

SWISS EPHEMERIS for the year 687 BCE

JANUARY 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	6 11 30	43°16'16	25°30	8°51	17°32	18°32	26°34	28°22	20°36	10°R20	10°313	28°R 9	26°M42	14°8 0	n.a.
T 2	6 15 26	5°17'06	7°1125	9°52	18°33	19°19	26°42	28°29	20°40	10°M19	10°15	28°M 8	26°39	14° 7	n.a.
W 3	6 19 23	6°17'54	19°30	10°55	19°35	20° 6	26°51	28°36	20°43	10°19	10°17	28° 6	26°35	14°13	n.a.
T 4	6 23 20	7°18'40	19°45	12° 1	20°37	20°53	26°59	28°43	20°46	10°18	10°19	28° 2	26°32	14°20	n.a.
F 5	6 27 16	8°19'25	14°14	13° 9	21°40	21°41	27° 7	28°51	20°50	10°18	10°21	27°56	26°29	14°27	n.a.
S 6	6 31 13	9°20'08	26°55	14°19	22°42	22°28	27°15	28°58	20°53	10°17	10°22	27°49	26°26	14°33	n.a.
S 7	6 35 9	10°20'50	9°Ω50	15°30	23°45	23°15	27°23	29° 5	20°57	10°16	10°24	27°41	26°23	14°40	n.a.
M 8	6 39 6	11°21'31	22°58	16°44	24°49	24° 2	27°30	29°12	21° 0	10°16	10°26	27°33	26°20	14°46	n.a.
T 9	6 43 2	12°22'10	6°M18	17°59	25°53	24°49	27°38	29°19	21° 3	10°15	10°28	27°27	26°16	14°53	n.a.
W10	6 46 59	13°22'48	19°49	19°16	26°56	25°36	27°45	29°27	21° 7	10°14	10°30	27°22	26°13	15° 0	n.a.
T 11	6 50 55	14°23'24	3Ω33	20°34	28° 1	26°24	27°53	29°34	21°10	10°14	10°31	27°20	26°10	15° 6	n.a.
F 12	6 54 52	15°23'59	17°28	21°54	29° 5	27°11	28° 0	29°41	21°14	10°13	10°33	27°D19	26° 7	15°13	n.a.
S 13	6 58 49	16°24'32	1°M34	23°15	0♂10	27°58	28° 7	29°48	21°17	10°12	10°35	27°20	26° 4	15°20	n.a.
S 14	7 2 45	17°25'05	15°50	24°37	1°15	28°45	28°14	29°56	21°21	10°11	10°37	27°21	26° 0	15°26	n.a.
M15	7 6 42	18°25'36	0♂14	26° 1	2°20	29°32	28°20	0♂3 3	21°24	10°10	10°39	27°R22	25°57	15°33	n.a.
T 16	7 10 38	19°26'05	14°44	27°26	3°26	0♂19	28°27	0°10	21°28	10°10	10°40	27°20	25°54	15°40	n.a.
W17	7 14 35	20°26'33	29°15	28°51	4°31	1° 6	28°33	0°18	21°31	10° 9	10°42	27°17	25°51	15°46	n.a.
T 18	7 18 31	21°26'59	13°340	0♂18	5°37	1°53	28°39	0°25	21°35	10° 8	10°44	27°10	25°48	15°53	n.a.
F 19	7 22 28	22°27'24	27°54	1°46	6°43	2°40	28°46	0°33	21°38	10° 7	10°46	27° 2	25°45	16° 0	n.a.
S 20	7 26 24	23°27'46	11°50	3°15	7°49	3°27	28°52	0°40	21°41	10° 6	10°48	26°52	25°41	16° 6	n.a.
S 21	7 30 21	24°28'07	25°26	4°46	8°56	4°14	28°57	0°47	21°45	10° 5	10°49	26°42	25°38	16°13	n.a.
M22	7 34 18	25°28'25	8°X39	6°17	10° 2	5° 0	29° 3	0°55	21°48	10° 4	10°51	26°33	25°35	16°20	n.a.
T 23	7 38 14	26°28'41	21°28	7°49	11° 9	5°47	29° 8	1° 2	21°52	10° 3	10°53	26°26	25°32	16°26	n.a.
W24	7 42 11	27°28'55	3°Y56	9°22	12°16	6°34	29°14	1°10	21°55	10° 2	10°55	26°20	25°29	16°33	n.a.
T 25	7 46 7	28°29'07	16° 6	10°57	13°23	7°21	29°19	1°17	21°59	10° 1	10°56	26°17	25°26	16°39	n.a.
F 26	7 50 4	29°29'17	28° 4	12°32	14°30	8° 8	29°24	1°24	22° 2	9°59	10°58	26°D17	25°22	16°46	n.a.
S 27	7 54 0	0♂29'25	9°B53	14° 8	15°38	8°54	29°29	1°32	22° 6	9°58	11° 0	26°17	25°19	16°53	n.a.
S 28	7 57 57	1°29'30	21°41	15°46	16°45	9°41	29°33	1°39	22° 9	9°57	11° 1	26°R17	25°16	16°59	n.a.
M29	8 1 53	2°29'33	3°II31	17°24	17°53	10°28	29°38	1°47	22°13	9°56	11° 3	26°17	25°13	17° 6	n.a.
T 30	8 5 50	3°29'34	15°30	19° 4	19° 0	11°14	29°42	1°54	22°16	9°55	11° 5	26°15	25°10	17°13	n.a.
W31	8 9 47	4°29'33	27°II41	20°345	20♂ 8	12°11	29°46	2°22	22°19	9°M53	11° 7	26°M11	25°M 6	17°B19	n.a.

Delta T = 05h38m47s Julian Calendar 1 Jan. 687 BCE == Greg. Calendar 25 Dec. 688 BCE
 The year -686 astronomical counting style corresponds to year 687 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	8 13 43	5°29'29	10°8 8	22°27	21°16	12°47	29°50	2°22	22°23	9°R52	11° 8	26°R 4	25°M 3	17°B26	n.a.
F 2	8 17 40	6°29'23	22°51	24° 9	22°25	13°34	29°54	2°17	22°26	9°M51	11°10	25°M55	25° 0	17°33	n.a.
S 3	8 21 36	7°29'15	5°Ω53	25°53	23°33	14°20	29°58	2°24	22°29	9°50	11°12	25°43	24°57	17°39	n.a.
S 4	8 25 33	8°29'05	19°11	27°39	24°41	15° 7	0°M 1	2°31	22°33	9°48	11°13	25°31	24°54	17°46	n.a.
M 5	8 29 29	9°28'53	2°M44	29°25	25°50	15°53	0° 4	2°39	22°36	9°47	11°15	25°19	24°51	17°53	n.a.
T 6	8 33 26	10°28'39	16°28	1°12	26°58	16°39	0° 7	2°46	22°40	9°46	11°16	25° 9	24°47	17°59	n.a.
W 7	8 37 22	11°28'23	0♂21	3° 1	28° 7	17°26	0°10	2°54	22°43	9°44	11°18	25° 1	24°44	18° 6	n.a.
T 8	8 41 19	12°28'05	14°20	4°51	29°16	18°12	0°13	3° 1	22°46	9°43	11°20	24°55	24°41	18°13	n.a.
F 9	8 45 16	13°27'45	28°23	6°42	0♂25	18°58	0°16	3° 8	22°49	9°41	11°21	24°53	24°38	18°19	n.a.
S 10	8 49 12	14°27'23	12°M27	8°34	1°34	19°44	0°18	3°16	22°53	9°40	11°23	24°D52	24°35	18°26	n.a.
S 11	8 53 9	15°27'00	26°33	10°27	2°43	20°31	0°20	3°23	22°56	9°38	11°24	24°R52	24°31	18°32	n.a.
M12	8 57 5	16°26'35	10°A40	12°22	3°52	21°17	0°22	3°30	22°59	9°37	11°26	24°52	24°28	18°39	n.a.
T 13	9 1 2	17°26'08	24°46	14°18	5° 2	22° 3	0°24	3°38	23° 3	9°35	11°27	24°49	24°25	18°46	n.a.
W14	9 4 58	18°25'39	8°B50	16°14	6°11	22°49	0°26	3°45	23° 6	9°34	11°29	24°44	24°22	18°52	n.a.
T 15	9 8 55	19°25'08	22°48	18°12	7°21	23°35	0°27	3°52	23° 9	9°32	11°30	24°36	24°19	18°59	n.a.
F 16	9 12 51	20°24'35	6°337	20°11	8°30	24°21	0°28	4° 0	23°12	9°31	11°32	24°25	24°16	19° 6	n.a.
S 17	9 16 48	21°24'00	20°14	22°11	9°40	25° 7	0°29	4° 7	23°15	9°29	11°33	24°12	24°12	19°12	n.a.
S 18	9 20 45	22°23'23	3°X34	24°11	10°50	25°53	0°30	4°14	23°18	9°28	11°35	23°59	24° 9	19°19	n.a.
M19	9 24 41	23°22'43	16°37	26°13	11°59	26°39	0°31	4°21	23°22	9°26	11°36	23°47	24° 6	19°26	n.a.
T 20	9 28 38	24°22'01	29°20	28°15	13° 9	27°24	0°31	4°28	23°25	9°25	11°38	23°36	24° 3	19°32	n.a.
W21	9 32 34	25°21'17	11°Y45	0♂17	14°19	28°10	0°32	4°36	23°28	9°23	11°39	23°28	24° 0	19°39	n.a.
T 22	9 36 31	26°20'31	23°55	2°19	15°29	28°56	0°R32	4°43	23°31	9°22	11°41	23°23	23°57	19°46	n.a.
F 23	9 40 27	27°19'42	5°B52	4°21	16°39	29°41	0°32	4°50	23°34	9°20	11°42	23°21	23°53	19°52	n.a.
S 24	9 44 24	28°18'51	17°42	6°23	17°49	0♂27	0°32	4°57	23°37	9°18	11°43	23°20	23°50	19°59	n.a.
S 25	9 48 20	29°17'57	29°30	8°25	19° 0	1°13	0°31	5° 4	23°40	9°17	11°45	23°20	23°47	20° 6	n.a.
M26	9 52 17	0♂17'01	11°II21	10°25	20°10	1°58	0°31	5°11	23°43	9°15	11°46	23°19	23°44	20°12	n.a.
T 27	9 56 14	1°16'02	23°21	12°24	21°20	2°44	0°30	5°18	23°46	9°14	11°47	23°18	23°41	20°19	n.a.
W28	10 0 10	2°X15'01	5°B35	14°X21	22°30	3°X29	0°M29	5°25	23°49	9°M12	11°48	23°M14	23°M37	20°B25	n.a.

Delta T = 05h38m45s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 687 BCE

MARCH 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	10 4 7	3♂13'58	18♁ 7	16♂17	23♁41	4♂15	0°R28	5♁32	23♁51	9°R10	11♁50	23°R 7	23♁34	20♁32	n.a.								
F 2	10 8 3	4°12'52	1♁ 1	18°10	24°51	5° 0	0♁26	5°38	23°54	9♁ 9	11°51	22♁58	23°31	20°39	n.a.								
S 3	10 12 0	5°11'44	14°17	20° 0	26° 2	5°45	0°25	5°45	23°57	9° 7	11°52	22°47	23°28	20°45	n.a.								
S 4	10 15 56	6°10'34	27°54	21°46	27°12	6°30	0°23	5°52	24° 0	9° 5	11°53	22°35	23°25	20°52	n.a.								
M 5	10 19 53	7° 9'22	11♁50	23°30	28°23	7°16	0°21	5°59	24° 3	9° 4	11°54	22°24	23°22	20°59	n.a.								
T 6	10 23 49	8° 8'07	26° 1	25° 9	29°34	8° 1	0°19	6° 6	24° 5	9° 2	11°56	22°14	23°18	21° 5	n.a.								
W 7	10 27 46	9° 6'51	10♁20	26°45	0♁44	8°46	0°17	6°12	24° 8	9° 0	11°57	22° 6	23°15	21°12	n.a.								
T 8	10 31 43	10° 5'32	24°43	28°15	1°55	9°31	0°14	6°19	24°11	8°59	11°58	22° 0	23°12	21°19	n.a.								
F 9	10 35 39	11° 4'12	9♁ 5	29°42	3° 6	10°16	0°12	6°25	24°13	8°57	11°59	21°58	23° 9	21°25	n.a.								
S 10	10 39 36	12° 2'50	23°22	1°Y 3	4°17	11° 1	0° 9	6°32	24°16	8°56	12° 0	21°D57	23° 6	21°32	n.a.								
S 11	10 43 32	13° 1'26	7♁32	2°19	5°28	11°46	0° 6	6°39	24°18	8°54	12° 1	21°R58	23° 3	21°39	n.a.								
M12	10 47 29	14° 0'00	21°34	3°30	6°38	12°31	0° 3	6°45	24°21	8°52	12° 2	21°58	22°59	21°45	n.a.								
T 13	10 51 25	14°58'33	5♁27	4°35	7°49	13°15	29♁59	6°51	24°23	8°51	12° 3	21°56	22°56	21°52	n.a.								
W14	10 55 22	15°57'04	19°11	5°35	9° 0	14° 0	29°56	6°58	24°26	8°49	12° 4	21°52	22°53	21°58	n.a.								
T 15	10 59 18	16°55'33	2♁46	6°30	10°12	14°45	29°52	7° 4	24°28	8°47	12° 5	21°45	22°50	22° 5	n.a.								
F 16	11 3 15	17°54'01	16°10	7°18	11°23	15°30	29°48	7°10	24°31	8°46	12° 6	21°37	22°47	22°12	n.a.								
S 17	11 7 12	18°52'26	29°22	8° 1	12°34	16°14	29°44	7°17	24°33	8°44	12° 7	21°26	22°43	22°18	n.a.								
S 18	11 11 8	19°50'50	12♂21	8°38	13°45	16°59	29°40	7°23	24°35	8°42	12° 8	21°15	22°40	22°25	n.a.								
M19	11 15 5	20°49'12	25° 6	9° 9	14°56	17°43	29°36	7°29	24°38	8°41	12° 8	21° 5	22°37	22°32	n.a.								
T 20	11 19 1	21°47'31	7°Y36	9°34	16° 7	18°28	29°31	7°35	24°40	8°39	12° 9	20°56	22°34	22°38	n.a.								
W21	11 22 58	22°45'49	19°52	9°53	17°19	19°12	29°26	7°41	24°42	8°38	12°10	20°49	22°31	22°45	n.a.								
T 22	11 26 54	23°44'05	1♁56	10° 7	18°30	19°57	29°22	7°47	24°44	8°36	12°11	20°45	22°28	22°52	n.a.								
F 23	11 30 51	24°42'18	13°51	10°14	19°41	20°41	29°17	7°53	24°46	8°35	12°12	20°43	22°24	22°58	n.a.								
S 24	11 34 47	25°40'30	25°39	10°R16	20°53	21°25	29°11	7°59	24°49	8°33	12°12	20°D43	22°21	23° 5	n.a.								
S 25	11 38 44	26°38'39	7♁27	10°13	22° 4	22° 9	29° 6	8° 4	24°51	8°31	12°13	20°44	22°18	23°12	n.a.								
M26	11 42 40	27°36'47	19°18	10° 4	23°15	22°54	29° 1	8°10	24°53	8°30	12°14	20°45	22°15	23°18	n.a.								
T 27	11 46 37	28°34'52	1♁17	9°50	24°27	23°38	28°55	8°16	24°55	8°28	12°14	20°R45	22°12	23°25	n.a.								
W28	11 50 34	29°32'56	13°31	9°32	25°38	24°22	28°50	8°21	24°57	8°27	12°15	20°44	22° 8	23°32	n.a.								
T 29	11 54 30	0°Y30'57	26° 4	9° 9	26°50	25° 6	28°44	8°27	24°58	8°25	12°16	20°41	22° 5	23°38	n.a.								
F 30	11 58 27	1°28'56	9♁ 0	8°43	28° 1	25°50	28°38	8°32	25° 0	8°24	12°16	20°36	22° 2	23°45	n.a.								
S 31	12 2 23	2°Y26'53	22♁21	8°Y13	29♁13	26♂34	28♁32	8♁38	25♁ 2	8♁22	12♁17	20♁29	21♁59	23♁51	n.a.								

Delta T = 05h38m44s Julian Calendar 1 March 687 BCE == Greg. Calendar 22 Feb. 687 BCE
 The year -686 astronomical counting style corresponds to year 687 B.C.E historical counting style.

APRIL 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	12 6 20	3°Y24'49	6♁ 7	7°R40	0♂25	27♂17	28°R26	8♁43	25♁ 4	8°R21	12♁17	20°R22	21♁56	23♁58	n.a.								
M 2	12 10 16	4°22'42	20°18	7°Y 5	1°36	28° 1	28♁19	8°49	25° 6	8♁19	12°18	20♁14	21°53	24° 5	n.a.								
T 3	12 14 13	5°20'34	4♁47	6°29	2°48	28°45	28°13	8°54	25° 7	8°18	12°18	20° 8	21°49	24°11	n.a.								
W 4	12 18 9	6°18'24	19°29	5°52	3°59	29°29	28° 7	8°59	25° 9	8°17	12°19	20° 3	21°46	24°18	n.a.								
T 5	12 22 6	7°16'12	4♁17	5°15	5°11	0°Y12	28° 0	9° 4	25°10	8°15	12°19	20° 0	21°43	24°25	n.a.								
F 6	12 26 3	8°14'00	19° 3	4°38	6°23	0°56	27°53	9° 9	25°12	8°14	12°20	19°D59	21°40	24°31	n.a.								
S 7	12 29 59	9°11'45	3♁40	4° 2	7°35	1°39	27°46	9°14	25°13	8°13	12°20	20° 0	21°37	24°38	n.a.								
S 8	12 33 56	10° 9'30	18° 5	3°29	8°46	2°23	27°40	9°19	25°15	8°11	12°20	20° 1	21°34	24°45	n.a.								
M 9	12 37 52	11° 7'13	2♁14	2°57	9°58	3° 6	27°33	9°24	25°16	8°10	12°21	20° 2	21°30	24°51	n.a.								
T 10	12 41 49	12° 4'56	16° 7	2°28	11°10	3°49	27°26	9°28	25°18	8° 9	12°21	20°R 2	21°27	24°58	n.a.								
W11	12 45 45	13° 2'36	29°44	2° 2	12°22	4°33	27°18	9°33	25°19	8° 7	12°21	20° 1	21°24	25° 5	n.a.								
T 12	12 49 42	14° 0'16	13♁ 4	1°40	13°34	5°16	27°11	9°37	25°20	8° 6	12°21	19°58	21°21	25°11	n.a.								
F 13	12 53 38	14°57'55	26°10	1°22	14°46	5°59	27° 4	9°42	25°22	8° 5	12°22	19°54	21°18	25°18	n.a.								
S 14	12 57 35	15°55'32	9♂ 1	1° 8	15°58	6°42	26°57	9°46	25°23	8° 3	12°22	19°49	21°14	25°24	n.a.								
S 15	13 1 32	16°53'08	21°39	0°58	17°10	7°25	26°49	9°51	25°24	8° 2	12°22	19°43	21°11	25°31	n.a.								
M16	13 5 28	17°50'43	4°Y 5	0°52	18°22	8° 9	26°42	9°55	25°25	8° 1	12°22	19°38	21° 8	25°38	n.a.								
T 17	13 9 25	18°48'16	16°20	0°D51	19°34	8°52	26°34	9°59	25°26	8° 0	12°22	19°33	21° 5	25°44	n.a.								
W18	13 13 21	19°45'49	28°25	0°55	20°46	9°34	26°27	10° 3	25°27	7°59	12°22	19°30	21° 2	25°51	n.a.								
T 19	13 17 18	20°43'20	10♁21	1° 3	21°58	10°17	26°19	10° 7	25°28	7°58	12°22	19°28	20°59	25°58	n.a.								
F 20	13 21 14	21°40'50	22°11	1°16	23°10	11° 0	26°12	10°11	25°29	7°57	12°22	19°D28	20°55	26° 4	n.a.								
S 21	13 25 11	22°38'18	3♁58	1°33	24°22	11°43	26° 4	10°15	25°30	7°56	12°R22	19°29	20°52	26°11	n.a.								
S 22	13 29 7	23°35'45	15°46	1°54	25°34	12°26	25°57	10°19	25°30	7°54	12°22	19°30	20°49	26°18	n.a.								
M23	13 33 4	24°33'11	27°37	2°20	26°46	13° 8	25°49	10°23	25°31	7°53	12°22	19°32	20°46	26°24	n.a.								
T 24	13 37 0	25°30'35	9♁37	2°50	27°58	13°51	25°41	10°26	25°32	7°52	12°22	19°34	20°43	26°31	n.a.								
W25	13 40 57	26°27'59	21°50	3°24	29°10	14°34	25°34	10°30	25°33	7°52	12°22	19°R34	20°39	26°38	n.a.								
T 26	13 44 54	27°25'20	4♁21	4° 2	0°Y23	15°16	25°26	10°33	25°33	7°51	12°22	19°34	20°36	26°44	n.a.								
F 27	13 48 50	28°22'41	17°14	4°44	1°35	15°59	25°18	10°36	25°34	7°50	12°22	19°33	20°33	26°51	n.a.								
S 28	13 52 47	29°20'00	0♁32	5°30	2°47	16°41	25°11	10°40	25°34	7°49	12°22	19°31	20°30	26°58	n.a.								
S 29	13 56 43	0♁17'18	14°17	6°19	3°59	17°23	25° 3	10°43	25°35	7°48	12°21	19°29	20°27	27° 4	n.a.								
M30	14 0 40	1♁14'34	28♁29	7°Y13	5°Y11	18°Y 6	24♁56	10♁46	25♁35	7♁47	12♁21	19♁27	20♁24	27♁11	n.a.								

Delta T = 05h38m43s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 687 BCE

MAY 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 4 36	28 ¹¹ 50	13 ^Ω 5	8 ^Υ 9	6 ^Υ 24	18 ^Υ 48	24 ^R 48	10 ^Ω 49	25 ^Ω 35	7 ^R 46	12 ^R 21	19 ^R 24	20 ^Ω 20	27 ^Ω 17	n.a.
W 2	14 8 33	3° 9'05	27°58	9° 9	7°36	19°30	24 ^Ω 41	10°52	25°36	7 ^Ω 45	12 ^Ω 21	19 ^Ω 23	20°17	27°24	n.a.
T 3	14 12 29	4° 6'18	13 ^Ω 2	10°13	8°48	20°12	24°33	10°55	25°36	7°45	12°20	19°D22	20°14	27°31	n.a.
F 4	14 16 26	5° 3'32	28° 7	11°19	10° 1	20°54	24°26	10°57	25°36	7°44	12°20	19°22	20°11	27°37	n.a.
S 5	14 20 23	6° 0'44	13 ^Ω 7	12°29	11°13	21°36	24°18	11° 0	25°36	7°43	12°20	19°23	20° 8	27°44	n.a.
S 6	14 24 19	6°57'56	27°49	13°42	12°25	22°18	24°11	11° 2	25°37	7°43	12°19	19°24	20° 5	27°51	n.a.
M 7	14 28 16	7°55'08	12 ^Ω 13	14°59	13°38	23° 0	24° 4	11° 5	25°37	7°42	12°19	19°25	20° 1	27°57	n.a.
T 8	14 32 12	8°52'19	26°15	16°18	14°50	23°42	23°57	11° 7	25°R37	7°41	12°18	19°25	19°58	28° 4	n.a.
W 9	14 36 9	9°49'30	9 ^Ω 53	17°40	16° 3	24°24	23°49	11° 9	25°37	7°41	12°18	19°R26	19°55	28°11	n.a.
T 10	14 40 5	10°46'40	23° 9	19° 6	17°15	25° 6	23°42	11°12	25°37	7°40	12°17	19°25	19°52	28°17	n.a.
F 11	14 44 2	11°43'50	6 ^Ω 5	20°34	18°28	25°47	23°35	11°14	25°36	7°40	12°17	19°25	19°49	28°24	n.a.
S 12	14 47 58	12°41'00	18°44	22° 5	19°40	26°29	23°29	11°16	25°36	7°39	12°16	19°24	19°45	28°31	n.a.
S 13	14 51 55	13°38'09	1 ^Υ 7	23°40	20°53	27°11	23°22	11°17	25°36	7°39	12°16	19°23	19°42	28°37	n.a.
M14	14 55 52	14°35'18	13°19	25°17	22° 6	27°52	23°15	11°19	25°36	7°38	12°15	19°23	19°39	28°44	n.a.
T 15	14 59 48	15°32'27	25°21	26°57	23°18	28°34	23° 8	11°21	25°36	7°38	12°15	19°22	19°36	28°50	n.a.
W16	15 3 45	16°29'36	7 ^Ω 16	28°39	24°31	29°15	23° 2	11°22	25°35	7°38	12°14	19°22	19°33	28°57	n.a.
T 17	15 7 41	17°26'44	19° 6	0 ^Ω 25	25°43	29°57	22°56	11°24	25°35	7°37	12°13	19°D22	19°30	29° 4	n.a.
F 18	15 11 38	18°23'52	0 ^Ω 53	2°13	26°56	0 ^Ω 38	22°49	11°25	25°34	7°37	12°13	19°22	19°26	29°10	n.a.
S 19	15 15 34	19°20'59	12°40	4° 5	28° 9	1°19	22°43	11°27	25°34	7°37	12°12	19°R22	19°23	29°17	n.a.
S 20	15 19 31	20°18'07	24°30	5°58	29°22	2° 1	22°37	11°28	25°33	7°36	12°11	19°22	19°20	29°24	n.a.
M21	15 23 27	21°15'13	6 ^Ω 24	7°54	0 ^Ω 34	2°42	22°31	11°29	25°33	7°36	12°11	19°22	19°17	29°30	n.a.
T 22	15 27 24	22°12'20	18°28	9°53	1°47	3°23	22°25	11°30	25°32	7°36	12°10	19°21	19°14	29°37	n.a.
W23	15 31 21	23° 9'26	0 ^Ω 42	11°53	3° 0	4° 4	22°20	11°31	25°31	7°36	12° 9	19°21	19°11	29°44	n.a.
T 24	15 35 17	24° 6'31	13°13	13°56	4°13	4°45	22°14	11°31	25°31	7°36	12° 8	19°21	19° 7	29°50	n.a.
F 25	15 39 14	25° 3'36	26° 3	16° 1	5°26	5°26	22° 9	11°32	25°30	7°36	12° 8	19°D21	19° 4	29°57	n.a.
S 26	15 43 10	26° 0'41	9 ^Ω 16	18° 7	6°38	6° 7	22° 3	11°33	25°29	7°36	12° 7	19°21	19° 1	0 ^Ω 4	n.a.
S 27	15 47 7	26°57'46	22°53	20°14	7°51	6°48	21°58	11°33	25°28	7°D36	12° 6	19°21	18°58	0°10	n.a.
M28	15 51 3	27°54'50	6 ^Ω 57	22°23	9° 4	7°29	21°53	11°33	25°27	7°36	12° 5	19°22	18°55	0°17	n.a.
T 29	15 55 0	28°51'54	21°26	24°32	10°17	8°10	21°49	11°34	25°26	7°36	12° 4	19°23	18°51	0°24	n.a.
W30	15 58 56	29°48'57	6 ^Ω 16	26°42	11°30	8°50	21°44	11°34	25°25	7°36	12° 3	19°23	18°48	0°30	n.a.
T 31	16 2 53	0 ^Ω 46'01	21 ^Ω 22	28 ^Ω 52	12 ^Ω 43	9 ^Ω 31	21 ^Ω 39	11°R34	25 ^Ω 24	7 ^Ω 36	12 ^Ω 2	19°R24	18 ^Ω 45	0 ^Ω 37	n.a.

Delta T = 05h38m41s Julian Calendar 1 May 687 BCE == Greg. Calendar 24 Apr. 687 BCE

The year -686 astronomical counting style corresponds to year 687 B.C.E historical counting style.

JUNE 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♂	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 6 50	1 ^Ω 43'05	6 ^Ω 34	1 ^Ω 3	13 ^Ω 56	10 ^Ω 12	21°R35	11°R34	25°R23	7 ^Ω 36	12°R 1	19°R23	18 ^Ω 42	0 ^Ω 44	n.a.
S 2	16 10 46	2°40'09	21°44	3°12	15° 9	10°52	21 ^Ω 31	11 ^Ω 34	25 ^Ω 22	7°36	12 ^Ω 0	19 ^Ω 22	18°39	0°50	n.a.
S 3	16 14 43	3°37'14	6 ^Ω 42	5°22	16°22	11°33	21°27	11°33	25°21	7°36	11°59	19°21	18°36	0°57	n.a.
M 4	16 18 39	4°34'19	21°20	7°30	17°35	12°14	21°23	11°33	25°20	7°37	11°58	19°19	18°32	1° 3	n.a.
T 5	16 22 36	5°31'24	5 ^Ω 33	9°38	18°48	12°54	21°19	11°33	25°18	7°37	11°57	19°17	18°29	1°10	n.a.
W 6	16 26 32	6°28'30	19°20	11°44	20° 1	13°34	21°15	11°32	25°17	7°37	11°56	19°16	18°26	1°17	n.a.
T 7	16 30 29	7°25'36	2 ^Ω 39	13°49	21°15	14°15	21°12	11°31	25°16	7°38	11°55	19°D15	18°23	1°23	n.a.
F 8	16 34 25	8°22'44	15°34	15°53	22°28	14°55	21° 9	11°31	25°14	7°38	11°54	19°15	18°20	1°30	n.a.
S 9	16 38 22	9°19'51	28° 7	17°55	23°41	15°35	21° 6	11°30	25°13	7°38	11°53	19°16	18°16	1°37	n.a.
S 10	16 42 19	10°17'00	10 ^Υ 23	19°55	24°54	16°16	21° 3	11°29	25°12	7°39	11°52	19°17	18°13	1°43	n.a.
M11	16 46 15	11°14'09	22°27	21°54	26° 7	16°56	21° 0	11°28	25°10	7°39	11°51	19°19	18°10	1°50	n.a.
T 12	16 50 12	12°11'19	4 ^Ω 21	23°51	27°21	17°36	20°58	11°27	25° 9	7°40	11°50	19°20	18° 7	1°57	n.a.
W13	16 54 8	13° 8'29	16°10	25°47	28°34	18°16	20°55	11°25	25° 7	7°40	11°49	19°R21	18° 4	2° 3	n.a.
T 14	16 58 5	14° 5'41	27°56	27°40	29°47	18°56	20°53	11°24	25° 5	7°41	11°48	19°21	18° 1	2°10	n.a.
F 15	17 2 1	15° 2'53	9 ^Ω 44	29°32	1 ^Ω 1	19°36	20°51	11°23	25° 4	7°41	11°46	19°19	17°57	2°17	n.a.
S 16	17 5 58	16° 0'05	21°34	1 ^Ω 22	2°14	20°16	20°49	11°21	25° 2	7°42	11°45	19°17	17°54	2°23	n.a.
S 17	17 9 54	16°57'19	3 ^Ω 30	3°10	3°28	20°56	20°48	11°19	25° 0	7°43	11°44	19°13	17°51	2°30	n.a.
M18	17 13 51	17°54'32	15°33	4°57	4°41	21°36	20°46	11°18	24°59	7°43	11°43	19° 8	17°48	2°37	n.a.
T 19	17 17 48	18°51'47	27°44	6°42	5°55	22°15	20°45	11°16	24°57	7°44	11°42	19° 3	17°45	2°43	n.a.
W20	17 21 44	19°49'02	10 ^Ω 7	8°24	7° 8	22°55	20°44	11°14	24°55	7°45	11°40	18°58	17°42	2°50	n.a.
T 21	17 25 41	20°46'18	22°43	10° 6	8°22	23°35	20°43	11°12	24°53	7°46	11°39	18°55	17°38	2°57	n.a.
F 22	17 29 37	21°43'34	5 ^Ω 34	11°45	9°35	24°14	20°42	11°10	24°51	7°46	11°38	18°52	17°35	3° 3	n.a.
S 23	17 33 34	22°40'51	18°44	13°23	10°49	24°54	20°42	11° 8	24°50	7°47	11°37	18°D51	17°32	3°10	n.a.
S 24	17 37 30	23°38'08	2 ^Ω 15	14°58	12° 2	25°34	20°41	11° 5	24°48	7°48	11°35	18°51	17°29	3°16	n.a.
M25	17 41 27	24°35'26	16° 8	16°33	13°16	26°13	20°D41	11° 3	24°46	7°49	11°34	18°52	17°26	3°23	n.a.
T 26	17 45 23	25°32'45	0 ^Ω 23	18° 5	14°30	26°52	20°41	11° 1	24°44	7°50	11°33	18°54	17°22	3°30	n.a.
W27	17 49 20	26°30'04	14°59	19°35	15°43	27°32	20°41	10°58	24°42	7°51	11°32	18°R55	17°19	3°36	n.a.
T 28	17 53 17	27°27'24	29°53	21° 4	16°57	28°11	20°42	10°55	24°40	7°52	11°30	18°54	17°16	3°43	n.a.
F 29	17 57 13	28°24'46	14 ^Ω 57	22°31	18°11	28°51	20°42	10°53	24°38	7°53	11°29	18°52	17°13	3°50	n.a.
S 30	18 1 10	29°22'08	0 ^Ω 4	23 ^Ω 56	19 ^Ω 25	29 ^Ω 30	20 ^Ω 43	10 ^Ω 50	24 ^Ω 36	7 ^Ω 54	11 ^Ω 28	18 ^Ω 48	17 ^Ω 10	3 ^Ω 56	n.a.

Delta T = 05h38m40s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 687 BCE

JULY 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	18 5 6	09 ^h 19'31	15 ^h 3 3	25 ^h 19	20 ^h II38	0 ^h II 9	20 ^h 44	10 ^h R47	24 ^h R33	7 ^h 55	11 ^h R26	18 ^h R43	17 ^h M 7	4 ^h II 3	n.a.		
M 2	18 9 3	1°16'56	29°47	26°40	21°52	0°48	20°45	10 ^h 44	24 ^h 31	7°56	11 ^h 35	18 ^h M36	17° 3	4°10	n.a.		
T 3	18 12 59	2°14'22	14 ^h 8 7	28° 0	23° 6	1°27	20°47	10°41	24°29	7°57	11°24	18°30	17° 0	4°16	n.a.		
W 4	18 16 56	3°11'49	28° 1	29°17	24°20	2° 6	20°48	10°38	24°27	7°58	11°22	18°25	16°57	4°23	n.a.		
T 5	18 20 52	4° 9'17	11 ^h X25	0 ^h L32	25°34	2°45	20°50	10°35	24°25	8° 0	11°21	18°21	16°54	4°30	n.a.		
F 6	18 24 49	5° 6'47	24°51	1°45	26°48	3°24	20°51	10°31	24°23	8° 1	11°20	18°18	16°51	4°36	n.a.		
S 7	18 28 46	6° 4'19	6 ^h V57	2°56	28° 2	4° 3	20°53	10°28	24°20	8° 2	11°18	18°D18	16°48	4°43	n.a.		
S 8	18 32 42	7° 1'52	19°12	4° 5	29°16	4°42	20°56	10°25	24°18	8° 3	11°17	18°18	16°44	4°50	n.a.		
M 9	18 36 39	7°59'27	1 ^h 8 12	5°12	0 ^h 30	5°21	20°58	10°21	24°16	8° 5	11°16	18°19	16°41	4°56	n.a.		
T 10	18 40 35	8°57'03	13° 3	6°16	1°44	6° 0	21° 1	10°18	24°14	8° 6	11°14	18°R20	16°38	5° 3	n.a.		
W11	18 44 32	9°54'42	24°51	7°17	2°58	6°38	21° 3	10°14	24°11	8° 7	11°13	18°20	16°35	5°10	n.a.		
T 12	18 48 28	10°52'21	6 ^h II38	8°16	4°12	7°17	21° 6	10°10	24° 9	8° 9	11°12	18°18	16°32	5°16	n.a.		
F 13	18 52 25	11°50'03	18°28	9°12	5°26	7°56	21° 9	10° 7	24° 7	8°10	11°10	18°14	16°28	5°23	n.a.		
S 14	18 56 21	12°47'46	0 ^h 325	10° 5	6°41	8°34	21°13	10° 3	24° 4	8°11	11° 9	18° 8	16°25	5°30	n.a.		
S 15	19 0 18	13°45'30	12°30	10°55	7°55	9°13	21°16	9°59	24° 2	8°13	11° 8	17°59	16°22	5°36	n.a.		
M16	19 4 15	14°43'16	24°45	11°42	9° 9	9°51	21°20	9°55	24° 0	8°14	11° 6	17°49	16°19	5°43	n.a.		
T 17	19 8 11	15°41'03	7 ^h L11	12°25	10°23	10°30	21°23	9°51	23°57	8°16	11° 5	17°39	16°16	5°49	n.a.		
W18	19 12 8	16°38'52	19°48	13° 5	11°37	11° 8	21°27	9°47	23°55	8°17	11° 4	17°29	16°13	5°56	n.a.		
T 19	19 16 4	17°36'43	2 ^h 37	13°40	12°52	11°47	21°31	9°43	23°53	8°19	11° 2	17°20	16° 9	6° 3	n.a.		
F 20	19 20 1	18°34'34	15°39	14°12	14° 6	12°25	21°36	9°39	23°50	8°21	11° 1	17°13	16° 6	6° 9	n.a.		
S 21	19 23 57	19°32'27	28°54	14°39	15°20	13° 3	21°40	9°35	23°48	8°22	11° 0	17° 9	16° 3	6°16	n.a.		
S 22	19 27 54	20°30'22	12 ^h 24	15° 2	16°35	13°41	21°45	9°30	23°45	8°24	10°58	17° 7	16° 0	6°23	n.a.		
M23	19 31 50	21°28'18	26°10	15°19	17°49	14°20	21°49	9°26	23°43	8°25	10°57	17°D 7	15°57	6°29	n.a.		
T 24	19 35 47	22°26'15	10 ^h M12	15°32	19° 4	14°58	21°54	9°22	23°41	8°27	10°56	17°R 8	15°54	6°36	n.a.		
W25	19 39 44	23°24'14	24°32	15°39	20°18	15°36	22° 0	9°17	23°38	8°29	10°54	17° 7	15°50	6°43	n.a.		
T 26	19 43 40	24°22'14	9 ^h X 6	15°R41	21°32	16°14	22° 5	9°13	23°36	8°30	10°53	17° 6	15°47	6°49	n.a.		
F 27	19 47 37	25°20'16	23°50	15°37	22°47	16°52	22°10	9° 9	23°33	8°32	10°52	17° 2	15°44	6°56	n.a.		
S 28	19 51 33	26°18'20	8 ^h 340	15°26	24° 1	17°30	22°16	9° 4	23°31	8°34	10°50	16°55	15°41	7° 3	n.a.		
S 29	19 55 30	27°16'25	23°26	15°10	25°16	18° 8	22°21	9° 0	23°29	8°36	10°49	16°46	15°38	7° 9	n.a.		
M30	19 59 26	28°14'32	8 ^h 1	14°47	26°30	18°45	22°27	8°55	23°26	8°38	10°48	16°35	15°34	7°16	n.a.		
T 31	20 3 23	29 ^h 12'41	22 ^h 18	14 ^h L18	27 ^h 345	19 ^h II23	22 ^h 33	8 ^h 55	23 ^h 24	8 ^h 39	10 ^h 347	16 ^h M25	15 ^h M31	7 ^h II23	n.a.		

Delta T = 05h38m38s Julian Calendar 1 July 687 BCE == Greg. Calendar 24 June 687 BCE
 The year -686 astronomical counting style corresponds to year 687 B.C.E historical counting style.

AUGUST 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	20 7 20	0 ^h L10'51	6 ^h X10	13°R43	29 ^h 0	20 ^h II 1	22 ^h 39	8°R46	23°R22	8 ^h 41	10°R45	16°R15	15 ^h M28	7 ^h II29	n.a.		
T 2	20 11 16	1° 9'04	19°36	13 ^h L 2	0 ^h L14	20°39	22°46	8 ^h 41	23 ^h 19	8°43	10 ^h 344	16 ^h M 7	15°25	7°36	n.a.		
F 3	20 15 13	2° 7'19	2 ^h V36	12°16	1°29	21°16	22°52	8°37	23°17	8°45	10°43	16° 1	15°22	7°43	n.a.		
S 4	20 19 9	3° 5'36	15°12	11°25	2°43	21°54	22°59	8°32	23°14	8°47	10°42	15°58	15°19	7°49	n.a.		
S 5	20 23 6	4° 3'56	27°28	10°30	3°58	22°31	23° 6	8°28	23°12	8°49	10°40	15°56	15°15	7°56	n.a.		
M 6	20 27 2	5° 2'17	9 ^h X29	9°32	5°13	23° 9	23°13	8°23	23°10	8°51	10°39	15°56	15°12	8° 3	n.a.		
T 7	20 30 59	6° 0'41	21°21	8°32	6°28	23°46	23°20	8°18	23° 7	8°53	10°38	15°56	15° 9	8° 9	n.a.		
W 8	20 34 55	6°59'07	3 ^h II 8	7°31	7°42	24°24	23°27	8°14	23° 5	8°54	10°37	15°55	15° 6	8°16	n.a.		
T 9	20 38 52	7°57'35	14°57	6°31	8°57	25° 1	23°34	8° 9	23° 3	8°56	10°36	15°52	15° 3	8°23	n.a.		
F 10	20 42 48	8°56'06	26°52	5°33	10°12	25°38	23°41	8° 4	23° 1	8°58	10°34	15°47	15° 0	8°29	n.a.		
S 11	20 46 45	9°54'39	8 ^h 356	4°38	11°27	26°16	23°49	8° 0	22°58	9° 0	10°33	15°38	14°56	8°36	n.a.		
S 12	20 50 42	10°53'14	21°11	3°48	12°41	26°53	23°57	7°55	22°56	9° 2	10°32	15°27	14°53	8°43	n.a.		
M13	20 54 38	11°51'51	3 ^h L41	3° 5	13°56	27°30	24° 5	7°50	22°54	9° 4	10°31	15°15	14°50	8°49	n.a.		
T 14	20 58 35	12°50'30	16°24	2°28	15°11	28° 7	24°13	7°46	22°52	9° 7	10°30	15° 1	14°47	8°56	n.a.		
W15	21 2 31	13°49'11	29°21	2° 0	16°26	28°44	24°21	7°41	22°49	9° 9	10°29	14°48	14°44	9° 3	n.a.		
T 16	21 6 28	14°47'55	12 ^h 30	1°40	17°41	29°21	24°29	7°36	22°47	9°11	10°28	14°37	14°40	9° 9	n.a.		
F 17	21 10 24	15°46'40	25°51	1°30	18°56	29°58	24°37	7°32	22°45	9°13	10°27	14°28	14°37	9°16	n.a.		
S 18	21 14 21	16°45'27	9 ^h D22	1°D30	20°11	0 ^h 35	24°46	7°27	22°43	9°15	10°26	14°22	14°34	9°23	n.a.		
S 19	21 18 17	17°44'16	23° 2	1°39	21°25	1°11	24°55	7°23	22°41	9°17	10°25	14°19	14°31	9°29	n.a.		
M20	21 22 14	18°43'07	6 ^h M51	1°58	22°40	1°48	25° 3	7°18	22°39	9°19	10°24	14°18	14°28	9°36	n.a.		
T 21	21 26 11	19°41'59	20°50	2°27	23°55	2°25	25°12	7°14	22°37	9°21	10°23	14°18	14°25	9°42	n.a.		
W22	21 30 7	20°40'54	4 ^h X57	3° 4	25°10	3° 2	25°21	7° 9	22°35	9°23	10°22	14°17	14°21	9°49	n.a.		
T 23	21 34 4	21°39'50	19°13	3°51	26°25	3°38	25°30	7° 5	22°33	9°25	10°21	14°15	14°18	9°56	n.a.		
F 24	21 38 0	22°38'49	3 ^h 35	4°45	27°40	4°15	25°39	7° 0	22°31	9°28	10°20	14°11	14°15	10° 2	n.a.		
S 25	21 41 57	23°37'49	18° 0	5°48	28°55	4°51	25°49	6°56	22°29	9°30	10°19	14° 3	14°12	10° 9	n.a.		
S 26	21 45 53	24°36'51	2 ^h 21	6°56	0 ^h 10	5°27	25°58	6°52	22°27	9°32	10°18	13°54	14° 9	10°16	n.a.		
M27	21 49 50	25°35'55	16°35	8°11	1°25	6° 4	26° 8	6°47	22°25	9°34	10°17	13°42	14° 6	10°22	n.a.		
T 28	21 53 46	26°35'01	0 ^h X35	9°32	2°40	6°40	26°17	6°43	22°23	9°36	10°16	13°30	14° 2	10°29	n.a.		
W29	21 57 43	27°34'10	14°15	10°57	3°55	7°16	26°27	6°39	22°21	9°39	10°16	13°19	13°59	10°36	n.a.		
T 30	22 1 40	28°33'20	27°34	12°27	5°10	7°53	26°37	6°35	22°19	9°41	10°15	13°10	13°56	10°42	n.a.		
F 31	22 5 36	29 ^h L32'33	10 ^h V30	13 ^h L59	6 ^h 25	8 ^h 29	26 ^h 47	6 ^h 31	22 ^h 18	9 ^h 43	10 ^h 14	13 ^h M 3	13 ^h M53	10 ^h II49	n.a.		

Delta T = 05h38m37s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 687 BCE

SEPTEMBER 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 9 33	0m̄31'48	23V 5	15Ω35	7m̄40	9Ω 5	26Ω57	6°R27	22°R16	9m̄45	10°R13	12°R59	13m̄50	10II56	n.a.
S 2	22 13 29	1°31'06	5Ω21	17°14	8°55	9°41	27° 7	6Ω23	22°R14	9°47	10°R12	12m̄58	13°46	11° 2	n.a.
M 3	22 17 26	2°30'26	17°23	18°54	10°10	10°17	27°18	6°19	22°13	9°50	10°12	12°D57	13°43	11° 9	n.a.
T 4	22 21 22	3°29'49	29°16	20°36	11°25	10°53	27°28	6°15	22°11	9°52	10°11	12°R58	13°40	11°16	n.a.
W 5	22 25 19	4°29'14	11II 5	22°19	12°40	11°28	27°38	6°11	22° 9	9°54	10°10	12°58	13°37	11°22	n.a.
T 6	22 29 15	5°28'42	22°55	24° 2	13°55	12° 4	27°49	6° 7	22° 8	9°56	10°10	12°56	13°34	11°29	n.a.
F 7	22 33 12	6°28'12	4Ω52	25°47	15°10	12°40	28° 0	6° 4	22° 6	9°59	10° 9	12°52	13°31	11°36	n.a.
S 8	22 37 9	7°27'44	17° 0	27°32	16°25	13°15	28°10	6° 0	22° 5	10° 1	10° 8	12°46	13°27	11°42	n.a.
S 9	22 41 5	8°27'19	29°23	29°17	17°40	13°51	28°21	5°56	22° 3	10° 3	10° 8	12°37	13°24	11°49	n.a.
M10	22 45 2	9°26'56	12Ω 4	1m̄ 2	18°56	14°27	28°32	5°53	22° 2	10° 5	10° 7	12°27	13°21	11°56	n.a.
T 11	22 48 58	10°26'35	25° 3	2°47	20°11	15° 2	28°43	5°50	22° 1	10° 7	10° 7	12°16	13°18	12° 2	n.a.
W12	22 52 55	11°26'16	8m̄20	4°31	21°26	15°37	28°54	5°46	21°59	10°10	10° 6	12° 5	13°15	12° 9	n.a.
T 13	22 56 51	12°26'00	21°52	6°16	22°41	16°13	29° 5	5°43	21°58	10°12	10° 6	11°55	13°11	12°16	n.a.
F 14	23 0 48	13°25'46	5Ω38	8° 0	23°56	16°48	29°17	5°40	21°57	10°14	10° 5	11°48	13° 8	12°22	n.a.
S 15	23 4 44	14°25'33	19°33	9°43	25°11	17°23	29°28	5°37	21°56	10°16	10° 5	11°43	13° 5	12°29	n.a.
S 16	23 8 41	15°25'23	3m̄35	11°26	26°26	17°58	29°40	5°34	21°55	10°19	10° 4	11°41	13° 2	12°36	n.a.
M17	23 12 38	16°25'15	17°40	13° 9	27°41	18°33	29°51	5°31	21°53	10°21	10° 4	11°D41	12°59	12°42	n.a.
T 18	23 16 34	17°25'08	1°48	14°51	28°56	19° 8	0m̄ 3	5°28	21°52	10°23	10° 4	11°42	12°56	12°49	n.a.
W19	23 20 31	18°25'03	15°56	16°32	0Ω11	19°43	0°14	5°25	21°51	10°25	10° 3	11°R43	12°52	12°56	n.a.
T 20	23 24 27	19°25'00	0Ω 3	18°13	1°27	20°18	0°26	5°22	21°50	10°28	10° 3	11°42	12°49	13° 2	n.a.
F 21	23 28 24	20°24'59	14° 8	19°54	2°42	20°52	0°38	5°20	21°50	10°30	10° 3	11°40	12°46	13° 9	n.a.
S 22	23 32 20	21°24'59	28° 9	21°33	3°57	21°27	0°50	5°17	21°49	10°32	10° 2	11°35	12°43	13°16	n.a.
S 23	23 36 17	22°25'01	12Ω 4	23°13	5°12	22° 1	1° 2	5°15	21°48	10°34	10° 2	11°28	12°40	13°22	n.a.
M24	23 40 13	23°25'05	25°50	24°51	6°27	22°36	1°14	5°13	21°47	10°36	10° 2	11°21	12°37	13°29	n.a.
T 25	23 44 10	24°25'11	9Ω24	26°29	7°42	23°10	1°26	5°10	21°46	10°39	10° 2	11°12	12°33	13°36	n.a.
W26	23 48 6	25°25'19	22°43	28° 7	8°57	23°45	1°38	5° 8	21°46	10°41	10° 2	11° 4	12°30	13°42	n.a.
T 27	23 52 3	26°25'28	5V45	29°44	10°12	24°19	1°50	5° 6	21°45	10°43	10° 2	10°58	12°27	13°49	n.a.
F 28	23 56 0	27°25'40	18°30	1Ω21	11°27	24°53	2° 3	5° 4	21°44	10°45	10° 1	10°53	12°24	13°56	n.a.
S 29	23 59 56	28°25'53	0Ω58	2°57	12°42	25°27	2°15	5° 2	21°44	10°47	10° 1	10°51	12°21	14° 2	n.a.
S 30	0 3 53	29m̄26'09	13Ω11	4Ω33	13Ω57	26Ω 1	2m̄27	5Ω 1	21°R43	10m̄49	10°R 1	10°D50	12m̄17	14II 9	n.a.

Delta T = 05h38m36s Julian Calendar 1 Sept. 687 BCE == Greg. Calendar 25 Aug. 687 BCE
 The year -686 astronomical counting style corresponds to year 687 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 7 49	0Ω26'27	25Ω12	6Ω 8	15Ω12	26Ω35	2m̄40	4°R59	21°R43	10m̄52	10°R 1	10m̄51	12m̄14	14II16	n.a.
T 2	0 11 46	1°26'47	7II 4	7°43	16°27	27° 9	2°52	4Ω57	21°R43	10°54	10° 1	10°53	12°11	14°22	n.a.
W 3	0 15 42	2°27'09	18°53	9°18	17°42	27°42	3° 5	4°56	21°42	10°56	10° 1	10°55	12° 8	14°29	n.a.
T 4	0 19 39	3°27'33	0Ω44	10°52	18°57	28°16	3°17	4°55	21°42	10°58	10° 1	10°R56	12° 5	14°36	n.a.
F 5	0 23 35	4°27'59	12°40	12°25	20°12	28°49	3°30	4°53	21°42	11° 0	10° 2	10°55	12° 2	14°42	n.a.
S 6	0 27 32	5°28'27	24°49	13°59	21°28	29°23	3°43	4°52	21°42	11° 2	10° 2	10°53	11°58	14°49	n.a.
S 7	0 31 29	6°28'57	7Ω13	15°32	22°43	29°56	3°56	4°51	21°41	11° 4	10° 2	10°50	11°55	14°56	n.a.
M 8	0 35 25	7°29'30	19°58	17° 5	23°58	0Ω29	4° 9	4°50	21°41	11° 6	10° 2	10°45	11°52	15° 2	n.a.
T 9	0 39 22	8°30'04	3m̄ 4	18°37	25°13	1° 3	4°21	4°50	21°D41	11° 8	10° 2	10°40	11°49	15° 9	n.a.
W10	0 43 18	9°30'39	16°33	20° 9	26°28	1°36	4°34	4°49	21°41	11°10	10° 2	10°34	11°46	15°16	n.a.
T 11	0 47 15	10°31'17	0Ω23	21°41	27°43	2° 9	4°47	4°48	21°41	11°12	10° 3	10°30	11°42	15°22	n.a.
F 12	0 51 11	11°31'57	14°32	23°12	28°58	2°41	5° 0	4°48	21°42	11°14	10° 3	10°26	11°39	15°29	n.a.
S 13	0 55 8	12°32'38	28°54	24°43	0m̄13	3°14	5°13	4°47	21°42	11°16	10° 3	10°24	11°36	15°36	n.a.
S 14	0 59 4	13°33'20	13m̄23	26°14	1°28	3°47	5°27	4°47	21°42	11°18	10° 4	10°D24	11°33	15°42	n.a.
M15	1 3 1	14°34'04	27°55	27°45	2°43	4°19	5°40	4°47	21°42	11°20	10° 4	10°25	11°30	15°49	n.a.
T 16	1 6 58	15°34'49	12Ω25	29°15	3°58	4°52	5°53	4°D47	21°43	11°22	10° 4	10°26	11°27	15°56	n.a.
W17	1 10 54	16°35'36	26°47	0m̄45	5°13	5°24	6° 6	4°47	21°43	11°24	10° 5	10°28	11°23	16° 2	n.a.
T 18	1 14 51	17°36'24	10Ω59	2°14	6°28	5°56	6°19	4°47	21°43	11°26	10° 5	10°29	11°20	16° 9	n.a.
F 19	1 18 47	18°37'13	24°59	3°44	7°43	6°28	6°33	4°47	21°44	11°28	10° 6	10°R29	11°17	16°16	n.a.
S 20	1 22 44	19°38'03	8Ω47	5°12	8°58	7° 0	6°46	4°48	21°44	11°30	10° 6	10°28	11°14	16°22	n.a.
S 21	1 26 40	20°38'53	22°22	6°41	10°13	7°32	6°59	4°48	21°45	11°32	10° 7	10°26	11°11	16°29	n.a.
M22	1 30 37	21°39'45	5Ω43	8° 8	11°28	8° 3	7°13	4°49	21°46	11°34	10° 7	10°23	11° 8	16°36	n.a.
T 23	1 34 33	22°40'39	18°51	9°36	12°42	8°35	7°26	4°49	21°46	11°35	10° 8	10°20	11° 4	16°42	n.a.
W24	1 38 30	23°41'33	1V45	11° 2	13°57	9° 6	7°40	4°50	21°47	11°37	10° 9	10°18	11° 1	16°49	n.a.
T 25	1 42 26	24°42'28	14°27	12°28	15°12	9°38	7°53	4°51	21°48	11°39	10° 9	10°16	10°58	16°56	n.a.
F 26	1 46 23	25°43'25	26°55	13°53	16°27	10° 9	8° 7	4°52	21°49	11°41	10°10	10°14	10°55	17° 2	n.a.
S 27	1 50 20	26°44'22	9Ω11	15°17	17°42	10°40	8°20	4°53	21°50	11°42	10°11	10°D14	10°52	17° 9	n.a.
S 28	1 54 16	27°45'21	21°17	16°40	18°57	11°11	8°34	4°55	21°51	11°44	10°11	10°14	10°48	17°16	n.a.
M29	1 58 13	28°46'22	3II14	18° 2	20°12	11°41	8°47	4°56	21°52	11°46	10°12	10°15	10°45	17°22	n.a.
T 30	2 2 9	29°47'23	15° 6	19°22	21°27	12°12	9° 1	4°57	21°53	11°47	10°13	10°16	10°42	17°29	n.a.
W31	2 6 6	0m̄48'26	26II54	20m̄41	22m̄41	12Ω42	9m̄14	4Ω59	21°R54	11m̄49	10°R14	10m̄17	10m̄39	17II36	n.a.

Delta T = 05h38m34s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 687 BCE

NOVEMBER 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	2 10 2	1M49'30	8E44	21M.58	23M.56	13Ω13	9M.28	5α 1	21E55	11M.51	10E14	10M.18	10M.36	17II42	n.a.
F 2	2 13 59	2°50'35	20°40	23°12	25°11	13°43	9°41	5° 2	21°56	11°52	10°15	10°19	10°33	17°49	n.a.
S 3	2 17 55	3°51'41	2Ω46	24°25	26°26	14°13	9°55	5° 4	21°57	11°54	10°16	10°R19	10°29	17°56	n.a.
S 4	2 21 52	4°52'49	15° 7	25°34	27°41	14°43	10° 9	5° 6	21°59	11°55	10°17	10°19	10°26	18° 2	n.a.
M 5	2 25 49	5°53'58	27°47	26°39	28°55	15°12	10°22	5° 8	22° 0	11°57	10°18	10°18	10°23	18° 9	n.a.
T 6	2 29 45	6°55'07	10M.50	27°41	0A.10	15°42	10°36	5°10	22° 1	11°58	10°19	10°18	10°20	18°16	n.a.
W 7	2 33 42	7°56'18	24°19	28°38	1°25	16°11	10°50	5°13	22° 3	12° 0	10°20	10°18	10°17	18°22	n.a.
T 8	2 37 38	8°57'30	8Ω14	29°31	2°40	16°40	11° 3	5°15	22° 4	12° 1	10°21	10°17	10°13	18°29	n.a.
F 9	2 41 35	9°58'42	22°33	0A.17	3°54	17° 9	11°17	5°18	22° 6	12° 3	10°22	10°D17	10°10	18°36	n.a.
S 10	2 45 31	10°59'56	7M.12	0°56	5° 9	17°38	11°31	5°20	22° 7	12° 4	10°23	10°R17	10° 7	18°43	n.a.
S 11	2 49 28	12° 1'10	22° 6	1°28	6°24	18° 7	11°45	5°23	22° 9	12° 5	10°24	10°17	10° 4	18°49	n.a.
M12	2 53 24	13° 2'25	7A.5	1°52	7°39	18°35	11°58	5°26	22°11	12° 7	10°25	10°17	10° 1	18°56	n.a.
T 13	2 57 21	14° 3'40	22° 1	2° 6	8°53	19° 3	12°12	5°29	22°12	12° 8	10°26	10°17	9°58	19° 3	n.a.
W14	3 1 18	15° 4'55	6E47	2°R11	10° 8	19°32	12°26	5°32	22°14	12° 9	10°27	10°16	9°54	19° 9	n.a.
T 15	3 5 14	16° 6'11	21°17	2° 4	11°23	19°59	12°39	5°35	22°16	12°10	10°29	10°16	9°51	19°16	n.a.
F 16	3 9 11	17° 7'27	5A.27	1°46	12°37	20°27	12°53	5°38	22°18	12°12	10°30	10°15	9°48	19°23	n.a.
S 17	3 13 7	18° 8'42	19°15	1°16	13°52	20°54	13° 7	5°41	22°20	12°13	10°31	10°D15	9°45	19°29	n.a.
S 18	3 17 4	19° 9'58	2A.42	0°35	15° 6	21°22	13°20	5°45	22°22	12°14	10°32	10°16	9°42	19°36	n.a.
M19	3 21 0	20°11'14	15°49	29M.42	16°21	21°49	13°34	5°48	22°24	12°15	10°33	10°16	9°39	19°43	n.a.
T 20	3 24 57	21°12'30	28°39	28°39	17°36	22°15	13°48	5°52	22°26	12°16	10°35	10°17	9°35	19°49	n.a.
W21	3 28 53	22°13'46	11Y.14	27°28	18°50	22°42	14° 1	5°55	22°28	12°17	10°36	10°18	9°32	19°56	n.a.
T 22	3 32 50	23°15'02	23°36	26°11	20° 5	23° 8	14°15	5°59	22°30	12°18	10°37	10°19	9°29	20° 3	n.a.
F 23	3 36 47	24°16'18	5B.47	24°50	21°19	23°34	14°29	6° 3	22°32	12°19	10°39	10°R20	9°26	20° 9	n.a.
S 24	3 40 43	25°17'33	17°51	23°28	22°33	24° 0	14°42	6° 7	22°34	12°20	10°40	10°20	9°23	20°16	n.a.
S 25	3 44 40	26°18'50	29°48	22° 8	23°48	24°26	14°56	6°11	22°36	12°21	10°41	10°19	9°19	20°23	n.a.
M26	3 48 36	27°20'06	11II.41	20°52	25° 2	24°51	15° 9	6°15	22°39	12°22	10°43	10°17	9°16	20°29	n.a.
T 27	3 52 33	28°21'22	23°31	19°42	26°17	25°17	15°23	6°19	22°41	12°23	10°44	10°14	9°13	20°36	n.a.
W28	3 56 29	29°22'38	5E.21	18°40	27°31	25°41	15°36	6°24	22°43	12°23	10°45	10°11	9°10	20°43	n.a.
T 29	4 0 26	0A.23'54	17°13	17°48	28°45	26° 6	15°50	6°28	22°46	12°24	10°47	10° 8	9° 7	20°49	n.a.
F 30	4 4 22	1A.25'11	29E.9	17M.5	0E.0	26Ω.30	16M.3	6A.32	22E.48	12M.25	10E.48	10M.5	9M.4	20II.56	n.a.

Delta T = 05h38m33s Julian Calendar 1 Nov. 687 BCE == Greg. Calendar 25 Oct. 687 BCE

The year -686 astronomical counting style corresponds to year 687 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 687 BCE (-686) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	4 8 19	2A.26'27	11Ω15	16°R33	1E14	26Ω54	16M.17	6A.37	22E51	12M.26	10E50	10°R 2	9M.0	21II 3	n.a.
S 2	4 12 16	3°27'43	23°32	16M.11	2°28	27°18	16°30	6°42	22°53	12°26	10°51	10M.0	8°57	21° 9	n.a.
M 3	4 16 12	4°29'00	6M.7	15°59	3°42	27°42	16°44	6°46	22°56	12°27	10°53	10°D 0	8°54	21°16	n.a.
T 4	4 20 9	5°30'16	19° 1	15°D56	4°57	28° 5	16°57	6°51	22°58	12°28	10°54	10° 1	8°51	21°23	n.a.
W 5	4 24 5	6°31'33	2A.21	16° 3	6°11	28°28	17°10	6°56	23° 1	12°28	10°56	10° 2	8°48	21°29	n.a.
T 6	4 28 2	7°32'49	16° 7	16°17	7°25	28°50	17°24	7° 1	23° 3	12°29	10°57	10° 4	8°45	21°36	n.a.
F 7	4 31 58	8°34'05	0M.21	16°38	8°39	29°13	17°37	7° 6	23° 6	12°29	10°59	10° 5	8°41	21°43	n.a.
S 8	4 35 55	9°35'21	15° 0	17° 7	9°53	29°35	17°50	7°11	23° 9	12°30	11° 0	10°R 5	8°38	21°50	n.a.
S 9	4 39 51	10°36'36	0A.0	17°41	11° 7	29°56	18° 3	7°16	23°12	12°30	11° 2	10° 4	8°35	21°56	n.a.
M10	4 43 48	11°37'51	15°14	18°21	12°21	0M.18	18°17	7°21	23°14	12°31	11° 4	10° 1	8°32	22° 3	n.a.
T 11	4 47 45	12°39'06	0E.30	19° 6	13°35	0°38	18°30	7°27	23°17	12°31	11° 5	9°57	8°29	22°10	n.a.
W12	4 51 41	13°40'20	15°38	19°55	14°49	0°59	18°43	7°32	23°20	12°31	11° 7	9°52	8°25	22°16	n.a.
T 13	4 55 38	14°41'33	0A.29	20°48	16° 3	1°19	18°56	7°38	23°23	12°32	11° 8	9°46	8°22	22°23	n.a.
F 14	4 59 34	15°42'45	14°56	21°45	17°17	1°39	19° 9	7°43	23°26	12°32	11°10	9°42	8°19	22°30	n.a.
S 15	5 3 31	16°43'56	28°56	22°45	18°30	1°59	19°22	7°49	23°29	12°32	11°12	9°39	8°16	22°36	n.a.
S 16	5 7 27	17°45'06	12A.27	23°48	19°44	2°18	19°35	7°54	23°32	12°33	11°13	9°D37	8°13	22°43	n.a.
M17	5 11 24	18°46'14	25°33	24°53	20°58	2°36	19°48	8° 0	23°35	12°33	11°15	9°37	8°10	22°50	n.a.
T 18	5 15 20	19°47'22	8Y.16	26° 1	22°12	2°54	20° 1	8° 6	23°38	12°33	11°17	9°39	8° 6	22°56	n.a.
W19	5 19 17	20°48'29	20°40	27°11	23°25	3°12	20°13	8°12	23°41	12°33	11°18	9°40	8° 3	23° 3	n.a.
T 20	5 23 14	21°49'34	2E.51	28°22	24°39	3°30	20°26	8°18	23°44	12°33	11°20	9°42	8° 0	23°10	n.a.
F 21	5 27 10	22°50'38	14°51	29°36	25°52	3°47	20°39	8°24	23°47	12°33	11°22	9°R42	7°57	23°16	n.a.
S 22	5 31 7	23°51'41	26°46	0A.51	27° 6	4° 3	20°51	8°30	23°50	12°R33	11°24	9°40	7°54	23°23	n.a.
S 23	5 35 3	24°52'43	8II.36	2° 8	28°19	4°19	21° 4	8°36	23°53	12°33	11°25	9°36	7°51	23°30	n.a.
M24	5 39 0	25°53'44	20°26	3°26	29°33	4°35	21°16	8°42	23°56	12°33	11°27	9°30	7°47	23°37	n.a.
T 25	5 42 56	26°54'44	2E.17	4°45	0A.46	4°50	21°29	8°48	23°59	12°33	11°29	9°22	7°44	23°43	n.a.
W26	5 46 53	27°55'42	14°10	6° 6	1°59	5° 5	21°41	8°54	24° 2	12°33	11°31	9°12	7°41	23°50	n.a.
T 27	5 50 50	28°56'40	26° 7	7°28	3°12	5°19	21°53	9° 1	24° 6	12°33	11°32	9° 2	7°38	23°57	n.a.
F 28	5 54 46	29°57'36	8Ω.10	8°51	4°25	5°33	22° 6	9° 7	24° 9	12°32	11°34	8°52	7°35	24° 3	n.a.
S 29	5 58 43	0E.58'31	20°20	10°15	5°39	5°46	22°18	9°14	24°12	12°32	11°36	8°44	7°31	24°10	n.a.
S 30	6 2 39	1°59'26	2M.41	11°40	6°52	5°59	22°30	9°20	24°15	12°32	11°38	8°37	7°28	24°17	n.a.
M31	6 6 36	3E.0'19	15M.14	13A.5	8A.4	6M.11	22M.42	9A.27	24E.18	12M.32	11E.39	8M.33	7M.25	24II.23	n.a.

Delta T = 05h38m31s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]