

SWISS EPHEMERIS for the year 690 BCE

JANUARY 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	6 10 25	3♄59'42	7♃1	17♄2	27♁11	14°R47	26°R30	26♄34	9♄14	3°R43	5♄43	23°R40	24♄44	11♄53	n.a.								
F 2	6 14 22	5° 0'32	20°12	18°45	28°24	14♁28	26♄23	26°42	9°18	3♁43	5°45	23♄39	24°41	12° 0	n.a.								
S 3	6 18 18	6° 1'21	3♄51	20°26	29°37	14°10	26°16	26°49	9°21	3°42	5°46	23°38	24°38	12° 6	n.a.								
S 4	6 22 15	7° 2'08	17°58	22° 6	0♄50	13°52	26° 9	26°56	9°25	3°41	5°48	23°36	24°35	12°13	n.a.								
M 5	6 26 12	8° 2'54	2♁32	23°43	2° 3	13°35	26° 2	27° 3	9°28	3°41	5°50	23°33	24°31	12°20	n.a.								
T 6	6 30 8	9° 3'37	17°27	25°18	3°16	13°18	25°55	27°10	9°32	3°40	5°52	23°32	24°28	12°26	n.a.								
W 7	6 34 5	10° 4'20	2♄37	26°49	4°29	13° 2	25°47	27°17	9°35	3°39	5°54	23°30	24°25	12°33	n.a.								
T 8	6 38 1	11° 5'00	17°53	28°17	5°42	12°47	25°40	27°24	9°39	3°38	5°56	23°D30	24°22	12°40	n.a.								
F 9	6 41 58	12° 5'39	3♁3	29°40	6°55	12°33	25°32	27°31	9°42	3°37	5°57	23°30	24°19	12°46	n.a.								
S 10	6 45 54	13° 6'17	18° 0	0♄58	8° 8	12°19	25°25	27°38	9°46	3°36	5°59	23°30	24°16	12°53	n.a.								
S 11	6 49 51	14° 6'53	2♁35	2°10	9°21	12° 6	25°17	27°45	9°49	3°36	6° 1	23°31	24°12	13° 0	n.a.								
M12	6 53 48	15° 7'28	16°45	3°16	10°34	11°54	25°10	27°52	9°53	3°35	6° 3	23°32	24° 9	13° 6	n.a.								
T 13	6 57 44	16° 8'01	0♄29	4°14	11°47	11°43	25° 2	27°59	9°56	3°34	6° 5	23°32	24° 6	13°13	n.a.								
W14	7 1 41	17° 8'32	13°46	5° 4	13° 1	11°32	24°54	28° 6	9°59	3°33	6° 7	23°R33	24° 3	13°20	n.a.								
T 15	7 5 37	18° 9'03	26°40	5°46	14°14	11°23	24°46	28°13	10° 3	3°32	6° 8	23°33	24° 0	13°26	n.a.								
F 16	7 9 34	19° 9'32	9♁14	6°19	15°27	11°14	24°39	28°20	10° 6	3°31	6°10	23°32	23°57	13°33	n.a.								
S 17	7 13 30	20° 9'59	21°31	6°42	16°40	11° 6	24°31	28°27	10°10	3°30	6°12	23°32	23°53	13°40	n.a.								
S 18	7 17 27	21°10'25	3♄36	6°56	17°54	10°58	24°23	28°34	10°13	3°28	6°14	23°32	23°50	13°46	n.a.								
M19	7 21 23	22°10'50	15°32	6°R59	19° 7	10°52	24°15	28°41	10°17	3°27	6°16	23°31	23°47	13°53	n.a.								
T 20	7 25 20	23°11'12	27°22	6°52	20°20	10°46	24° 7	28°47	10°20	3°26	6°17	23°D31	23°44	13°59	n.a.								
W21	7 29 17	24°11'33	9♁10	6°35	21°34	10°41	23°59	28°54	10°24	3°25	6°19	23°31	23°41	14° 6	n.a.								
T 22	7 33 13	25°11'52	20°57	6° 9	22°47	10°37	23°51	29° 1	10°27	3°24	6°21	23°R31	23°37	14°13	n.a.								
F 23	7 37 10	26°12'10	2♄46	5°35	24° 0	10°33	23°43	29° 7	10°30	3°23	6°23	23°31	23°34	14°19	n.a.								
S 24	7 41 6	27°12'25	14°39	4°52	25°14	10°31	23°36	29°14	10°34	3°21	6°24	23°31	23°31	14°26	n.a.								
S 25	7 45 3	28°12'38	26°38	4° 3	26°27	10°29	23°28	29°21	10°37	3°20	6°26	23°31	23°28	14°33	n.a.								
M26	7 48 59	29°12'49	8♁46	3° 8	27°40	10°28	23°20	29°27	10°41	3°19	6°28	23°30	23°25	14°39	n.a.								
T 27	7 52 56	0♄22'58	21° 4	2° 9	28°54	10°D27	23°12	29°34	10°44	3°18	6°30	23°29	23°22	14°46	n.a.								
W28	7 56 52	1°13'05	3♃36	1° 8	0♄7	10°28	23° 4	29°40	10°47	3°16	6°31	23°28	23°18	14°53	n.a.								
T 29	8 0 49	2°13'09	16°25	0° 5	1°20	10°29	22°57	29°47	10°51	3°15	6°33	23°27	23°15	14°59	n.a.								
F 30	8 4 46	3°13'11	29°33	29♄3	2°34	10°31	22°49	29°53	10°54	3°14	6°35	23°D27	23°12	15° 6	n.a.								
S 31	8 8 42	4♄13'11	13♄3	28♄3	3♄47	10♁34	22♄41	0♄0	10♄57	3♁12	6♄36	23♄27	23♄9	15♄13	n.a.								

Delta T = 05h39m37s Julian Calendar 1 Jan. 690 BCE == Greg. Calendar 25 Dec. 691 BCE
 The year -689 astronomical counting style corresponds to year 690 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	8 12 39	5♄13'09	26♄56	27°R 6	5♄1	10♁37	22°R34	0♄6	11♄0	3°R11	6♄38	23♄28	23♄6	15♄19	n.a.								
M 2	8 16 35	6°13'04	11♁12	26♄13	6°14	10°41	22♄26	0°12	11° 4	3♁9	6°40	23°29	23° 3	15°26	n.a.								
T 3	8 20 32	7°12'57	25°50	25°25	7°27	10°46	22°19	0°19	11° 7	3° 8	6°41	23°30	22°59	15°33	n.a.								
W 4	8 24 28	8°12'48	10♄45	24°42	8°41	10°51	22°11	0°25	11°10	3° 6	6°43	23°31	22°56	15°39	n.a.								
T 5	8 28 25	9°12'36	25°51	24° 6	9°54	10°57	22° 4	0°31	11°13	3° 5	6°45	23°R31	22°53	15°46	n.a.								
F 6	8 32 21	10°12'23	10♁58	23°35	11° 8	11° 4	21°57	0°37	11°16	3° 4	6°46	23°30	22°50	15°52	n.a.								
S 7	8 36 18	11°12'07	25°58	23°12	12°21	11°11	21°50	0°43	11°20	3° 2	6°48	23°29	22°47	15°59	n.a.								
S 8	8 40 15	12°11'49	10♁42	22°54	13°35	11°19	21°43	0°49	11°23	3° 1	6°49	23°27	22°43	16° 6	n.a.								
M 9	8 44 11	13°11'29	25° 3	22°44	14°48	11°27	21°36	0°55	11°26	2°59	6°51	23°24	22°40	16°12	n.a.								
T 10	8 48 8	14°11'07	8♄58	22°D39	16° 1	11°36	21°29	1° 1	11°29	2°57	6°52	23°21	22°37	16°19	n.a.								
W11	8 52 4	15°10'43	22°25	22°41	17°15	11°46	21°22	1° 7	11°32	2°56	6°54	23°19	22°34	16°26	n.a.								
T 12	8 56 1	16°10'17	5♁26	22°48	18°28	11°56	21°16	1°13	11°35	2°54	6°55	23°18	22°31	16°32	n.a.								
F 13	8 59 57	17° 9'50	18° 3	23° 1	19°42	12° 7	21° 9	1°18	11°38	2°53	6°57	23°D17	22°28	16°39	n.a.								
S 14	9 3 54	18° 9'20	0♄20	23°20	20°55	12°18	21° 3	1°24	11°41	2°51	6°58	23°18	22°24	16°46	n.a.								
S 15	9 7 50	19° 8'49	12°23	23°43	22° 9	12°30	20°56	1°30	11°44	2°50	7° 0	23°19	22°21	16°52	n.a.								
M16	9 11 47	20° 8'16	24°15	24°11	23°22	12°43	20°50	1°35	11°47	2°48	7° 1	23°21	22°18	16°59	n.a.								
T 17	9 15 44	21° 7'41	6♄3	24°44	24°36	12°55	20°44	1°41	11°50	2°46	7° 3	23°22	22°15	17° 6	n.a.								
W18	9 19 40	22° 7'04	17°49	25°21	25°49	13° 9	20°39	1°46	11°53	2°45	7° 4	23°R24	22°12	17°12	n.a.								
T 19	9 23 37	23° 6'24	29°37	26° 1	27° 3	13°23	20°33	1°52	11°55	2°43	7° 5	23°24	22° 9	17°19	n.a.								
F 20	9 27 33	24° 5'43	11♁31	26°46	28°16	13°37	20°27	1°57	11°58	2°42	7° 7	23°22	22° 5	17°26	n.a.								
S 21	9 31 30	25° 5'00	23°33	27°34	29°30	13°52	20°22	2° 2	12° 1	2°40	7° 8	23°19	22° 2	17°32	n.a.								
S 22	9 35 26	26° 4'14	5♁44	28°25	0♄43	14° 8	20°16	2° 7	12° 4	2°38	7°10	23°14	21°59	17°39	n.a.								
M23	9 39 23	27° 3'26	18° 6	29°20	1°57	14°23	20°11	2°13	12° 6	2°37	7°11	23° 9	21°56	17°45	n.a.								
T 24	9 43 19	28° 2'36	0♄40	0♄17	3°10	14°40	20° 6	2°18	12° 9	2°35	7°12	23° 3	21°53	17°52	n.a.								
W25	9 47 16	29° 1'44	13°26	1°17	4°24	14°56	20° 2	2°23	12°12	2°33	7°13	22°57	21°49	17°59	n.a.								
T 26	9 51 13	0♄0'49	26°26	2°20	5°37	15°14	19°57	2°28	12°14	2°32	7°15	22°51	21°46	18° 5	n.a.								
F 27	9 55 9	0°59'52	9♄41	3°25	6°50	15°31	19°52	2°32	12°17	2°30	7°16	22°48	21°43	18°12	n.a.								
S 28	9 59 6	1♁58'52	23♄10	4♄33	8♄4	15♁49	19♄48	2♄37	12♄20	2♁29	7♄17	22♄46	21♄40	18♄19	n.a.								

Delta T = 05h39m36s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 690 BCE

MARCH 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	10 3 2	2♋57'50	6♊56	5♏43	9♏17	16♊7	19°R44	2♃42	12♃22	2°R27	7♃18	22♃46	21♃37	18♃25	n.a.									
M 2	10 6 59	3°56'46	20°59	6°55	10°31	16°26	19♁40	2°47	12°25	2♎25	7°19	22°47	21°34	18°32	n.a.									
T 3	10 10 55	4°55'39	5♁18	8°10	11°44	16°45	19°36	2°51	12°27	2°24	7°21	22°48	21°30	18°39	n.a.									
W 4	10 14 52	5°54'30	19°51	9°26	12°58	17° 5	19°32	2°56	12°29	2°22	7°22	22°R49	21°27	18°45	n.a.									
T 5	10 18 48	6°53'18	4♊34	10°45	14°11	17°25	19°29	3° 0	12°32	2°20	7°23	22°48	21°24	18°52	n.a.									
F 6	10 22 45	7°52'04	19°22	12° 5	15°25	17°45	19°26	3° 4	12°34	2°19	7°24	22°46	21°21	18°59	n.a.									
S 7	10 26 42	8°50'48	4♎8	13°27	16°38	18° 6	19°23	3° 9	12°36	2°17	7°25	22°41	21°18	19° 5	n.a.									
S 8	10 30 38	9°49'30	18°44	14°51	17°52	18°26	19°20	3°13	12°39	2°15	7°26	22°35	21°15	19°12	n.a.									
M 9	10 34 35	10°48'09	3♊2	16°17	19° 5	18°48	19°17	3°17	12°41	2°14	7°27	22°27	21°11	19°19	n.a.									
T 10	10 38 31	11°46'47	16°59	17°45	20°19	19° 9	19°14	3°21	12°43	2°12	7°28	22°19	21° 8	19°25	n.a.									
W11	10 42 28	12°45'22	0♊29	19°14	21°32	19°31	19°12	3°25	12°45	2°10	7°29	22°12	21° 5	19°32	n.a.									
T 12	10 46 24	13°43'56	13°34	20°45	22°45	19°53	19°10	3°29	12°47	2° 9	7°30	22° 6	21° 2	19°38	n.a.									
F 13	10 50 21	14°42'28	26°15	22°18	23°59	20°16	19° 8	3°33	12°49	2° 7	7°31	22° 2	20°59	19°45	n.a.									
S 14	10 54 17	15°40'59	8♊35	23°52	25°12	20°39	19° 6	3°36	12°51	2° 6	7°32	22° 0	20°55	19°52	n.a.									
S 15	10 58 14	16°39'27	20°39	25°28	26°26	21° 2	19° 4	3°40	12°53	2° 4	7°32	22°D 0	20°52	19°58	n.a.									
M16	11 2 11	17°37'54	2♃32	27° 6	27°39	21°25	19° 3	3°44	12°55	2° 3	7°33	22° 1	20°49	20° 5	n.a.									
T 17	11 6 7	18°36'20	14°20	28°46	28°53	21°49	19° 1	3°47	12°57	2° 1	7°34	22° 2	20°46	20°12	n.a.									
W18	11 10 4	19°34'43	26° 7	0♋27	0♋6	22°13	19° 0	3°51	12°59	1°59	7°35	22°R 2	20°43	20°18	n.a.									
T 19	11 14 0	20°33'05	7♏59	2°10	1°20	22°37	18°59	3°54	13° 1	1°58	7°36	22° 1	20°40	20°25	n.a.									
F 20	11 17 57	21°31'24	19°59	3°54	2°33	23° 1	18°58	3°57	13° 3	1°56	7°36	21°57	20°36	20°32	n.a.									
S 21	11 21 53	22°29'42	2♋10	5°40	3°47	23°26	18°58	4° 0	13° 5	1°55	7°37	21°51	20°33	20°38	n.a.									
S 22	11 25 50	23°27'58	14°35	7°28	5° 0	23°51	18°58	4° 3	13° 6	1°53	7°38	21°42	20°30	20°45	n.a.									
M23	11 29 46	24°26'13	27°14	9°18	6°14	24°16	18°D57	4° 6	13° 8	1°52	7°38	21°32	20°27	20°52	n.a.									
T 24	11 33 43	25°24'25	10♋8	11° 9	7°27	24°42	18°57	4° 9	13° 9	1°50	7°39	21°21	20°24	20°58	n.a.									
W25	11 37 39	26°22'36	23°16	13° 2	8°41	25° 7	18°58	4°12	13°11	1°49	7°40	21°10	20°20	21° 5	n.a.									
T 26	11 41 36	27°20'44	6♃36	14°56	9°54	25°33	18°58	4°15	13°12	1°47	7°40	21° 0	20°17	21°11	n.a.									
F 27	11 45 33	28°18'51	20° 7	16°53	11° 7	25°59	18°58	4°17	13°14	1°46	7°41	20°53	20°14	21°18	n.a.									
S 28	11 49 29	29°16'55	3♊48	18°51	12°21	26°26	18°59	4°20	13°15	1°44	7°41	20°48	20°11	21°25	n.a.									
S 29	11 53 26	0♋14'58	17°39	20°50	13°34	26°52	19° 0	4°22	13°17	1°43	7°42	20°45	20° 8	21°31	n.a.									
M30	11 57 22	1°12'58	1♁38	22°51	14°48	27°19	19° 1	4°24	13°18	1°42	7°42	20°D45	20° 5	21°38	n.a.									
T 31	12 1 19	2♋10'57	15♁46	24♋54	16♋1	27♊46	19♁3	4♃27	13♃19	1♎40	7♃43	20°R45	20♃1	21♃45	n.a.									

Delta T = 05h39m34s Julian Calendar 1 March 690 BCE == Greg. Calendar 22 Feb. 690 BCE

The year -689 astronomical counting style corresponds to year 690 B.C.E historical counting style.

APRIL 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	12 5 15	3♋8'53	0♊0	26♋58	17♋15	28♊14	19♁4	4♃29	13♃21	1°R39	7♃43	20°R45	19♃58	21♃51	n.a.									
T 2	12 9 12	4° 6'47	14°21	29° 4	18°28	28°41	19° 6	4°31	13°22	1♎38	7°44	20♃43	19°55	21°58	n.a.									
F 3	12 13 8	5° 4'40	28°44	1♋11	19°42	29° 9	19° 8	4°33	13°23	1°36	7°44	20°39	19°52	22° 5	n.a.									
S 4	12 17 5	6° 2'30	13♎5	3°19	20°55	29°36	19°10	4°35	13°24	1°35	7°44	20°32	19°49	22°11	n.a.									
S 5	12 21 2	7° 0'19	27°19	5°27	22° 8	0♁4	19°12	4°36	13°25	1°34	7°45	20°22	19°46	22°18	n.a.									
M 6	12 24 58	7°58'06	11♁21	7°37	23°22	0°33	19°14	4°38	13°26	1°32	7°45	20°11	19°42	22°25	n.a.									
T 7	12 28 55	8°55'52	25° 6	9°47	24°35	1° 1	19°17	4°40	13°27	1°31	7°45	19°59	19°39	22°31	n.a.									
W 8	12 32 51	9°53'36	8♊29	11°58	25°49	1°30	19°19	4°41	13°28	1°30	7°45	19°48	19°36	22°38	n.a.									
T 9	12 36 48	10°51'18	21°31	14° 8	27° 2	1°58	19°22	4°42	13°29	1°29	7°46	19°39	19°33	22°44	n.a.									
F 10	12 40 44	11°49'00	4♊10	16°18	28°16	2°27	19°25	4°44	13°30	1°28	7°46	19°32	19°30	22°51	n.a.									
S 11	12 44 41	12°46'40	16°31	18°28	29°29	2°56	19°29	4°45	13°30	1°26	7°46	19°27	19°26	22°58	n.a.									
S 12	12 48 37	13°44'19	28°36	20°37	0♋43	3°26	19°32	4°46	13°31	1°25	7°46	19°25	19°23	23° 4	n.a.									
M13	12 52 34	14°41'57	10♃30	22°45	1°56	3°55	19°35	4°47	13°32	1°24	7°46	19°24	19°20	23°11	n.a.									
T 14	12 56 31	15°39'34	22°19	24°51	3° 9	4°25	19°39	4°48	13°32	1°23	7°46	19°24	19°17	23°18	n.a.									
W15	13 0 27	16°37'09	4♏8	26°56	4°23	4°54	19°43	4°49	13°33	1°22	7°46	19°24	19°14	23°24	n.a.									
T 16	13 4 24	17°34'43	16° 2	28°59	5°36	5°24	19°47	4°49	13°33	1°21	7°R46	19°22	19°11	23°31	n.a.									
F 17	13 8 20	18°32'17	28° 7	1♃0	6°50	5°54	19°51	4°50	13°34	1°20	7°46	19°18	19° 7	23°38	n.a.									
S 18	13 12 17	19°29'49	10♋26	2°59	8° 3	6°24	19°56	4°51	13°34	1°19	7°46	19°11	19° 4	23°44	n.a.									
S 19	13 16 13	20°27'20	23° 2	4°56	9°17	6°55	20° 0	4°51	13°35	1°18	7°46	19° 1	19° 1	23°51	n.a.									
M20	13 20 10	21°24'50	5♋56	6°50	10°30	7°25	20° 5	4°51	13°35	1°17	7°46	18°50	18°58	23°58	n.a.									
T 21	13 24 6	22°22'19	19°10	8°41	11°44	7°56	20°10	4°51	13°35	1°16	7°46	18°38	18°55	24° 4	n.a.									
W22	13 28 3	23°19'46	2♃40	10°29	12°57	8°27	20°15	4°52	13°35	1°15	7°46	18°25	18°51	24°11	n.a.									
T 23	13 32 0	24°17'13	16°25	12°15	14°11	8°58	20°20	4°R52	13°36	1°15	7°46	18°14	18°48	24°18	n.a.									
F 24	13 35 56	25°14'38	0♊20	13°58	15°24	9°29	20°25	4°51	13°36	1°14	7°46	18° 6	18°45	24°24	n.a.									
S 25	13 39 53	26°12'02	14°22	15°38	16°38	10° 0	20°31	4°51	13°36	1°13	7°45	18° 0	18°42	24°31	n.a.									
S 26	13 43 49	27° 9'25	28°28	17°15	17°51	10°31	20°36	4°51	13°R36	1°12	7°45	17°57	18°39	24°37	n.a.									
M27	13 47 46	28° 6'47	12♁36	18°50	19° 5	11° 3	20°42	4°51	13°36	1°11	7°45	17°D56	18°36	24°44	n.a.									
T 28	13 51 42	29° 4'07	26°44	20°21	20°18	11°34	20°48	4°50	13°36	1°11														

SWISS EPHEMERIS for the year 690 BCE

MAY 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	14 3 32	18°56'00	8♍58	24♄36	23♃59	13♁10	21♁ 7	4°R48	13°R35	1°R 9	7°R43	17°R50	18♁23	25♁11	n.a.									
S 2	14 7 29	2°53'15	22°54	25°55	25°12	13°42	21°13	4♁47	13♁35	1♁ 8	7♁43	17♁43	18°20	25°17	n.a.									
S 3	14 11 25	3°50'29	6♁43	27°10	26°26	14°14	21°20	4°46	13°35	1° 8	7°43	17°34	18°17	25°24	n.a.									
M 4	14 15 22	4°47'42	20°20	28°23	27°39	14°47	21°27	4°45	13°34	1° 7	7°42	17°23	18°13	25°31	n.a.									
T 5	14 19 18	5°44'55	3♍43	29°32	28°53	15°19	21°33	4°44	13°34	1° 7	7°42	17°12	18°10	25°37	n.a.									
W 6	14 23 15	6°42'06	16°50	0♁38	0♁ 6	15°52	21°40	4°43	13°33	1° 6	7°41	17° 1	18° 7	25°44	n.a.									
T 7	14 27 11	7°39'17	29°40	1°40	1°20	16°24	21°48	4°41	13°33	1° 6	7°41	16°51	18° 4	25°51	n.a.									
F 8	14 31 8	8°36'28	12♁12	2°39	2°33	16°57	21°55	4°40	13°32	1° 5	7°40	16°44	18° 1	25°57	n.a.									
S 9	14 35 4	9°33'38	24°27	3°34	3°47	17°30	22° 2	4°39	13°32	1° 5	7°40	16°40	17°57	26° 4	n.a.									
S 10	14 39 1	10°30'48	6♁30	4°26	5° 0	18° 3	22°10	4°37	13°31	1° 4	7°39	16°38	17°54	26°11	n.a.									
M11	14 42 58	11°27'57	18°24	5°14	6°14	18°36	22°17	4°35	13°30	1° 4	7°38	16°D37	17°51	26°17	n.a.									
T 12	14 46 54	12°25'06	0♁13	5°58	7°27	19° 9	22°25	4°33	13°30	1° 4	7°38	16°38	17°48	26°24	n.a.									
W13	14 50 51	13°22'15	12° 2	6°38	8°41	19°43	22°33	4°32	13°29	1° 4	7°37	16°R38	17°45	26°30	n.a.									
T 14	14 54 47	14°19'23	23°58	7°14	9°55	20°16	22°41	4°30	13°28	1° 3	7°36	16°37	17°42	26°37	n.a.									
F 15	14 58 44	15°16'31	6♁ 4	7°46	11° 8	20°50	22°49	4°27	13°27	1° 3	7°36	16°35	17°38	26°44	n.a.									
S 16	15 2 40	16°13'39	18°27	8°14	12°22	21°23	22°57	4°25	13°26	1° 3	7°35	16°31	17°35	26°50	n.a.									
S 17	15 6 37	17°10'47	1♁ 9	8°37	13°35	21°57	23° 6	4°23	13°25	1° 3	7°34	16°25	17°32	26°57	n.a.									
M18	15 10 33	18° 7'54	14°13	8°56	14°49	22°31	23°14	4°21	13°24	1° 3	7°33	16°16	17°29	27° 4	n.a.									
T 19	15 14 30	19° 5'02	27°40	9°11	16° 3	23° 5	23°23	4°18	13°23	1° 3	7°33	16° 7	17°26	27°10	n.a.									
W20	15 18 26	20° 2'09	11♁29	9°21	17°16	23°39	23°32	4°16	13°22	1° 3	7°32	15°58	17°23	27°17	n.a.									
T 21	15 22 23	20°59'17	25°35	9°26	18°30	24°13	23°40	4°13	13°21	1°D 3	7°31	15°50	17°19	27°24	n.a.									
F 22	15 26 20	21°56'24	9♁55	9°R27	19°44	24°47	23°49	4°11	13°20	1° 3	7°30	15°44	17°16	27°30	n.a.									
S 23	15 30 16	22°53'31	24°22	9°23	20°57	25°22	23°58	4° 8	13°19	1° 3	7°29	15°40	17°13	27°37	n.a.									
S 24	15 34 13	23°50'37	8♁51	9°15	22°11	25°56	24° 7	4° 5	13°17	1° 3	7°28	15°D38	17°10	27°44	n.a.									
M25	15 38 9	24°47'43	23°17	9° 2	23°25	26°31	24°17	4° 2	13°16	1° 3	7°27	15°38	17° 7	27°50	n.a.									
T 26	15 42 6	25°44'49	7♁36	8°45	24°38	27° 5	24°26	3°59	13°15	1° 3	7°27	15°39	17° 3	27°57	n.a.									
W27	15 46 2	26°41'55	21°47	8°25	25°52	27°40	24°35	3°56	13°13	1° 3	7°26	15°R40	17° 0	28° 4	n.a.									
T 28	15 49 59	27°39'00	7♁48	8° 0	27° 6	28°15	24°45	3°53	13°12	1° 4	7°25	15°39	16°57	28°10	n.a.									
F 29	15 53 56	28°36'04	19°37	7°32	28°19	28°50	24°55	3°50	13°10	1° 4	7°24	15°37	16°54	28°17	n.a.									
S 30	15 57 52	29°33'09	3♁16	7° 2	29°33	29°25	25° 4	3°47	13° 9	1° 4	7°23	15°34	16°51	28°23	n.a.									
S 31	16 1 49	0♁30'13	16♁42	6♁28	0♁47	0♁ 0	25♁14	3♁43	13♁ 7	1♁ 4	7♁22	15♁28	16♁48	28♁30	n.a.									

Delta T = 05h39m32s Julian Calendar 1 May 690 BCE == Greg. Calendar 24 Apr. 690 BCE
 The year -689 astronomical counting style corresponds to year 690 B.C.E historical counting style.

JUNE 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	16 5 45	1♁27'17	29♁55	5°R53	2♁ 0	0♁35	25♁24	3°R40	13°R 6	1♁ 5	7°R21	15°R21	16♁44	28♁37	n.a.									
T 2	16 9 42	2°24'22	12♍55	5♁16	3°14	1°10	25°34	3♁37	13♁ 4	1° 5	7♁20	15♁14	16°41	28°43	n.a.									
W 3	16 13 38	3°21'26	25°42	4°39	4°28	1°46	25°44	3°33	13° 3	1° 6	7°18	15° 7	16°38	28°50	n.a.									
T 4	16 17 35	4°18'31	8♁14	4° 1	5°42	2°21	25°54	3°30	13° 1	1° 6	7°17	15° 1	16°35	28°57	n.a.									
F 5	16 21 31	5°15'36	20°33	3°24	6°55	2°57	26° 5	3°26	12°59	1° 7	7°16	14°57	16°32	29° 3	n.a.									
S 6	16 25 28	6°12'41	2♁41	2°48	8° 9	3°32	26°15	3°22	12°57	1° 7	7°15	14°54	16°29	29°10	n.a.									
S 7	16 29 25	7° 9'47	14°39	2°14	9°23	4° 8	26°25	3°18	12°56	1° 8	7°14	14°D53	16°25	29°17	n.a.									
M 8	16 33 21	8° 6'54	26°30	1°43	10°37	4°44	26°36	3°15	12°54	1° 8	7°13	14°54	16°22	29°23	n.a.									
T 9	16 37 18	9° 4'00	8♁18	1°14	11°51	5°19	26°46	3°11	12°52	1° 9	7°12	14°55	16°19	29°30	n.a.									
W10	16 41 14	10° 1'08	20° 7	0°49	13° 4	5°55	26°57	3° 7	12°50	1° 9	7°11	14°57	16°16	29°37	n.a.									
T 11	16 45 11	10°58'16	2♁ 2	0°27	14°18	6°31	27° 8	3° 3	12°48	1°10	7° 9	14°58	16°13	29°43	n.a.									
F 12	16 49 7	11°55'25	14° 9	0°10	15°32	7° 8	27°19	2°59	12°46	1°11	7° 8	14°R59	16° 9	29°50	n.a.									
S 13	16 53 4	12°52'35	26°31	29♁58	16°46	7°44	27°29	2°55	12°44	1°11	7° 7	14°58	16° 6	29°57	n.a.									
S 14	16 57 0	13°49'45	9♁13	29°51	18° 0	8°20	27°40	2°51	12°42	1°12	7° 6	14°56	16° 3	0♁ 3	n.a.									
M15	17 0 57	14°46'57	22°19	29°D49	19°14	8°56	27°51	2°47	12°40	1°13	7° 4	14°52	16° 0	0°10	n.a.									
T 16	17 4 54	15°44'09	5♁50	29°53	20°28	9°33	28° 3	2°43	12°38	1°14	7° 3	14°48	15°57	0°17	n.a.									
W17	17 8 50	16°41'22	19°47	0♁ 2	21°41	10° 9	28°14	2°38	12°36	1°15	7° 2	14°44	15°54	0°23	n.a.									
T 18	17 12 47	17°38'37	4♁ 7	0°17	22°55	10°46	28°25	2°34	12°34	1°16	7° 1	14°40	15°50	0°30	n.a.									
F 19	17 16 43	18°35'52	18°44	0°38	24° 9	11°23	28°36	2°30	12°32	1°16	6°59	14°38	15°47	0°36	n.a.									
S 20	17 20 40	19°33'07	3♁33	1° 4	25°23	11°59	28°48	2°26	12°30	1°17	6°58	14°36	15°44	0°43	n.a.									
S 21	17 24 36	20°30'24	18°25	1°36	26°37	12°36	28°59	2°21	12°28	1°18	6°57	14°D36	15°41	0°50										

SWISS EPHEMERIS for the year 690 BCE

JULY 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	18 4 2	08 3'44	4 7'55	12 II 6	8 57	18 49	0 57	1°R37	12°R 5	1 30	6°R44	14°R31	15 9	1 56	n.a.								
T 2	18 7 58	1° 1'09	17°11	13°37	10°11	19°27	1° 9	1 32	12 3	1°31	6 42	14 29	15° 6	2° 3	n.a.								
F 3	18 11 55	1°58'35	29°17	15°13	11°25	20° 4	1°21	1°28	12° 1	1°32	6°41	14°28	15° 3	2°10	n.a.								
S 4	18 15 52	2°56'02	11 16	16°52	12°39	20°42	1°33	1°23	11°58	1°34	6°39	14°D28	15° 0	2°16	n.a.								
S 5	18 19 48	3°53'30	23° 8	18°36	13°53	21°20	1°45	1°19	11°56	1°35	6°38	14°28	14°56	2°23	n.a.								
M 6	18 23 45	4°50'59	4 57	20°22	15° 7	21°58	1°58	1°14	11°53	1°36	6°37	14°29	14°53	2°30	n.a.								
T 7	18 27 41	5°48'30	16°44	22°12	16°21	22°36	2°10	1°10	11°51	1°38	6°35	14°29	14°50	2°36	n.a.								
W 8	18 31 38	6°46'03	28°35	24° 5	17°36	23°14	2°22	1° 6	11°49	1°39	6°34	14°30	14°47	2°43	n.a.								
T 9	18 35 34	7°43'36	10 31	26° 0	18°50	23°52	2°35	1° 1	11°46	1°41	6°33	14°31	14°44	2°50	n.a.								
F 10	18 39 31	8°41'12	22°37	27°57	20° 4	24°31	2°47	0°57	11°44	1°42	6°31	14°32	14°41	2°56	n.a.								
S 11	18 43 27	9°38'49	4 58	29°56	21°18	25° 9	2°59	0°52	11°42	1°44	6°30	14°R32	14°37	3° 3	n.a.								
S 12	18 47 24	10°36'28	17°37	1 56	22°32	25°47	3°12	0°48	11°39	1°45	6°29	14°32	14°34	3° 9	n.a.								
M 13	18 51 21	11°34'08	0 39	3°57	23°46	26°26	3°24	0°43	11°37	1°47	6°27	14°32	14°31	3°16	n.a.								
T 14	18 55 17	12°31'50	14° 6	5°58	25° 0	27° 4	3°37	0°39	11°34	1°48	6°26	14°31	14°28	3°23	n.a.								
W 15	18 59 14	13°29'34	27°59	8° 0	26°14	27°43	3°50	0°35	11°32	1°50	6°24	14°31	14°25	3°29	n.a.								
T 16	19 3 10	14°27'20	12 II 19	10° 2	27°28	28°22	4° 2	0°30	11°30	1°52	6°23	14°D31	14°21	3°36	n.a.								
F 17	19 7 7	15°25'08	27° 1	12° 3	28°43	29° 0	4°15	0°26	11°27	1°53	6°22	14°31	14°18	3°43	n.a.								
S 18	19 11 3	16°22'57	12 0	14° 4	29°57	29°39	4°28	0°22	11°25	1°55	6°20	14°R31	14°15	3°49	n.a.								
S 19	19 15 0	17°20'48	27° 8	16° 5	1 11	0 18	4°40	0°18	11°22	1°57	6°19	14°31	14°12	3°56	n.a.								
M 20	19 18 57	18°18'41	12 16	18° 4	2°25	0°57	4°53	0°14	11°20	1°58	6°18	14°31	14° 9	4° 3	n.a.								
T 21	19 22 53	19°16'34	27°14	20° 3	3°39	1°36	5° 6	0° 9	11°18	2° 0	6°16	14°31	14° 6	4° 9	n.a.								
W 22	19 26 50	20°14'30	11 55	22° 1	4°53	2°15	5°19	0° 5	11°15	2° 2	6°15	14°30	14° 2	4°16	n.a.								
T 23	19 30 46	21°12'26	26°14	23°57	6° 8	2°55	5°32	0° 1	11°13	2° 4	6°14	14°29	13°59	4°23	n.a.								
F 24	19 34 43	22°10'24	10 9	25°53	7°22	3°34	5°44	29 57	11°11	2° 5	6°12	14°29	13°56	4°29	n.a.								
S 25	19 38 39	23° 8'24	23°39	27°47	8°36	4°13	5°57	29°53	11° 8	2° 7	6°11	14°D29	13°53	4°36	n.a.								
S 26	19 42 36	24° 6'25	6 45	29°40	9°50	4°53	6°10	29°49	11° 6	2° 9	6°10	14°29	13°50	4°43	n.a.								
M 27	19 46 32	25° 4'27	19 31	1 32	11° 4	5°32	6°23	29°46	11° 4	2°11	6° 9	14°30	13°46	4°49	n.a.								
T 28	19 50 29	26° 2'32	1 59	3°23	12°19	6°12	6°36	29°42	11° 1	2°13	6° 7	14°31	13°43	4°56	n.a.								
W 29	19 54 26	27° 0'37	14°13	5°12	13°33	6°51	6°49	29°38	10°59	2°15	6° 6	14°32	13°40	5° 3	n.a.								
T 30	19 58 22	27°58'45	26°17	7° 1	14°47	7°31	7° 2	29°34	10°57	2°17	6° 5	14°33	13°37	5° 9	n.a.								
F 31	20 2 19	28 56'54	8 13	8 47	16 1	8 11	7 15	29 31	10 55	2 19	6 4	14 33	13 34	5 16	n.a.								

Delta T = 05h39m29s Julian Calendar 1 July 690 BCE == Greg. Calendar 24 June 690 BCE
 The year -689 astronomical counting style corresponds to year 690 B.C.E historical counting style.

AUGUST 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	20 6 15	29 55'05	20 3	10 33	17 15	8 51	7 28	29 R27	10 R52	2 21	6 R 2	14 R33	13 31	5 23	n.a.								
S 2	20 10 12	0 53'17	1 53	12°18	18°29	9°31	7°41	29 24	10 50	2°22	6 1	14 33	13°27	5°29	n.a.								
M 3	20 14 8	1°51'32	13°42	14° 1	19°44	10°10	7°54	29°20	10°48	2°24	6° 0	14°31	13°24	5°36	n.a.								
T 4	20 18 5	2°49'48	25°32	15°43	20°58	10°51	8° 7	29°17	10°46	2°26	5°59	14°29	13°21	5°43	n.a.								
W 5	20 22 1	3°48'07	7 26	17°24	22°12	11°31	8°20	29°14	10°44	2°28	5°58	14°26	13°18	5°49	n.a.								
T 6	20 25 58	4°46'27	19°27	19° 4	23°26	12°11	8°33	29°10	10°41	2°30	5°56	14°22	13°15	5°56	n.a.								
F 7	20 29 55	5°44'50	1 37	20°42	24°40	12°51	8°46	29° 7	10°39	2°32	5°55	14°19	13°12	6° 3	n.a.								
S 8	20 33 51	6°43'15	14° 0	22°20	25°54	13°31	8°59	29° 4	10°37	2°35	5°54	14°17	13° 8	6° 9	n.a.								
S 9	20 37 48	7°41'42	26°38	23°56	27° 9	14°12	9°12	29° 1	10°35	2°37	5°53	14°15	13° 5	6°16	n.a.								
M 10	20 41 44	8°40'11	9 35	25°31	28°23	14°52	9°25	28°58	10°33	2°39	5°52	14°D15	13° 2	6°22	n.a.								
T 11	20 45 41	9°38'43	22°54	27° 5	29°37	15°33	9°38	28°55	10°31	2°41	5°51	14°16	12°59	6°29	n.a.								
W 12	20 49 37	10°37'18	6 II 37	28°39	0 51	16°13	9°51	28°53	10°29	2°43	5°50	14°17	12°56	6°36	n.a.								
T 13	20 53 34	11°35'54	20°46	0 11	2° 5	16°54	10° 4	28°50	10°27	2°45	5°49	14°18	12°52	6°42	n.a.								
F 14	20 57 30	12°34'33	5 20	1°41	3°19	17°35	10°17	28°47	10°25	2°47	5°48	14°19	12°49	6°49	n.a.								
S 15	21 1 27	13°33'14	20°14	3°11	4°34	18°16	10°31	28°45	10°23	2°49	5°47	14°R19	12°46	6°56	n.a.								
S 16	21 5 24	14°31'58	5 22	4°40	5°48	18°56	10°44	28°42	10°22	2°51	5°46	14°18	12°43	7° 2	n.a.								
M 17	21 9 20	15°30'43	20°36	6° 8	7° 2	19°37	10°57	28°40	10°20	2°53	5°45	14°15	12°40	7° 9	n.a.								
T 18	21 13 17	16°29'31	5 44	7°34	8°16	20°18	11°10	28°38	10°18	2°56	5°44	14°11	12°37	7°16	n.a.								
W 19	21 17 13	17°28'20	20°38	9° 0	9°30	20°59	11°23	28°35	10°16	2°58	5°43	14° 7	12°33	7°22	n.a.								
T 20	21 21 10	18°27'12	5 11	10°24	10°44	21°41	11°36	28°33	10°14	3° 0	5°42	14° 2	12°30	7°29	n.a.								
F 21	21 25 6	19°26'05	19°16	11°47	11°58	22°22	11°49	28°31	10°13	3° 2	5°41	13°57	12°27	7°36	n.a.								
S 22	21 29 3	20°25'00	2 52	13° 9	13°12	23° 3	12° 2	28°29	10°11	3° 4	5°40	13°54	12°24	7°42	n.a.								
S 23	21 32 59	21°23'57	16° 1	14°30	14°27	23°45	12°15	28°27	10° 9	3° 7	5°39	13°D53	12°21	7°49	n.a.								
M 24	21 36 56	22°22'56	28°45	15°49	15°41	24°26	12°28	28°26	10° 8	3° 9	5°38	13°53	12°18	7°56	n.a.								
T 25	21 40 53	23°21'57	11 9	17° 7	16°55	25° 7	12°41	28°24	10° 6	3°11	5°37	13°54	12°14	8° 2	n.a.								
W 26	21 44 49	24°21'00	23°17	18°24	18° 9	25°49	12°54	28°23	10° 5	3°13	5°37	13°56	12°11	8° 9	n.a.								
T 27	21 48 46	25°20'04	5 14	19°39	19°23	26°31	13° 7	28°21	10° 3	3°15	5°36	13°57	12° 8	8°16	n.a.								
F 28	21 52 42	26°19'11	17° 4	20°52	20°37	27°12	13°20	28°20	10° 2	3°18	5°35	13°R58	12° 5	8°22	n.a.								
S 29	21 56 39	27°18'20	28°52	22° 4	21°51	27°54	13°32	28°19	10° 0	3°20	5°34	13°56	12° 2	8°29	n.a.								
S 30	22 0 35	28°17'30	10 40	23°14	23° 5	28°36	13°45	28°1															

SWISS EPHEMERIS for the year 690 BCE

SEPTEMBER 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	22 8 28	0♍15'58	4♃28	25♍29	25♍33	0♌0	14♌11	28°R15	9°R57	3♍27	5°R32	13°R40	11♌52	8♌49	n.a.		
W 2	22 12 25	1°15'15	16°31	26°33	26°47	0°42	14°24	28°R14	9°R55	3°29	5°R31	13°R31	11°49	8°56	n.a.		
T 3	22 16 22	2°14'34	28°42	27°35	28° 1	1°24	14°37	28°R14	9°54	3°31	5°31	13°22	11°46	9° 2	n.a.		
F 4	22 20 18	3°13'55	11°Y 3	28°34	29°15	2° 6	14°49	28°R13	9°53	3°33	5°30	13°13	11°43	9° 9	n.a.		
S 5	22 24 15	4°13'19	23°34	29°31	0♌29	2°48	15° 2	28°R12	9°52	3°36	5°30	13° 5	11°39	9°16	n.a.		
S 6	22 28 11	5°12'45	6♌18	0♌24	1°43	3°30	15°15	28°R12	9°51	3°38	5°29	12°59	11°36	9°22	n.a.		
M 7	22 32 8	6°12'14	19°16	1°14	2°57	4°13	15°27	28°R12	9°50	3°40	5°29	12°56	11°33	9°29	n.a.		
T 8	22 36 4	7°11'45	2♌31	2° 1	4°11	4°55	15°40	28°R11	9°49	3°42	5°28	12°D54	11°30	9°36	n.a.		
W 9	22 40 1	8°11'19	16° 5	2°43	5°25	5°38	15°52	28°R11	9°48	3°44	5°28	12°54	11°27	9°42	n.a.		
T 10	22 43 57	9°10'55	0♌9	3°21	6°38	6°20	16° 5	28°D11	9°47	3°47	5°27	12°55	11°24	9°49	n.a.		
F 11	22 47 54	10°10'34	14°18	3°55	7°52	7° 3	16°18	28°R11	9°46	3°49	5°27	12°R55	11°20	9°56	n.a.		
S 12	22 51 51	11°10'15	28°55	4°23	9° 6	7°45	16°30	28°R11	9°46	3°51	5°26	12°54	11°17	10° 2	n.a.		
S 13	22 55 47	12° 9'58	13♌48	4°45	10°20	8°28	16°42	28°R12	9°45	3°53	5°26	12°51	11°14	10° 9	n.a.		
M14	22 59 44	13° 9'43	28°50	5° 2	11°34	9°11	16°55	28°R12	9°44	3°56	5°26	12°45	11°11	10°16	n.a.		
T 15	23 3 40	14° 9'31	13♍53	5°11	12°48	9°54	17° 7	28°R12	9°43	3°58	5°25	12°37	11° 8	10°22	n.a.		
W16	23 7 37	15° 9'21	28°47	5°R13	14° 2	10°37	17°19	28°R13	9°43	4° 0	5°25	12°27	11° 4	10°29	n.a.		
T 17	23 11 33	16° 9'12	13♌23	5° 7	15°15	11°20	17°32	28°R14	9°42	4° 2	5°25	12°17	11° 1	10°36	n.a.		
F 18	23 15 30	17° 9'06	27°34	4°53	16°29	12° 3	17°44	28°R14	9°42	4° 4	5°24	12° 8	10°58	10°42	n.a.		
S 19	23 19 26	18° 9'02	11♌16	4°30	17°43	12°46	17°56	28°R15	9°41	4° 7	5°24	12° 0	10°55	10°49	n.a.		
S 20	23 23 23	19° 8'59	24°30	3°58	18°57	13°29	18° 8	28°R16	9°41	4° 9	5°24	11°55	10°52	10°56	n.a.		
M21	23 27 19	20° 8'59	7♌18	3°18	20°10	14°12	18°20	28°R17	9°41	4°11	5°24	11°52	10°49	11° 2	n.a.		
T 22	23 31 16	21° 9'00	19°43	2°28	21°24	14°56	18°32	28°R18	9°40	4°13	5°24	11°D51	10°45	11° 9	n.a.		
W23	23 35 13	22° 9'02	1♌51	1°30	22°38	15°39	18°44	28°R20	9°40	4°15	5°24	11°52	10°42	11°16	n.a.		
T 24	23 39 9	23° 9'07	13°46	0°25	23°52	16°23	18°56	28°R21	9°40	4°17	5°24	11°R52	10°39	11°22	n.a.		
F 25	23 43 6	24° 9'13	25°35	29♍14	25° 5	17° 6	19° 8	28°R22	9°40	4°20	5°23	11°51	10°36	11°29	n.a.		
S 26	23 47 2	25° 9'21	7♌23	27°59	26°19	17°50	19°20	28°R24	9°40	4°22	5°D23	11°48	10°33	11°36	n.a.		
S 27	23 50 59	26° 9'31	19°13	26°41	27°32	18°33	19°31	28°R26	9°D40	4°24	5°23	11°42	10°29	11°42	n.a.		
M28	23 54 55	27° 9'42	1♌9	25°24	28°46	19°17	19°43	28°R27	9°40	4°26	5°23	11°34	10°26	11°49	n.a.		
T 29	23 58 52	28° 9'55	13°13	24° 9	0♌0	20° 1	19°54	28°R29	9°40	4°28	5°24	11°23	10°23	11°56	n.a.		
W30	0 2 48	29♍10'11	25♃28	23♍0	1♌13	20♌44	20♌6	28°R31	9°R40	4♍30	5°R24	11°R10	10°R20	12♌2	n.a.		

Delta T = 05h39m26s Julian Calendar 1 Sept. 690 BCE == Greg. Calendar 25 Aug. 690 BCE

The year -689 astronomical counting style corresponds to year 690 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	0 6 45	0♌10'27	7°Y54	21°R57	21♌27	21♌28	20♌17	28°R33	9°R40	4♍32	5°R24	10°R56	10°R17	12♌9	n.a.		
F 2	0 10 42	1°10'46	20°31	21♍4	3°40	22°12	20°29	28°R36	9°40	4°34	5°24	10°R42	10°14	12°16	n.a.		
S 3	0 14 38	2°11'07	3♌19	20°21	4°54	22°56	20°40	28°R38	9°41	4°36	5°24	10°30	10°10	12°22	n.a.		
S 4	0 18 35	3°11'30	16°18	19°49	6° 7	23°40	20°51	28°R40	9°41	4°38	5°24	10°21	10° 7	12°29	n.a.		
M 5	0 22 31	4°11'55	29°28	19°28	7°20	24°24	21° 2	28°R43	9°41	4°40	5°24	10°14	10° 4	12°36	n.a.		
T 6	0 26 28	5°12'22	12♌50	19°D20	8°34	25° 8	21°14	28°R45	9°42	4°42	5°25	10°11	10° 1	12°42	n.a.		
W 7	0 30 24	6°12'51	26°25	19°23	9°47	25°53	21°25	28°R48	9°42	4°44	5°25	10° 9	9°58	12°49	n.a.		
T 8	0 34 21	7°13'22	10♌13	19°36	11° 1	26°37	21°35	28°R51	9°43	4°46	5°25	10° 9	9°55	12°56	n.a.		
F 9	0 38 17	8°13'55	24°16	20° 0	12°14	27°21	21°46	28°R53	9°43	4°48	5°26	10° 9	9°51	13° 2	n.a.		
S 10	0 42 14	9°14'30	8♌34	20°33	13°27	28° 6	21°57	28°R56	9°44	4°50	5°26	10° 7	9°48	13° 9	n.a.		
S 11	0 46 11	10°15'07	23° 4	21°14	14°40	28°50	22° 8	28°R59	9°45	4°52	5°26	10° 3	9°45	13°16	n.a.		
M12	0 50 7	11°15'45	7♍43	22° 2	15°54	29°35	22°18	29° 2	9°45	4°54	5°27	9°56	9°42	13°22	n.a.		
T 13	0 54 4	12°16'26	22°24	22°58	17° 7	0♌19	22°29	29° 6	9°46	4°56	5°27	9°46	9°39	13°29	n.a.		
W14	0 58 0	13°17'08	7♌1	23°59	18°20	1° 4	22°39	29° 9	9°47	4°58	5°28	9°34	9°35	13°36	n.a.		
T 15	1 1 57	14°17'52	21°25	25° 5	19°33	1°48	22°50	29°12	9°48	5° 0	5°28	9°21	9°32	13°42	n.a.		
F 16	1 5 53	15°18'37	5♌29	26°15	20°46	2°33	23° 0	29°16	9°49	5° 1	5°29	9° 9	9°29	13°49	n.a.		
S 17	1 9 50	16°19'24	19°10	27°29	22° 0	3°18	23°10	29°19	9°50	5° 3	5°29	8°59	9°26	13°56	n.a.		
S 18	1 13 46	17°20'12	2♌25	28°46	23°13	4° 3	23°20	29°23	9°51	5° 5	5°30	8°52	9°23	14° 2	n.a.		
M19	1 17 43	18°21'01	15°15	0♌6	24°26	4°48	23°30	29°27	9°52	5° 7	5°31	8°48	9°20	14° 9	n.a.		
T 20	1 21 40	19°21'52	27°42	1°28	25°39	5°33	23°40	29°31	9°53	5° 8	5°31	8°46	9°16	14°16	n.a.		
W21	1 25 36	20°22'43	9♌52	2°52	26°52	6°18	23°50	29°35	9°54	5°10	5°32	8°D45	9°13	14°22	n.a.		
T 22	1 29 33	21°23'36	21°49	4°18	28° 5	7° 3	23°59	29°39	9°56	5°12	5°33	8°R45	9°10	14°29	n.a.		
F 23	1 33 29	22°24'30	3♌39	5°45	29°18	7°48	24° 9	29°43	9°57	5°14	5°33	8°45	9° 7	14°36	n.a.		
S 24	1 37 26	23°25'24	15°28	7°13	0♌30	8°33	24°18	29°47	9°58	5°15	5°34	8°43	9° 4	14°42	n.a.		
S 25	1 41 22	24°26'20	27°20	8°42	1°43	9°18	24°27	29°51	10° 0	5°17	5°35	8°38	9° 1	14°49	n.a.		
M26	1 45 19	25°27'17	9♌20	10°12	2°56	10° 3	24°37	29°55	10° 1	5°18	5°36	8°31	8°57	14°56	n.a.		
T 27	1 49 15	26°28'14	21°31	11°43	4° 9	10°49	24°46	0♌0	10° 3	5°20	5°36	8°21	8°54	15° 2	n.a.		
W28	1 53 12	27°29'13	3°Y57	13°14	5°21	11°34	24°55	0° 4	10° 4	5°22	5°37	8° 9	8°51	15° 9	n.a.		
T 29	1 57 8	28°30'12	16°37	14°45	6°34	12°19	25° 4	0° 9	10° 6	5°23	5°38	7°56	8°48	15°16	n.a.		
F 30	2 1 5	29°31'13	29°33	16°17	7°46	13° 5	25°12	0°13	10° 7	5°25	5°39	7°43	8°45	15°22	n.a.		
S 31	2 5 2	0♌32'15	12♌43	17♌49	8♌59	13♌50	25♌21	0°R18	10°R9	5♍26	5°R40	7°R32	8°R41	15♌29	n.a.		

Delta T = 05h39m25s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 690 BCE

NOVEMBER 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	2 8 58	1♄33'18	26♂ 5	19♂22	10♂11	14♄36	25♂29	0♂23	10♂11	5♄27	5♂41	7°R23	8♂38	15♂36	n.a.
M 2	2 12 55	2°34'22	9♄37	20°54	11°24	15°21	25°38	0°28	10°12	5°29	5°42	7♂17	8°35	15°42	n.a.
T 3	2 16 51	3°35'27	23°19	22°27	12°36	16° 7	25°46	0°33	10°14	5°30	5°43	7°14	8°32	15°49	n.a.
W 4	2 20 48	4°36'33	7♂ 8	24° 0	13°48	16°53	25°54	0°38	10°16	5°32	5°44	7°D13	8°29	15°56	n.a.
T 5	2 24 44	5°37'41	21° 3	25°33	15° 1	17°39	26° 2	0°43	10°18	5°33	5°45	7°14	8°26	16° 2	n.a.
F 6	2 28 41	6°38'49	5♂ 5	27° 6	16°13	18°24	26°10	0°48	10°20	5°34	5°46	7°R14	8°22	16° 9	n.a.
S 7	2 32 38	7°39'59	19°12	28°39	17°25	19°10	26°18	0°53	10°22	5°36	5°47	7°14	8°19	16°16	n.a.
S 8	2 36 34	8°41'09	3♄23	0♄13	18°37	19°56	26°26	0°59	10°24	5°37	5°48	7°11	8°16	16°22	n.a.
M 9	2 40 31	9°42'21	17°38	1°46	19°49	20°42	26°33	1° 4	10°26	5°38	5°49	7° 6	8°13	16°29	n.a.
T 10	2 44 27	10°43'33	1♂51	3°20	21° 1	21°28	26°40	1° 9	10°28	5°39	5°51	6°59	8°10	16°36	n.a.
W11	2 48 24	11°44'47	15°59	4°53	22°13	22°14	26°48	1°15	10°30	5°40	5°52	6°50	8° 6	16°42	n.a.
T 12	2 52 20	12°46'01	29°58	6°27	23°25	23° 0	26°55	1°20	10°32	5°41	5°53	6°40	8° 3	16°49	n.a.
F 13	2 56 17	13°47'16	13♄42	8° 1	24°36	23°46	27° 2	1°26	10°35	5°43	5°54	6°31	8° 0	16°56	n.a.
S 14	3 0 13	14°48'31	27° 8	9°35	25°48	24°32	27° 8	1°32	10°37	5°44	5°55	6°23	7°57	17° 2	n.a.
S 15	3 4 10	15°49'47	10♂13	11° 9	27° 0	25°18	27°15	1°37	10°39	5°45	5°57	6°17	7°54	17° 9	n.a.
M16	3 8 6	16°51'03	22°59	12°43	28°11	26° 5	27°21	1°43	10°42	5°46	5°58	6°14	7°51	17°16	n.a.
T 17	3 12 3	17°52'20	5♂26	14°17	29°22	26°51	27°28	1°49	10°44	5°47	5°59	6°D13	7°47	17°23	n.a.
W18	3 16 0	18°53'36	17°36	15°52	0♂34	27°37	27°34	1°55	10°46	5°48	6° 1	6°14	7°44	17°29	n.a.
T 19	3 19 56	19°54'53	29°35	17°26	1°45	28°23	27°40	2° 1	10°49	5°49	6° 2	6°15	7°41	17°36	n.a.
F 20	3 23 53	20°56'09	11♂26	19° 1	2°56	29°10	27°46	2° 7	10°51	5°49	6° 3	6°16	7°38	17°43	n.a.
S 21	3 27 49	21°57'26	23°15	20°36	4° 7	29°56	27°51	2°13	10°54	5°50	6° 5	6°R17	7°35	17°49	n.a.
S 22	3 31 46	22°58'42	5♂ 8	22°12	5°18	0♂43	27°57	2°19	10°56	5°51	6° 6	6°16	7°32	17°56	n.a.
M23	3 35 42	23°59'59	17° 9	23°47	6°29	1°29	28° 2	2°25	10°59	5°52	6° 8	6°13	7°28	18° 3	n.a.
T 24	3 39 39	25° 1'15	29°23	25°23	7°40	2°16	28° 8	2°31	11° 2	5°53	6° 9	6° 8	7°25	18° 9	n.a.
W25	3 43 35	26° 2'31	11♂53	26°59	8°50	3° 2	28°13	2°38	11° 4	5°53	6°10	6° 2	7°22	18°16	n.a.
T 26	3 47 32	27° 3'47	24°42	28°36	10° 1	3°49	28°18	2°44	11° 7	5°54	6°12	5°55	7°19	18°23	n.a.
F 27	3 51 29	28° 5'02	7♂51	0♂12	11°11	4°35	28°22	2°50	11°10	5°55	6°13	5°48	7°16	18°29	n.a.
S 28	3 55 25	29° 6'18	21°20	1°49	12°21	5°22	28°27	2°57	11°13	5°55	6°15	5°42	7°12	18°36	n.a.
S 29	3 59 22	0♂ 7'34	5♄ 5	3°27	13°32	6° 9	28°31	3° 3	11°15	5°56	6°16	5°37	7° 9	18°43	n.a.
M30	4 3 18	1♂ 8'49	19♄ 5	5♂ 4	14♂42	6♂55	28♄35	3♂10	11♂18	5♄56	6♂18	5♂34	7♂ 6	18♂49	n.a.

Delta T = 05h39m23s Julian Calendar 1 Nov. 690 BCE == Greg. Calendar 25 Oct. 690 BCE

The year -689 astronomical counting style corresponds to year 690 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 690 BCE (-689) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	4 7 15	2♂10'05	3♂14	6♂42	15♂51	7♂42	28♄40	3♂16	11♂21	5♄57	6♂20	5♂33	7♂ 3	18♂56	n.a.
W 2	4 11 11	3°11'20	17°29	8°21	17° 1	8°29	28°43	3°23	11°24	5°57	6°21	5°34	7° 0	19° 3	n.a.
T 3	4 15 8	4°12'35	1♄46	9°59	18°11	9°16	28°47	3°29	11°27	5°58	6°23	5°35	6°57	19° 9	n.a.
F 4	4 19 5	5°13'51	16° 1	11°38	19°20	10° 2	28°51	3°36	11°30	5°58	6°24	5°37	6°53	19°16	n.a.
S 5	4 23 1	6°15'06	0♄13	13°18	20°29	10°49	28°54	3°43	11°33	5°59	6°26	5°R38	6°50	19°23	n.a.
S 6	4 26 58	7°16'21	14°20	14°57	21°39	11°36	28°57	3°50	11°36	5°59	6°28	5°38	6°47	19°29	n.a.
M 7	4 30 54	8°17'36	28°19	16°37	22°48	12°23	29° 0	3°56	11°39	5°59	6°29	5°36	6°44	19°36	n.a.
T 8	4 34 51	9°18'51	12♂10	18°17	23°56	13°10	29° 3	4° 3	11°42	6° 0	6°31	5°34	6°41	19°43	n.a.
W 9	4 38 47	10°20'06	25°51	19°57	25° 5	13°57	29° 6	4°10	11°45	6° 0	6°33	5°30	6°38	19°49	n.a.
T 10	4 42 44	11°21'20	9♄21	21°38	26°14	14°44	29° 8	4°17	11°48	6° 0	6°34	5°26	6°34	19°56	n.a.
F 11	4 46 40	12°22'34	22°37	23°18	27°22	15°31	29°10	4°24	11°51	6° 0	6°36	5°22	6°31	20° 3	n.a.
S 12	4 50 37	13°23'48	5♂40	24°58	28°30	16°18	29°12	4°31	11°54	6° 0	6°38	5°19	6°28	20°10	n.a.
S 13	4 54 34	14°25'01	18°28	26°38	29°38	17° 5	29°14	4°38	11°58	6° 0	6°39	5°17	6°25	20°16	n.a.
M14	4 58 30	15°26'13	1♂ 1	28°18	0♂46	17°52	29°16	4°45	12° 1	6° 0	6°41	5°D16	6°22	20°23	n.a.
T 15	5 2 27	16°27'25	13°20	29°57	1°53	18°39	29°17	4°52	12° 4	6°R 0	6°43	5°16	6°18	20°30	n.a.
W16	5 6 23	17°28'35	25°27	1♂36	3° 1	19°26	29°19	4°59	12° 7	6° 0	6°45	5°17	6°15	20°36	n.a.
T 17	5 10 20	18°29'45	7♂25	3°13	4° 8	20°13	29°20	5° 6	12°10	6° 0	6°46	5°19	6°12	20°43	n.a.
F 18	5 14 16	19°30'53	19°16	4°49	5°15	21° 1	29°21	5°13	12°14	6° 0	6°48	5°20	6° 9	20°50	n.a.
S 19	5 18 13	20°32'01	1♂ 6	6°24	6°22	21°48	29°21	5°20	12°17	6° 0	6°50	5°22	6° 6	20°56	n.a.
S 20	5 22 9	21°33'07	12°58	7°56	7°28	22°35	29°22	5°27	12°20	6° 0	6°52	5°22	6° 3	21° 3	n.a.
M21	5 26 6	22°34'12	24°57	9°27	8°34	23°22	29°22	5°34	12°24	6° 0	6°53	5°R23	5°59	21°10	n.a.
T 22	5 30 3	23°35'16	7♂ 9	10°54	9°40	24° 9	29°R22	5°41	12°27	6° 0	6°55	5°22	5°56	21°16	n.a.
W23	5 33 59	24°36'18	19°37	12°18	10°46	24°56	29°22	5°48	12°30	5°59	6°57	5°21	5°53	21°23	n.a.
T 24	5 37 56	25°37'19	2♂26	13°38	11°51	25°44	29°22	5°56	12°34	5°59	6°59	5°20	5°50	21°30	n.a.
F 25	5 41 52	26°38'19	15°38	14°53	12°56	26°31	29°22	6° 3	12°37	5°59	7° 1	5°19	5°47	21°36	n.a.
S 26	5 45 49	27°39'18	29°14	16° 2	14° 1	27°18	29°21	6°10	12°40	5°59	7° 2	5°18	5°44	21°43	n.a.
S 27	5 49 45	28°40'15	13♄14	17° 5	15° 6	28° 5	29°20	6°17	12°44	5°58	7° 4	5°17	5°40	21°50	n.a.
M28	5 53 42	29°41'11	27°34	18° 1	16°10	28°53	29°19	6°24	12°47	5°58	7° 6	5°17	5°37	21°57	n.a.
T 29	5 57 38	0♂42'06	12♂ 9	18°49	17°14	29°40	29°18	6°32	12°51	5°57	7° 8	5°D17	5°34	22° 3	n.a.
W30	6 1 35	1°43'00	26°53	19°29	18°18	0♂27	29°17	6°39	12°54	5°57	7°10	5°17	5°31	22°10	n.a.
T 31	6 5 32	2♂43'52	11♄38	19♂59	19♂21	1♂15	29♄15	6♂46	12♂57	5♄56	7♂11	5♂17	5♂28	22♂17	n.a.

Delta T = 05h39m22s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]