46	28°30'42	18°41	20°27	27°18	2°12	9°22	19°11	28° 2	5°50	0°50	17°52	17° 8	15°55	15°45		
S 19	4 0 42	29°31'46	3♁15	19°25	28°34	2°53	9°28	19°18	28° 3	5°52	0°48	17°53	17° 5	16° 2	15°52		
M20	4 4 39	0♌32'50	18°10	18°33	29°49	3°35	9°35	19°25	28° 3	5°54	0°47	17°R53	17° 2	16° 8	16° 0		
T 21	4 8 35	1°33'55	3♈19	17°51	1♌5	4°16	9°41	19°32	28° 4	5°57	0°46	17°53	16°58	16°15	16° 8		
W22	4 12 32	2°35'01	18°33	17°21	2°20	4°58	9°47	19°38	28° 5	5°59	0°45	17°52	16°55	16°22	16°15		
T 23	4 16 29	3°36'08	3♁41	17° 1	3°36	5°40	9°52	19°45	28° 6	6° 1	0°44	17°50	16°52	16°28	16°23		
F 24	4 20 25	4°37'15	18°36	16°D53	4°51	6°21	9°58	19°52	28° 7	6° 4	0°43	17°48	16°49	16°35	16°30		
S 25	4 24 22	5°38'23	3♈9	16°54	6° 7	7° 3	10° 3	19°59	28° 8	6° 6	0°41	17°46	16°46	16°42	16°38		
S 26	4 28 18	6°39'32	17°16	17° 5	7°22	7°45	10° 8	20° 6	28° 9	6° 8	0°40	17°44	16°43	16°48	16°45		
M27	4 32 15	7°40'41	0♏56	17°25	8°38	8°26	10°14	20°13	28°10	6°10	0°39	17°43	16°39	16°55	16°53		
T 28	4 36 11	8°41'52	14°11	17°53	9°53	9° 8	10°18	20°20	28°11	6°13	0°38	17°D43	16°36	17° 2	17° 0		
W29	4 40 8	9°43'03	27° 3	18°28	11° 9	9°50	10°23	20°27	28°12	6°15	0°37	17°44	16°33	17° 8	17° 8		
T 30	4 44 4	10°44'15	9♁35	19♈9	12♌24	10♈32	10♏28	20♌34	28≈14	6♌17	0°II36	17♁45	16♁30	17♌15	17♈15		

Delta T = 01h08m41s Julian Calendar 1 Nov. 663 == Greg. Calendar 4 Nov. 663

DECEMBER 663 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	4 48 1	11♌45'27	21♁51	19♈55	13♌40	11♈14	10♏32	20♌41	28≈15	6♌19	0°R34	17♁47	16♁27	17♌22	17♈22		
S 2	4 51 58	12°46'40	3♈56	20°47	14°56	11°56	10°36	20°48	28°16	6°22	0°II33	17°49	16°23	17°28	17°30		
S 3	4 55 54	13°47'53	15°53	21°43	16°11	12°38	10°40	20°55	28°18	6°24	0°32	17°R49	16°20	17°35	17°37		
M 4	4 59 51	14°49'07	27°44	22°42	17°27	13°20	10°44	21° 2	28°19	6°26	0°31	17°49	16°17	17°42	17°44		
T 5	5 3 47	15°50'21	9♌33	23°46	18°42	14° 2	10°48	21° 9	28°21	6°28	0°30	17°47	16°14	17°48	17°51		
W 6	5 7 44	16°51'35	21°22	24°52	19°58	14°44	10°52	21°16	28°22	6°31	0°29	17°44	16°11	17°55	17°59		
T 7	5 11 40	17°52'50	3♁11	26° 1	21°13	15°26	10°55	21°23	28°24	6°33	0°28	17°39	16° 8	18° 2	18° 6		
F 8	5 15 37	18°54'04	15° 4	27°12	22°29	16° 8	10°58	21°30	28°25	6°35	0°27	17°33	16° 4	18° 8	18°13		
S 9	5 19 33	19°55'18	27° 2	28°26	23°44	16°50	11° 1	21°37	28°27	6°37	0°25	17°27	16° 1	18°15	18°20		
S 10	5 23 30	20°56'33	9≈8	29°41	24°59	17°32	11° 4	21°44	28°29	6°40	0°24	17°21	15°58	18°22	18°27		
M11	5 27 27	21°57'46	21°23	0♌58	26°15	18°14	11° 7	21°51	28°31	6°42	0°23	17°16	15°55	18°28	18°34		
T 12	5 31 23	22°59'00	3♁51	2°16	27°30	18°57	11° 9	21°58	28°32	6°44	0°22	17°12	15°52	18°35	18°41		
W13	5 35 20	24° 0'13	16°36	3°36	28°46	19°39	11°11	22° 5	28°34	6°46	0°21	17°10	15°49	18°42	18°48		
T 14	5 39 16	25° 1'26	29°41	4°57	0♁1	20°21	11°13	22°12	28°36	6°48	0°20	17°D10	15°45	18°48	18°54		
F 15	5 43 13	26° 2'38	13♏9	6°19	1°17	21° 4	11°15	22°19	28°38	6°51	0°19	17°11	15°42	18°55	19° 1		
S 16	5 47 9	27° 3'50	27° 3	7°42	2°32	21°46	11°17	22°26	28°40	6°53	0°18	17°13	15°39	19° 2	19° 8		
S 17	5 51 6	28° 5'01	11♁22	9° 6	3°48	22°28	11°18	22°33	28°42	6°55	0°17	17°R14	15°36	19° 8	19°14		
M18	5 55 3	29° 6'11	26° 6	10°30	5° 3	23°11	11°20	22°40	28°44	6°57	0°16	17°14	15°33	19°15	19°21		
T 19	5 58 59	0♁7'22	11♈9	11°56	6°18	23°53	11°21	22°47	28°46	6°59	0°15	17°12	15°29	19°22	19°28		
W20	6 2 56	1° 8'31	26°25	13°22	7°34	24°36	11°22	22°54	28°49	7° 1	0°14	17° 7	15°26	19°28	19°34		
T 21	6 6 52	2° 9'41	11♁41	14°49	8°49	25°18	11°23	23° 1	28°51	7° 3	0°13	17° 1	15°23	19°35	19°41		
F 22	6 10 49	3°10'50	26°48	16°17	10° 4	26° 1	11°23	23° 8	28°53	7° 5	0°12	16°54	15°20	19°42	19°47		
S 23	6 14 45	4°11'58	11♈36	17°45	11°20	26°43	11°24	23°15	28°55	7° 8	0°11	16°46	15°17	19°48	19°53		
S 24	6 18 42	5°13'06	25°58	19°14	12°35	27°26	11°R24	23°22	28°58	7°10	0°10	16°40	15°14	19°55	20° 0		
M25	6 22 38	6°14'14	9♏51	20°44	13°50	28° 9	11°24	23°29	29° 0	7°12	0° 9	16°34	15°10	20° 2	20° 6		
T 26	6 26 35	7°15'21	23°13	22°14	15° 6	28°52	11°24	23°36	29° 2	7°14	0° 8	16°31	15° 7	20° 8	20°12		
W27	6 30 32	8°16'28	6♁8	23°45	16°21	29°34	11°23	23°43	29° 5	7°16	0° 8	16°D30	15° 4	20°15	20°18		
T 28	6 34 28	9°17'35	18°40	25°16	17°36	0♌17	11°23	23°50	29° 7	7°18	0° 7	16°31	15° 1	20°22	20°24		
F 29	6 38 25	10°18'41	0♈53	26°48	18°52	1° 0	11°22	23°57	29°10	7°20	0° 6	16°32	14°58	20°28	20°30		
S 30	6 42 21	11°19'46	12°53	28°20	20° 7	1°43	11°21	24° 4	29°12	7°22	0° 5	16°R33	14°55	20°35	20°36		
S 31	6 46 18	12♁20'51	24♈44	29♌53	21♁22	2♌26	11♏20	24♌10	29≈15	7♌24	0°II 4	16♁32	14♁51	20♌42	20♈42		

Delta T = 01h08m40s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]