

SWISS EPHEMERIS for the year 646 BCE

JANUARY 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	6 11 43	4☾17'37	2☽32	20♁26	12♁7	28♂7	26♃40	5°R40	12°R57	8♁7	0♃55	12°R27	13♄40	2☾30	n.a.								
T 2	6 15 40	5°18'27	17°53	22° 1	13°19	28°52	26°47	5☽36	12☽54	8° 9	0°56	12♄18	13°37	2°36	n.a.								
F 3	6 19 36	6°19'15	3♂2	23°36	14°31	29°36	26°54	5°31	12°52	8°11	0°57	12°10	13°34	2°43	n.a.								
S 4	6 23 33	7°20'02	17°49	25°12	15°43	0♁21	27° 1	5°26	12°49	8°13	0°58	12° 5	13°30	2°50	n.a.								
S 5	6 27 30	8°20'48	2♄10	26°49	16°54	1° 6	27° 8	5°21	12°47	8°15	0°59	12° 3	13°27	2°57	n.a.								
M 6	6 31 26	9°21'33	16° 2	28°26	18° 6	1°50	27°16	5°16	12°44	8°17	1° 0	12°D 3	13°24	3° 3	n.a.								
T 7	6 35 23	10°22'16	29°25	0☾5	19°18	2°35	27°23	5°11	12°41	8°19	1° 1	12° 3	13°21	3°10	n.a.								
W 8	6 39 19	11°22'59	12♁23	1°44	20°29	3°20	27°31	5° 6	12°39	8°21	1° 2	12°R 4	13°18	3°17	n.a.								
T 9	6 43 16	12°23'40	25° 1	3°24	21°41	4° 5	27°39	5° 1	12°36	8°23	1° 3	12° 3	13°15	3°23	n.a.								
F 10	6 47 12	13°24'19	7♂12	5° 5	22°52	4°50	27°47	4°57	12°33	8°25	1° 4	12° 0	13°11	3°30	n.a.								
S 11	6 51 9	14°24'58	19°29	6°46	24° 3	5°35	27°55	4°52	12°31	8°27	1° 5	11°54	13° 8	3°37	n.a.								
S 12	6 55 5	15°25'35	1♁29	8°29	25°15	6°20	28° 3	4°47	12°28	8°29	1° 6	11°46	13° 5	3°44	n.a.								
M 13	6 59 2	16°26'10	13°24	10°12	26°26	7° 5	28°12	4°42	12°26	8°31	1° 7	11°37	13° 2	3°50	n.a.								
T 14	7 2 59	17°26'44	25°15	11°57	27°37	7°50	28°20	4°38	12°23	8°33	1° 8	11°26	12°59	3°57	n.a.								
W 15	7 6 55	18°27'17	7☾7	13°42	28°47	8°35	28°29	4°33	12°20	8°35	1° 9	11°15	12°55	4° 4	n.a.								
T 16	7 10 52	19°27'47	18°59	15°28	29°58	9°20	28°38	4°28	12°18	8°37	1°10	11° 4	12°52	4°10	n.a.								
F 17	7 14 48	20°28'16	0♁53	17°15	1♃9	10° 5	28°47	4°24	12°15	8°39	1°11	10°56	12°49	4°17	n.a.								
S 18	7 18 45	21°28'43	12°52	19° 3	2°19	10°50	28°56	4°19	12°13	8°40	1°13	10°50	12°46	4°24	n.a.								
S 19	7 22 41	22°29'09	24°56	20°52	3°29	11°35	29° 5	4°15	12°10	8°42	1°14	10°46	12°43	4°31	n.a.								
M 20	7 26 38	23°29'32	7♃9	22°42	4°40	12°20	29°15	4°10	12° 7	8°44	1°15	10°D44	12°40	4°37	n.a.								
T 21	7 30 34	24°29'53	19°32	24°32	5°50	13° 5	29°24	4° 6	12° 5	8°46	1°16	10°45	12°36	4°44	n.a.								
W 22	7 34 31	25°30'12	2♂10	26°24	7° 0	13°51	29°34	4° 1	12° 2	8°47	1°17	10°46	12°33	4°51	n.a.								
T 23	7 38 28	26°30'29	15° 6	28°16	8° 9	14°36	29°43	3°57	12° 0	8°49	1°19	10°47	12°30	4°57	n.a.								
F 24	7 42 24	27°30'44	28°23	0♁9	9°19	15°21	29°53	3°53	11°57	8°51	1°20	10°R48	12°27	5° 4	n.a.								
S 25	7 46 21	28°30'56	12♁4	2° 3	10°28	16° 6	0♂3	3°48	11°55	8°52	1°21	10°47	12°24	5°11	n.a.								
S 26	7 50 17	29°31'06	26°12	3°57	11°38	16°51	0°13	3°44	11°52	8°54	1°22	10°44	12°20	5°18	n.a.								
M 27	7 54 14	0♁31'15	10♁14	5°52	12°47	17°37	0°23	3°40	11°50	8°56	1°24	10°40	12°17	5°24	n.a.								
T 28	7 58 10	1°31'21	25°36	7°48	13°56	18°22	0°34	3°36	11°47	8°57	1°25	10°34	12°14	5°31	n.a.								
W 29	8 2 7	2°31'24	10☽42	9°43	15° 5	19° 7	0°44	3°32	11°45	8°59	1°26	10°28	12°11	5°38	n.a.								
T 30	8 6 3	3°31'26	25°52	11°39	16°13	19°53	0°54	3°28	11°43	9° 0	1°28	10°23	12° 8	5°44	n.a.								
F 31	8 10 0	4♁31'26	10♁57	13♁34	17♃22	20♁38	1° 5	3☽24	11☽40	9♁2	1♃29	10♄19	12♄5	5☽51	n.a.								

Delta T = 05h27m23s Julian Calendar 1 Jan. 646 BCE == Greg. Calendar 25 Dec. 647 BCE
 The year -645 astronomical counting style corresponds to year 646 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	8 13 57	5♁31'23	25♁47	15♁29	18♃30	21♁24	1°V16	3°R21	11°R38	9♁3	1♃30	10°R16	12♄1	5☾58	n.a.								
S 2	8 17 53	6°31'18	10♄15	17°23	19°38	22° 9	1°27	3☽17	11☽36	9° 5	1°32	10°D16	11°58	6° 5	n.a.								
M 3	8 21 50	7°31'12	24°16	19°17	20°46	22°54	1°37	3°13	11°33	9° 6	1°33	10♄16	11°55	6°11	n.a.								
T 4	8 25 46	8°31'04	7♁49	21° 8	21°54	23°40	1°48	3°10	11°31	9° 7	1°34	10°18	11°52	6°18	n.a.								
W 5	8 29 43	9°30'54	20°56	22°58	23° 2	24°25	2° 0	3° 6	11°29	9° 9	1°36	10°19	11°49	6°25	n.a.								
T 6	8 33 39	10°30'42	3♂40	24°46	24° 9	25°11	2°11	3° 3	11°27	9°10	1°37	10°20	11°46	6°31	n.a.								
F 7	8 37 36	11°30'28	16° 4	26°31	25°16	25°56	2°22	3° 0	11°24	9°11	1°39	10°R21	11°42	6°38	n.a.								
S 8	8 41 32	12°30'13	28°13	28°13	26°23	26°42	2°33	2°56	11°22	9°13	1°40	10°19	11°39	6°45	n.a.								
S 9	8 45 29	13°29'55	10♁12	29°51	27°30	27°27	2°45	2°53	11°20	9°14	1°41	10°17	11°36	6°51	n.a.								
M 10	8 49 26	14°29'36	22° 5	1♃25	28°36	28°13	2°56	2°50	11°18	9°15	1°43	10°13	11°33	6°58	n.a.								
T 11	8 53 22	15°29'15	3☽55	2°54	29°43	28°58	3° 8	2°47	11°16	9°16	1°44	10° 9	11°30	7° 5	n.a.								
W 12	8 57 19	16°28'52	15°46	4°18	0♂49	29°44	3°20	2°44	11°14	9°17	1°46	10° 5	11°26	7°12	n.a.								
T 13	9 1 15	17°28'27	27°41	5°36	1°54	0☽30	3°32	2°42	11°12	9°19	1°47	10° 1	11°23	7°18	n.a.								
F 14	9 5 12	18°28'00	9♁42	6°49	3° 0	1°15	3°44	2°39	11°10	9°20	1°48	9°58	11°20	7°25	n.a.								
S 15	9 9 8	19°27'31	21°50	7°55	4° 5	2° 1	3°55	2°36	11° 8	9°21	1°50	9°56	11°17	7°32	n.a.								
S 16	9 13 5	20°26'59	4♃7	8°54	5°10	2°46	4° 8	2°34	11° 6	9°22	1°51	9°D55	11°14	7°38	n.a.								
M 17	9 17 1	21°26'25	16°35	9°46	6°15	3°32	4°20	2°31	11° 5	9°23	1°53	9°55	11°11	7°45	n.a.								
T 18	9 20 58	22°25'49	29°14	10°31	7°20	4°18	4°32	2°29	11° 3	9°24	1°54	9°56	11° 7	7°52	n.a.								
W 19	9 24 55	23°25'11	12♂6	11° 8	8°24	5° 3	4°44	2°27	11° 1	9°25	1°56	9°57	11° 4	7°59	n.a.								
T 20	9 28 51	24°24'30	25°14	11°38	9°28	5°49	4°56	2°25	10°59	9°26	1°57	9°58	11° 1	8° 5	n.a.								
F 21	9 32 48	25°23'47	8♁37	12° 0	10°32	6°35	5° 9	2°23	10°58	9°26	1°59	9°59	10°58	8°12	n.a.								
S 22	9 36 44	26°23'02	22°18	12°14	11°35	7°20	5°21	2°21	10°56	9°27	2° 0	10°R 0	10°55	8°19	n.a.								
S 23	9 40 41	27°22'14	6♁17	12°R21	12°38	8° 6	5°34	2°19	10°54	9°28	2° 2	10° 0	10°52	8°25	n.a.								
M 24	9 44 37	28°21'23	20°33	12°20	13°41	8°52	5°46	2°18	10°53	9°29	2° 3	9°59	10°48	8°32	n.a.								
T 25	9 48 34	29°20'30	5☽4	12°12	14°43	9°37	5°59	2°16	10°51	9°30	2° 5	9°58	10°45	8°39	n.a.								
W 26	9 52 30	0♃19'35	19°45	11°57	15°45	10°23	6°12	2°15	10°50	9°30	2° 6	9°57	10°42	8°46	n.a.								
T 27	9 56 27	1°18'37	4♁31	11°36	16°47	11° 9	6°25	2°13	10°49	9°31	2° 7	9°56	10°39	8°52	n.a.								
F 28	10 0 24	2♃17'37	19♁15	11♃8	17♂48	11☽54	6♂37	2☽12	10☽47	9♁32	2♃9	9♄55	10♄36	8☽59	n.a.								

Delta T = 05h27m22s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 646 BCE

MARCH 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	10 4 20	3♋16'35	3♎50	10°R36	18♏49	12♐40	6♑50	2°R11	10°R46	9♒32	2♋10	9♎55	10♏32	9♐6	n.a.	
S 2	10 8 17	4°15'30	2♌9	9♋59	19°50	13°25	7°3	2♉10	10♌45	9°33	2°12	9°55	10°29	9°12	n.a.	
M 3	10 12 13	5°14'24	2♍7	9°18	20°50	14°11	7°16	2°9	10°44	9°33	2°13	9°55	10°26	9°19	n.a.	
T 4	10 16 10	6°13'15	15°43	8°34	21°50	14°57	7°29	2°8	10°42	9°34	2°15	9°55	10°23	9°26	n.a.	
W 5	10 20 6	7°12'05	28°54	7°48	22°49	15°43	7°42	2°7	10°41	9°34	2°16	9°56	10°20	9°32	n.a.	
T 6	10 24 3	8°10'52	11♎43	7°1	23°48	16°28	7°56	2°6	10°40	9°35	2°18	9°56	10°17	9°39	n.a.	
F 7	10 27 59	9°9'38	24°12	6°14	24°46	17°14	8°9	2°6	10°39	9°35	2°19	9°56	10°13	9°46	n.a.	
S 8	10 31 56	10°8'22	6♌25	5°28	25°44	18°0	8°22	2°6	10°38	9°36	2°21	9°56	10°10	9°53	n.a.	
S 9	10 35 52	11°7'04	18°26	4°43	26°42	18°45	8°35	2°5	10°37	9°36	2°22	9°56	10°7	9°59	n.a.	
M10	10 39 49	12°5'45	0♌20	4°1	27°39	19°31	8°49	2°5	10°36	9°36	2°24	9°56	10°4	10°6	n.a.	
T 11	10 43 46	13°4'23	12°11	3°22	28°35	20°16	9°2	2°D 5	10°36	9°37	2°25	9°56	10°1	10°13	n.a.	
W12	10 47 42	14°3'00	24°4	2°46	29°31	21°2	9°15	2°5	10°35	9°37	2°27	9°57	9°57	10°19	n.a.	
T 13	10 51 39	15°1'35	6♍2	2°14	0♌27	21°48	9°29	2°5	10°34	9°37	2°28	9°57	9°54	10°26	n.a.	
F 14	10 55 35	16°0'08	18°9	1°47	0♌22	22°33	9°42	2°5	10°33	9°37	2°29	9°58	9°51	10°33	n.a.	
S 15	10 59 32	16°58'39	0♋27	1°24	2°16	23°19	9°56	2°6	10°33	9°38	2°31	9°58	9°48	10°40	n.a.	
S 16	11 3 28	17°57'08	12°59	1°6	3°10	24°5	10°10	2°6	10°32	9°38	2°32	9°R58	9°45	10°46	n.a.	
M17	11 7 25	18°55'35	25°45	0°53	4°3	24°50	10°23	2°7	10°32	9°38	2°34	9°58	9°42	10°53	n.a.	
T 18	11 11 21	19°54'00	8♏46	0°46	4°55	25°36	10°37	2°7	10°31	9°38	2°35	9°57	9°38	11°0	n.a.	
W19	11 15 18	20°52'23	22°1	0°D43	5°47	26°21	10°50	2°8	10°31	9°R38	2°37	9°56	9°35	11°6	n.a.	
T 20	11 19 15	21°50'44	5♌31	0°46	6°38	27°7	11°4	2°9	10°31	9°38	2°38	9°55	9°32	11°13	n.a.	
F 21	11 23 11	22°49'03	19°12	0°54	7°29	27°52	11°18	2°10	10°30	9°38	2°39	9°53	9°29	11°20	n.a.	
S 22	11 27 8	23°47'19	3♎5	1°6	8°18	28°38	11°32	2°11	10°30	9°38	2°41	9°52	9°26	11°26	n.a.	
S 23	11 31 4	24°45'34	17°7	1°23	9°7	29°23	11°45	2°12	10°30	9°38	2°42	9°51	9°23	11°33	n.a.	
M24	11 35 1	25°43'46	1♉17	1°45	9°55	0♌9	11°59	2°14	10°30	9°38	2°44	9°D51	9°19	11°40	n.a.	
T 25	11 38 57	26°41'57	15°33	2°11	10°43	0°54	12°13	2°15	10°30	9°37	2°45	9°52	9°16	11°47	n.a.	
W26	11 42 54	27°40'05	29°52	2°41	11°29	1°40	12°27	2°17	10°D30	9°37	2°46	9°53	9°13	11°53	n.a.	
T 27	11 46 50	28°38'11	14♎11	3°16	12°14	2°25	12°41	2°18	10°30	9°37	2°48	9°54	9°10	12°0	n.a.	
F 28	11 50 47	29°36'14	28°26	3°54	12°59	3°11	12°55	2°20	10°30	9°37	2°49	9°55	9°7	12°7	n.a.	
S 29	11 54 44	0♏34'16	12♎35	4°36	13°42	3°56	13°9	2°22	10°30	9°36	2°50	9°R55	9°3	12°13	n.a.	
S 30	11 58 40	1°32'16	26°33	5°22	14°25	4°41	13°23	2°24	10°30	9°36	2°52	9°54	9°0	12°20	n.a.	
M31	12 2 37	2♏30'14	10♌16	6♋11	15♌7	5♍27	13♏37	2♉26	10♌30	9♒36	2♋53	9♎53	8♏57	12♐27	n.a.	

Delta T = 05h27m20s Julian Calendar 1 March 646 BCE == Greg. Calendar 22 Feb. 646 BCE
 The year -645 astronomical counting style corresponds to year 646 B.C.E historical counting style.

APRIL 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	12 6 33	3♏28'11	23♌41	7♋4	15♌47	6♍12	13♏50	2♉28	10♌31	9°R35	2♋54	9°R50	8♎54	12♐33	n.a.	
W 2	12 10 30	4°26'06	6♎48	8°0	16°26	6°57	14°4	2°30	10°31	9♒35	2°56	9♎46	8°51	12°40	n.a.	
T 3	12 14 26	5°23'59	19°36	8°59	17°4	7°42	14°18	2°32	10°31	9°34	2°57	9°42	8°48	12°47	n.a.	
F 4	12 18 23	6°21'51	2♌6	10°0	17°41	8°28	14°32	2°35	10°32	9°34	2°58	9°38	8°44	12°54	n.a.	
S 5	12 22 19	7°19'41	14°20	11°5	18°17	9°13	14°46	2°37	10°32	9°33	2°59	9°35	8°41	13°0	n.a.	
S 6	12 26 16	8°17'31	26°22	12°13	18°52	9°58	15°1	2°40	10°33	9°33	3°1	9°34	8°38	13°7	n.a.	
M 7	12 30 12	9°15'19	8♌17	13°23	19°25	10°43	15°15	2°43	10°34	9°32	3°2	9°D33	8°35	13°14	n.a.	
T 8	12 34 9	10°13'05	20°9	14°35	19°56	11°28	15°29	2°45	10°34	9°32	3°3	9°33	8°32	13°20	n.a.	
W 9	12 38 6	11°10'50	2♍2	15°51	20°26	12°13	15°43	2°48	10°35	9°31	3°4	9°35	8°29	13°27	n.a.	
T 10	12 42 2	12°8'34	14°2	17°9	20°55	12°58	15°57	2°51	10°36	9°30	3°5	9°36	8°25	13°34	n.a.	
F 11	12 45 59	13°6'17	26°13	18°29	21°22	13°43	16°11	2°54	10°37	9°30	3°7	9°38	8°22	13°40	n.a.	
S 12	12 49 55	14°3'58	8♋40	19°51	21°48	14°28	16°25	2°58	10°37	9°29	3°8	9°R38	8°19	13°47	n.a.	
S 13	12 53 52	15°1'39	21°23	21°16	22°12	15°13	16°39	3°1	10°38	9°28	3°9	9°38	8°16	13°54	n.a.	
M14	12 57 48	15°59'17	4♏27	22°44	22°34	15°58	16°53	3°4	10°39	9°28	3°10	9°36	8°13	14°1	n.a.	
T 15	13 1 45	16°56'55	17°50	24°13	22°55	16°43	17°7	3°8	10°40	9°27	3°11	9°32	8°9	14°7	n.a.	
W16	13 5 41	17°54'31	1♌31	25°45	23°13	17°28	17°21	3°11	10°41	9°26	3°12	9°26	8°6	14°14	n.a.	
T 17	13 9 38	18°52'06	15°27	27°19	23°30	18°13	17°35	3°15	10°43	9°25	3°13	9°20	8°3	14°21	n.a.	
F 18	13 13 35	19°49'39	29°34	28°56	23°44	18°57	17°49	3°19	10°44	9°24	3°15	9°14	8°0	14°27	n.a.	
S 19	13 17 31	20°47'11	13♎48	0♏34	23°57	19°42	18°3	3°23	10°45	9°23	3°16	9°9	7°57	14°34	n.a.	
S 20	13 21 28	21°44'41	28°5	2°15	24°8	20°27	18°17	3°27	10°46	9°22	3°17	9°5	7°54	14°41	n.a.	
M21	13 25 24	22°42'10	12♌20	3°58	24°16	21°11	18°31	3°31	10°48	9°21	3°18	9°3	7°50	14°47	n.a.	
T 22	13 29 21	23°39'38	26°32	5°43	24°22	21°56	18°45	3°35	10°49	9°20	3°19	9°D 2	7°47	14°54	n.a.	
W23	13 33 17	24°37'03	10♎38	7°31	24°26	22°40	18°59	3°39	10°51	9°19	3°20	9°3	7°44	15°1	n.a.	
T 24	13 37 14	25°34'28	24°37	9°20	24°R28	23°25	19°13	3°43	10°52	9°18	3°21	9°4	7°41	15°7	n.a.	
F 25	13 41 10	26°31'51	8♎28	11°12	24°27	24°9	19°27	3°47	10°54	9°17	3°22	9°R 5	7°38	15°14	n.a.	
S 26	13 45 7	27°29'13	22°10	13°6	24°24	24°53	19°41	3°52	10°55	9°16	3°23	9°4	7°34	15°21	n.a.	
S 27	13 49 4	28°26'33	5♌42	15°2	24°19	25°37	19°55	3°56	10°57	9°15	3°24	9°1	7°31	15°28	n.a.	
M28	13 53 0	29°23'52	19°3	17°1	24°11	26°22	20°9	4°1	10°58	9°14	3°25	8°56	7°28	15°34	n.a.	
T 29	13 56 57	0♌21'11	2♎11	19°1	24°0	27°6	20°23	4°6	11°0	9°13	3°25	8°49	7°25	15°41	n.a.	
W30	14 0 53	1♌18'28	15♎4	21♏3	23♌47	27♍50	20♏37	4♉10	11♌2	9♒12	3♋26	8♎41	7♎22	15♐48	n.a.	

Delta T = 05h27m19s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 646 BCE

MAY 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	14 4 50	28°15'44	27♎43	23♍7	23°R32	28♉34	20♍51	4♄15	11♃4	9°R10	3♂27	8°R31	7♎19	15♌54	n.a.									
F 2	14 8 46	3°13'00	10♌7	25°12	23♌15	29°18	21° 5	4°20	11° 6	9♌9	3°28	8♎22	7°15	16° 1	n.a.									
S 3	14 12 43	4°10'15	22°19	27°20	22°55	0♂2	21°19	4°25	11° 8	9° 8	3°29	8°14	7°12	16° 8	n.a.									
S 4	14 16 39	5° 7'30	4♌19	29°28	22°33	0°46	21°33	4°30	11°10	9° 7	3°30	8° 7	7° 9	16°14	n.a.									
M 5	14 20 36	6° 4'44	16°13	1♌38	22° 9	1°30	21°47	4°35	11°12	9° 5	3°30	8° 3	7° 6	16°21	n.a.									
T 6	14 24 33	7° 1'57	28° 4	3°48	21°42	2°13	22° 0	4°40	11°14	9° 4	3°31	8° 1	7° 3	16°28	n.a.									
W 7	14 28 29	7°59'10	9♉56	5°59	21°14	2°57	22°14	4°46	11°16	9° 3	3°32	8°D 1	7° 0	16°34	n.a.									
T 8	14 32 26	8°56'23	21°56	8°11	20°44	3°41	22°28	4°51	11°18	9° 2	3°33	8° 1	6°56	16°41	n.a.									
F 9	14 36 22	9°53'35	4♂8	10°23	20°13	4°24	22°42	4°56	11°20	9° 0	3°33	8°R 2	6°53	16°48	n.a.									
S 10	14 40 19	10°50'46	16°37	12°34	19°40	5° 8	22°55	5° 2	11°22	8°59	3°34	8° 1	6°50	16°55	n.a.									
S 11	14 44 15	11°47'57	29°28	14°45	19° 5	5°51	23° 9	5° 7	11°24	8°57	3°35	7°59	6°47	17° 1	n.a.									
M12	14 48 12	12°45'08	12♍42	16°56	18°30	6°35	23°23	5°13	11°27	8°56	3°35	7°55	6°44	17° 8	n.a.									
T 13	14 52 8	13°42'19	26°21	19° 5	17°54	7°18	23°36	5°18	11°29	8°55	3°36	7°48	6°40	17°15	n.a.									
W14	14 56 5	14°39'29	10♌24	21°14	17°17	8° 1	23°50	5°24	11°31	8°53	3°37	7°40	6°37	17°21	n.a.									
T 15	15 0 1	15°36'38	24°45	23°21	16°39	8°44	24° 3	5°30	11°34	8°52	3°37	7°30	6°34	17°28	n.a.									
F 16	15 3 58	16°33'48	9♎19	25°26	16° 2	9°27	24°17	5°36	11°36	8°50	3°38	7°19	6°31	17°35	n.a.									
S 17	15 7 55	17°30'56	23°59	27°30	15°24	10°10	24°30	5°42	11°39	8°49	3°38	7°10	6°28	17°41	n.a.									
S 18	15 11 51	18°28'05	8♌37	29°32	14°47	10°53	24°44	5°48	11°41	8°47	3°39	7° 3	6°25	17°48	n.a.									
M19	15 15 48	19°25'12	23° 7	1♎33	14°10	11°36	24°57	5°54	11°44	8°46	3°40	6°59	6°21	17°55	n.a.									
T 20	15 19 44	20°22'19	7♎25	3°31	13°34	12°19	25°10	6° 0	11°47	8°44	3°40	6°56	6°18	18° 1	n.a.									
W21	15 23 41	21°19'26	21°30	5°27	13° 0	13° 1	25°24	6° 6	11°49	8°43	3°40	6°D56	6°15	18° 8	n.a.									
T 22	15 27 37	22°16'32	5♎20	7°21	12°26	13°44	25°37	6°12	11°52	8°41	3°41	6°R56	6°12	18°15	n.a.									
F 23	15 31 34	23°13'37	18°55	9°13	11°53	14°26	25°50	6°18	11°55	8°40	3°41	6°56	6° 9	18°22	n.a.									
S 24	15 35 30	24°10'42	2♌18	11° 3	11°23	15° 9	26° 3	6°25	11°57	8°38	3°42	6°53	6° 5	18°28	n.a.									
S 25	15 39 27	25° 7'46	15°28	12°51	10°53	15°51	26°16	6°31	12° 0	8°37	3°42	6°49	6° 2	18°35	n.a.									
M26	15 43 24	26° 4'50	28°27	14°37	10°26	16°33	26°29	6°37	12° 3	8°35	3°43	6°42	5°59	18°42	n.a.									
T 27	15 47 20	27° 1'54	11♎15	16°20	10° 1	17°15	26°42	6°44	12° 6	8°33	3°43	6°32	5°56	18°48	n.a.									
W28	15 51 17	27°58'58	23°52	18° 1	9°38	17°57	26°55	6°50	12° 9	8°32	3°43	6°19	5°53	18°55	n.a.									
T 29	15 55 13	28°56'02	6♌17	19°41	9°17	18°39	27° 8	6°57	12°12	8°30	3°43	6° 6	5°50	19° 2	n.a.									
F 30	15 59 10	29°53'06	18°32	21°17	8°58	19°21	27°21	7° 3	12°15	8°29	3°44	5°54	5°46	19° 8	n.a.									
S 31	16 3 6	0♎50'11	0♌36	22♎52	8♌42	20♂3	27♍34	7♄10	12♃18	8♌27	3♂44	5♎42	5♎43	19♌15	n.a.									

Delta T = 05h27m17s Julian Calendar 1 May 646 BCE == Greg. Calendar 24 Apr. 646 BCE
 The year -645 astronomical counting style corresponds to year 646 B.C.E historical counting style.

JUNE 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	16 7 3	1♎47'15	12♌33	24♎25	8°R28	20♂44	27♍47	7♄17	12♃21	8°R26	3♂44	5°R32	5♎40	19♌22	n.a.									
M 2	16 10 59	2°44'20	24°24	25°55	8♌16	21°26	27°59	7°23	12°24	8♌24	3°44	5♎25	5°37	19°28	n.a.									
T 3	16 14 56	3°41'25	6♉13	27°23	8° 7	22° 7	28°12	7°30	12°27	8°22	3°45	5°21	5°34	19°35	n.a.									
W 4	16 18 53	4°38'31	18° 4	28°49	8° 1	22°48	28°25	7°37	12°30	8°21	3°45	5°19	5°31	19°42	n.a.									
T 5	16 22 49	5°35'37	0♂2	0♄12	7°56	23°30	28°37	7°44	12°33	8°19	3°45	5°18	5°27	19°48	n.a.									
F 6	16 26 46	6°32'43	12°13	1°33	7°D54	24°11	28°50	7°51	12°36	8°17	3°45	5°18	5°24	19°55	n.a.									
S 7	16 30 42	7°29'50	24°41	2°52	7°55	24°52	29° 2	7°58	12°39	8°16	3°45	5°17	5°21	20° 2	n.a.									
S 8	16 34 39	8°26'58	7♍32	4° 8	7°57	25°33	29°14	8° 5	12°43	8°14	3°45	5°15	5°18	20° 9	n.a.									
M 9	16 38 35	9°24'07	20°49	5°22	8° 2	26°13	29°27	8°12	12°46	8°13	3°45	5°11	5°15	20°15	n.a.									
T 10	16 42 32	10°21'16	4♌34	6°34	8° 9	26°54	29°39	8°19	12°49	8°11	3°45	5° 4	5°11	20°22	n.a.									
W11	16 46 28	11°18'25	18°48	7°43	8°19	27°35	29°51	8°26	12°52	8° 9	3°R45	4°54	5° 8	20°29	n.a.									
T 12	16 50 25	12°15'36	3♎25	8°49	8°30	28°15	0♌3	8°33	12°56	8° 8	3°45	4°44	5° 5	20°35	n.a.									
F 13	16 54 22	13°12'47	18°18	9°52	8°43	28°55	0°15	8°40	12°59	8° 6	3°45	4°33	5° 2	20°42	n.a.									
S 14	16 58 18	14° 9'58	3♄20	10°53	8°59	29°36	0°27	8°47	13° 3	8° 5	3°45	4°23	4°59	20°49	n.a.									
S 15	17 2 15	15° 7'10	18°20	11°50	9°16	0♍16	0°39	8°54	13° 6	8° 3	3°45	4°15	4°56	20°55	n.a.									
M16	17 6 11	16° 4'23	3♎9	12°44	9°35	0°56	0°51	9° 2	13° 9	8° 1	3°45	4°10	4°52	21° 2	n.a.									
T 17	17 10 8	17° 1'35	17°42	13°36	9°56	1°35	1° 2	9° 9	13°13	8° 0	3°45	4° 7	4°49	21° 9	n.a.									
W18	17 14 4	17°58'49	1♎55	14°24	10°19	2°15	1°14	9°16	13°16	7°58	3°45	4°D 6	4°46	21°15	n.a.									
T 19	17 18 1	18°56'02	15°46	15° 8	10°43	2°54	1°25	9°23	13°20	7°57	3°45	4°R 6	4°43	21°22	n.a.									
F 20	17 21 57	19°53'16	29°17	15°49	11° 9	3°34	1°37	9°31	13°23	7°55	3°45	4° 6	4°40	21°29	n.a.									
S 21	17 25 54	20°50'30	12♌30	16°26	11°36	4°13	1°48	9°38	13°27	7°53	3°44	4° 4	4°37	21°35	n.a.									
S 22	17 29 51	21°47'45	25°27	16°59	12° 5	4°52	1°59	9°46	13°30	7°52	3°44	4° 0	4°33	21°42	n.a.									
M23	17 33 47	22°45'01	8♎10	17°27	12°36	5°31	2°11	9°53	13°34	7°50	3°44	3°54	4°30	21°49	n.a.									
T 24	17 37 44	23°42'17	20°41	17°52	13° 8	6°10	2°22	10° 0	13°37	7°49	3°44	3°44	4°27	21°55	n.a.									
W25	17 41 40	24°39'34	3♌7	2°18	12°12	6°49	2°33	10° 8	13°41	7°47	3°43	3°33	4°24	22° 2	n.a.									
T 26	17 45 37	25°36'52	15°14	18°27	14°15	7°27	2°44	10°15	13°44	7°46	3°43	3°21	4°21	22° 9	n.a.									
F 27	17 49 33	26°34'11	27°18	18°38	14°51	8° 5	2°55	10°23	13°48	7°44	3°43	3° 9	4°17	22°16	n.a.									
S 28	17 53 30	27°31'31	9♌16	18°43	15°28	8°44	3° 5	10°30	13°52	7°43	3°42	2°58	4°14	22°22	n.a.									
S 29	17 57 27	28°28'52	21° 8	18°R44	16° 6	9°22	3°1																	

SWISS EPHEMERIS for the year 646 BCE

JULY 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	18 5 20	0223'37	14845	18°R29	17826	10V37	3837	10253	1423	7°R38	3°R41	2°R39	4M 5	22242	n.a.								
W 2	18 9 16	1°21'01	26°36	18214	18° 7	11°15	3°47	11° 0	14° 6	7237	3241	2M37	4° 2	22°49	n.a.								
T 3	18 13 13	2°18'27	8234	17°54	18°50	11°52	3°57	11° 8	14°10	7°35	3°40	2°D37	3°58	22°56	n.a.								
F 4	18 17 9	3°15'54	20°44	17°28	19°33	12°30	4° 8	11°16	14°14	7°34	3°40	2°38	3°55	23° 2	n.a.								
S 5	18 21 6	4°13'23	3V11	16°58	20°18	13° 7	4°18	11°23	14°17	7°32	3°39	2°R39	3°52	23° 9	n.a.								
S 6	18 25 2	5°10'53	15°59	16°23	21° 3	13°44	4°28	11°31	14°21	7°31	3°39	2°38	3°49	23°16	n.a.								
M 7	18 28 59	6° 8'25	29°12	15°44	21°49	14°20	4°37	11°38	14°25	7°30	3°38	2°36	3°46	23°22	n.a.								
T 8	18 32 55	7° 5'58	12255	15° 2	22°36	14°57	4°47	11°46	14°28	7°28	3°38	2°31	3°43	23°29	n.a.								
W 9	18 36 52	8° 3'33	27° 7	14°16	23°24	15°33	4°57	11°54	14°32	7°27	3°37	2°25	3°39	23°36	n.a.								
T 10	18 40 49	9° 1'10	11245	13°29	24°12	16° 9	5° 6	12° 1	14°36	7°26	3°37	2°17	3°36	23°42	n.a.								
F 11	18 44 45	9°58'48	26°45	12°39	25° 1	16°45	5°16	12° 9	14°39	7°24	3°36	2° 9	3°33	23°49	n.a.								
S 12	18 48 42	10°56'28	11257	11°49	25°51	17°21	5°25	12°17	14°43	7°23	3°35	2° 2	3°30	23°56	n.a.								
S 13	18 52 38	11°54'09	27°10	11° 0	26°42	17°57	5°34	12°24	14°47	7°22	3°35	1°56	3°27	24° 2	n.a.								
M14	18 56 35	12°51'51	12216	10°11	27°33	18°32	5°43	12°32	14°51	7°21	3°34	1°53	3°23	24° 9	n.a.								
T 15	19 0 31	13°49'35	27° 4	9°25	28°25	19° 7	5°52	12°39	14°54	7°19	3°33	1°D51	3°20	24°16	n.a.								
W16	19 4 28	14°47'20	11M30	8°43	29°18	19°42	6° 1	12°47	14°58	7°18	3°33	1°51	3°17	24°22	n.a.								
T 17	19 8 25	15°45'06	25°31	8° 4	0211	20°17	6° 9	12°55	15° 2	7°17	3°32	1°52	3°14	24°29	n.a.								
F 18	19 12 21	16°42'53	926	7°31	1° 5	20°51	6°18	13° 2	15° 6	7°16	3°31	1°54	3°11	24°36	n.a.								
S 19	19 16 18	17°40'42	22°19	7° 3	1°59	21°26	6°26	13°10	15° 9	7°15	3°30	1°R54	3° 8	24°42	n.a.								
S 20	19 20 14	18°38'32	5M11	6°41	2°54	22° 0	6°34	13°18	15°13	7°13	3°30	1°52	3° 4	24°49	n.a.								
M21	19 24 11	19°36'23	17°46	6°27	3°50	22°33	6°43	13°25	15°17	7°12	3°29	1°49	3° 1	24°56	n.a.								
T 22	19 28 7	20°34'16	027	6°D20	4°45	23° 7	6°51	13°33	15°21	7°11	3°28	1°44	2°58	25° 2	n.a.								
W23	19 32 4	21°32'10	12°17	6°21	5°42	23°40	6°58	13°40	15°24	7°10	3°27	1°38	2°55	25° 9	n.a.								
T 24	19 36 0	22°30'06	24°19	6°29	6°39	24°14	7° 6	13°48	15°28	7° 9	3°26	1°30	2°52	25°16	n.a.								
F 25	19 39 57	23°28'03	6215	6°46	7°36	24°46	7°14	13°56	15°32	7° 8	3°26	1°23	2°49	25°23	n.a.								
S 26	19 43 54	24°26'02	18° 7	7°11	8°34	25°19	7°21	14° 3	15°35	7° 7	3°25	1°17	2°45	25°29	n.a.								
S 27	19 47 50	25°24'03	29°57	7°44	9°32	25°51	7°28	14°11	15°39	7° 6	3°24	1°12	2°42	25°36	n.a.								
M28	19 51 47	26°22'05	11246	8°25	10°31	26°24	7°36	14°18	15°43	7° 5	3°23	1° 8	2°39	25°43	n.a.								
T 29	19 55 43	27°20'10	23°37	9°13	11°30	26°55	7°43	14°26	15°47	7° 4	3°22	1° 7	2°36	25°49	n.a.								
W30	19 59 40	28°18'16	5233	10° 9	12°30	27°27	7°49	14°33	15°50	7° 4	3°21	1°D 7	2°33	25°56	n.a.								
T 31	20 3 36	29216'24	17236	11212	13229	27V58	7256	14241	15254	723	320	1M 7	2M 29	2623	n.a.								

Delta T = 05h27m15s Julian Calendar 1 July 646 BCE == Greg. Calendar 24 June 646 BCE
 The year -645 astronomical counting style corresponds to year 646 B.C.E historical counting style.

AUGUST 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	20 7 33	0214'35	29249	12221	14230	28V29	823	14248	15258	7°R 2	3°R19	1M 9	2M 26	2629	n.a.								
S 2	20 11 29	1°12'47	12V18	13°37	15°30	29° 0	8° 9	14°56	16° 1	721	3218	1°11	2°23	26°16	n.a.								
S 3	20 15 26	2°11'01	25° 5	14°59	16°31	29°31	8°15	15° 3	16° 5	7° 0	3°17	1°12	2°20	26°23	n.a.								
M 4	20 19 23	3° 9'18	8215	16°26	17°33	021	8°21	15°10	16° 8	7° 0	3°16	1°R12	2°17	26°29	n.a.								
T 5	20 23 19	4° 7'37	21°50	17°57	18°35	0°31	8°27	15°18	16°12	6°59	3°15	1°11	2°14	26°36	n.a.								
W 6	20 27 16	5° 5'59	5215	19°33	19°37	1° 0	8°33	15°25	16°16	6°58	3°14	1° 9	2°10	26°43	n.a.								
T 7	20 31 12	6° 4'22	20°20	21°13	20°39	1°29	8°39	15°33	16°19	6°58	3°13	1° 6	2° 7	26°49	n.a.								
F 8	20 35 9	7° 2'48	5210	22°55	21°42	1°58	8°44	15°40	16°23	6°57	3°12	1° 2	2° 4	26°56	n.a.								
S 9	20 39 5	8° 1'16	20°15	24°41	22°45	2°27	8°49	15°47	16°26	6°56	3°11	0°59	2° 1	27° 3	n.a.								
S 10	20 43 2	8°59'46	5228	26°28	23°48	2°55	8°54	15°54	16°30	6°56	3°10	0°57	1°58	27° 9	n.a.								
M11	20 46 58	9°58'18	20°37	28°18	24°52	3°23	8°59	16° 2	16°33	6°55	3° 9	0°56	1°55	27°16	n.a.								
T 12	20 50 55	10°56'52	5M33	028	25°56	3°50	9° 4	16° 9	16°37	6°55	3° 8	0°D55	1°51	27°23	n.a.								
W13	20 54 52	11°55'28	20°10	2° 0	27° 0	4°17	9° 9	16°16	16°40	6°54	3° 7	0°56	1°48	27°29	n.a.								
T 14	20 58 48	12°54'06	421	3°52	28° 4	4°44	9°13	16°23	16°44	6°54	3° 6	0°57	1°45	27°36	n.a.								
F 15	21 2 45	13°52'45	18° 6	5°45	29° 9	5°11	9°17	16°30	16°47	6°54	3° 5	0°59	1°42	27°43	n.a.								
S 16	21 6 41	14°51'26	1M25	7°38	0214	5°37	9°21	16°37	16°51	6°53	3° 4	1° 0	1°39	27°49	n.a.								
S 17	21 10 38	15°50'09	14°20	9°30	1°19	6° 2	9°25	16°44	16°54	6°53	3° 2	1°R 0	1°35	27°56	n.a.								
M18	21 14 34	16°48'54	26°54	11°23	2°24	6°27	9°29	16°51	16°57	6°53	3° 1	1° 0	1°32	28° 3	n.a.								
T 19	21 18 31	17°47'41	9212	13°15	3°30	6°52	9°32	16°58	17° 1	6°52	3° 0	0°59	1°29	28° 9	n.a.								
W20	21 22 27	18°46'30	21°17	15° 6	4°36	7°17	9°36	17° 5	17° 4	6°52	2°59	0°58	1°26	28°16	n.a.								
T 21	21 26 24	19°45'21	3213	16°57	5°42	7°41	9°39	17°12	17° 7	6°52	2°58	0°56	1°23	28°23	n.a.								
F 22	21 30 21	20°44'13	15° 5	18°47	6°48	8° 4	9°42	17°19	17°11	6°52	2°57	0°54	1°20	28°29	n.a.								
S 23	21 34 17	21°43'08	26°54	20°37	7°55	8°27	9°44	17°25	17°14	6°52	2°56	0°53	1°16	28°36	n.a.								
S 24	21 38 14	22°42'04	8244	22°25	9° 2	8°50	9°47	17°32	17°17	6°51	2°54	0°52	1°13	28°43	n.a.								
M25	21 42 10	23°41'03	20°37	24°13	10° 9	9°12	9°49	17°39	17°20	6°51	2°53	0°51	1°10	28°49	n.a.								
T 26	21 46 7	24°40'04	2235	26° 0	11°16	9°34	9°52	17°46	17°24	6°51	2°52	0°D51	1° 7	28°56	n.a.								
W27	21 50 3	25°39'07	14°41	27°46	12°23	9°55	9°53	17°52	17°27	6°D51	2°51	0°52	1° 4	29° 3	n.a.								
T 28	21 54 0	26°38'12	26°55	29°31	13°31	10°16	9°55	17°59	17°30	6°51	2°50	0°52	1° 0	29° 9	n.a.								
F 29	21 57 56	27°37'19	9V20	1M16	14°39	10°36	9°57	18° 5	17°33	6°51	2°49	0°52	0°57	29°16	n.a.								
S 30	22 1 53	28°36'29	21°59	2°59	15°47	10°56	9°58	18°12	17°36	6°51	2°47	0°53	0°54	29°23	n.a.								
S 31	22 5 49	29235'41	4253	4M42	16255	11215	9259	18218	17239	6252	2246	0M 53	0M 51	29229	n.a.								

Delta T = 05h27m13s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 646 BCE

SEPTEMBER 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	22 9 46	0᠓34'56	18♁ 4	6᠓23	18♁ 3	11♁34	10♁ 0	18♁24	17♁42	6♁52	2°R45	0᠓53	0᠓48	29♁36	n.a.	
T 2	22 13 43	1°34'13	1᠒35	8° 4	19°12	11°52	10° 1	18°31	17°45	6°52	2᠕44	0°53	0°45	29°43	n.a.	
W 3	22 17 39	2°33'32	15°27	9°45	20°21	12°10	10° 2	18°37	17°48	6°52	2°43	0°53	0°41	29°49	n.a.	
T 4	22 21 36	3°32'55	29°39	11°24	21°30	12°27	10° 2	18°43	17°51	6°52	2°42	0°53	0°38	29°56	n.a.	
F 5	22 25 32	4°32'19	14♁10	13° 2	22°39	12°43	10° 3	18°49	17°54	6°53	2°40	0°53	0°35	0᠗ 3	n.a.	
S 6	22 29 29	5°31'46	28°56	14°40	23°48	12°59	10°R 3	18°55	17°56	6°53	2°39	0°54	0°32	0° 9	n.a.	
S 7	22 33 25	6°31'16	13♁51	16°17	24°57	13°14	10° 2	19° 1	17°59	6°53	2°38	0°54	0°29	0°16	n.a.	
M 8	22 37 22	7°30'47	28°47	17°53	26° 7	13°29	10° 2	19° 7	18° 2	6°54	2°37	0°R54	0°26	0°23	n.a.	
T 9	22 41 18	8°30'21	13᠓37	19°29	27°17	13°43	10° 1	19°13	18° 5	6°54	2°36	0°54	0°22	0°29	n.a.	
W10	22 45 15	9°29'57	28°13	21° 4	28°27	13°56	10° 1	19°19	18° 7	6°55	2°34	0°54	0°19	0°36	n.a.	
T 11	22 49 12	10°29'35	12♁28	22°38	29°37	14° 9	9°59	19°25	18°10	6°55	2°33	0°53	0°16	0°43	n.a.	
F 12	22 53 8	11°29'15	26°20	24°12	0᠓47	14°21	9°58	19°30	18°13	6°56	2°32	0°51	0°13	0°49	n.a.	
S 13	22 57 5	12°28'56	9᠓45	25°44	1°57	14°32	9°57	19°36	18°15	6°56	2°31	0°50	0°10	0°56	n.a.	
S 14	23 1 1	13°28'40	22°46	27°17	3° 8	14°43	9°55	19°41	18°18	6°57	2°30	0°49	0° 6	1° 3	n.a.	
M15	23 4 58	14°28'26	5♁24	28°48	4°18	14°52	9°53	19°47	18°20	6°57	2°29	0°48	0° 3	1° 9	n.a.	
T 16	23 8 54	15°28'13	17°43	0᠗19	5°29	15° 2	9°51	19°52	18°23	6°58	2°27	0°D48	0° 0	1°16	n.a.	
W17	23 12 51	16°28'02	29°47	1°49	6°40	15°10	9°49	19°57	18°25	6°59	2°26	0°48	29♁57	1°23	n.a.	
T 18	23 16 47	17°27'54	11♁42	3°19	7°51	15°18	9°47	20° 3	18°27	6°59	2°25	0°49	29°54	1°29	n.a.	
F 19	23 20 44	18°27'47	23°32	4°48	9° 2	15°25	9°44	20° 8	18°30	7° 0	2°24	0°51	29°51	1°36	n.a.	
S 20	23 24 41	19°27'41	5᠗21	6°16	10°13	15°31	9°41	20°13	18°32	7° 1	2°23	0°52	29°47	1°43	n.a.	
S 21	23 28 37	20°27'38	17°13	7°44	11°24	15°36	9°38	20°18	18°34	7° 2	2°22	0°54	29°44	1°49	n.a.	
M22	23 32 34	21°27'36	29°11	9°11	12°36	15°41	9°35	20°23	18°36	7° 3	2°21	0°R54	29°41	1°56	n.a.	
T 23	23 36 30	22°27'37	11᠕19	10°37	13°47	15°45	9°32	20°28	18°38	7° 4	2°20	0°54	29°38	2° 3	n.a.	
W24	23 40 27	23°27'39	23°38	12° 2	14°59	15°48	9°28	20°33	18°40	7° 4	2°18	0°52	29°35	2° 9	n.a.	
T 25	23 44 23	24°27'43	6᠕10	13°27	16°11	15°50	9°24	20°37	18°42	7° 5	2°17	0°49	29°31	2°16	n.a.	
F 26	23 48 20	25°27'50	18°54	14°51	17°23	15°51	9°21	20°42	18°44	7° 6	2°16	0°46	29°28	2°23	n.a.	
S 27	23 52 16	26°27'58	1♁52	16°14	18°35	15°R52	9°16	20°47	18°46	7° 7	2°15	0°42	29°25	2°29	n.a.	
S 28	23 56 13	27°28'09	15° 3	17°36	19°47	15°52	9°12	20°51	18°48	7° 8	2°14	0°38	29°22	2°36	n.a.	
M29	0 0 9	28°28'22	28°27	18°58	20°59	15°50	9° 8	20°55	18°50	7° 9	2°13	0°34	29°19	2°43	n.a.	
T 30	0 4 6	29᠓28'37	12᠒ 4	20᠗18	22᠒11	15♁48	9♁ 3	21᠗ 0	18᠗52	7᠗11	2᠕12	0᠓31	29᠒16	2᠗49	n.a.	

Delta T = 05h27m12s Julian Calendar 1 Sept. 646 BCE == Greg. Calendar 25 Aug. 646 BCE
 The year -645 astronomical counting style corresponds to year 646 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	0 8 3	0᠗28'54	25᠒54	21᠗37	23᠒24	15°R46	8°R58	21᠗ 4	18᠗54	7᠗12	2°R11	0᠓30	29᠒12	2᠗56	n.a.	
T 2	0 11 59	1°29'13	9᠗56	22°55	24°36	15♁42	8♁53	21° 8	18°55	7°13	2᠕10	0°30	29° 9	3° 3	n.a.	
F 3	0 15 56	2°29'35	24° 8	24°12	25°49	15°37	8°48	21°12	18°57	7°14	2° 9	0°32	29° 6	3° 9	n.a.	
S 4	0 19 52	3°29'59	8᠒31	25°27	27° 2	15°32	8°43	21°16	18°59	7°15	2° 8	0°33	29° 3	3°16	n.a.	
S 5	0 23 49	4°30'24	22°59	26°40	28°14	15°25	8°37	21°20	19° 0	7°17	2° 7	0°34	29° 0	3°23	n.a.	
M 6	0 27 45	5°30'52	7᠓30	27°52	29°27	15°18	8°31	21°24	19° 2	7°18	2° 6	0°R34	28°57	3°29	n.a.	
T 7	0 31 42	6°31'22	21°59	29° 1	0᠓40	15°10	8°26	21°27	19° 3	7°19	2° 5	0°33	28°53	3°36	n.a.	
W 8	0 35 38	7°31'53	6᠗19	0᠓ 9	1°53	15° 0	8°20	21°31	19° 5	7°20	2° 4	0°29	28°50	3°43	n.a.	
T 9	0 39 35	8°32'26	20°25	1°13	3° 6	14°51	8°13	21°34	19° 6	7°22	2° 3	0°24	28°47	3°49	n.a.	
F 10	0 43 32	9°33'01	4᠓13	2°15	4°20	14°40	8° 7	21°38	19° 7	7°23	2° 2	0°17	28°44	3°56	n.a.	
S 11	0 47 28	10°33'37	17°38	3°14	5°33	14°28	8° 1	21°41	19° 8	7°25	2° 1	0°10	28°41	4° 2	n.a.	
S 12	0 51 25	11°34'15	0᠗41	4° 8	6°46	14°15	7°54	21°44	19°10	7°26	2° 1	0° 4	28°37	4° 9	n.a.	
M13	0 55 21	12°34'55	13°22	4°59	8° 0	14° 2	7°47	21°47	19°11	7°28	2° 0	29᠒58	28°34	4°16	n.a.	
T 14	0 59 18	13°35'35	25°43	5°45	9°13	13°48	7°41	21°50	19°12	7°29	1°59	29°54	28°31	4°22	n.a.	
W15	1 3 14	14°36'17	7᠗48	6°26	10°27	13°33	7°34	21°53	19°13	7°31	1°58	29°53	28°28	4°29	n.a.	
T 16	1 7 11	15°37'01	19°43	7° 1	11°40	13°17	7°27	21°56	19°14	7°32	1°57	29°D52	28°25	4°36	n.a.	
F 17	1 11 7	16°37'45	1᠗32	7°29	12°54	13° 1	7°19	21°58	19°15	7°34	1°56	29°53	28°22	4°42	n.a.	
S 18	1 15 4	17°38'31	13°21	7°50	14° 8	12°44	7°12	22° 1	19°16	7°35	1°56	29°55	28°18	4°49	n.a.	
S 19	1 19 1	18°39'18	25°15	8° 2	15°22	12°26	7° 5	22° 4	19°16	7°37	1°55	29°R56	28°15	4°56	n.a.	
M20	1 22 57	19°40'06	7᠕18	8°R 6	16°35	12° 8	6°57	22° 6	19°17	7°39	1°54	29°56	28°12	5° 2	n.a.	
T 21	1 26 54	20°40'55	19°34	8° 1	17°49	11°48	6°50	22° 8	19°18	7°40	1°53	29°54	28° 9	5° 9	n.a.	
W22	1 30 50	21°41'46	2᠕6	7°45	19° 3	11°29	6°42	22°10	19°18	7°42	1°53	29°49	28° 6	5°16	n.a.	
T 23	1 34 47	22°42'37	14°55	7°18	20°17	11° 9	6°35	22°12	19°19	7°44	1°52	29°42	28° 2	5°22	n.a.	
F 24	1 38 43	23°43'30	28° 2	6°41	21°31	10°48	6°27	22°14	19°19	7°45	1°51	29°33	27°59	5°29	n.a.	
S 25	1 42 40	24°44'25	11᠕25	5°52	22°46	10°27	6°19	22°16	19°20	7°47	1°51	29°24	27°56	5°36	n.a.	
S 26	1 46 36	25°45'20	25° 2	4°54	24° 0	10° 5	6°11	22°18	19°20	7°49	1°50	29°14	27°53	5°42	n.a.	
M27	1 50 33	26°46'17	8᠒50	3°47	25°14	9°43	6° 3	22°19	19°21	7°51	1°49	29° 5	27°50	5°49	n.a.	
T 28	1 54 30	27°47'16	22°46	2°32	26°28	9°20	5°55	22°21	19°21	7°53	1°49	28°58	27°47	5°56	n.a.	
W29	1 58 26	28°48'16	6᠗47	1°12	27°43	8°58	5°47	22°22	19°21	7°54	1°48	28°53	27°43	6° 2	n.a.	
T 30	2 2 23	29°49'17	20°50	29᠗50	28°57	8°35	5°39	22°24	19°21	7°56	1°48	28°51	27°40	6° 9	n.a.	
F 31	2 6 19	0᠓50'20	4᠒56	28᠗28	0᠗11	8᠕11	5᠕31	22᠗25	19᠗22	7᠗58	1᠕47	28°D51	27᠒37	6᠗16	n.a.	

Delta T = 05h27m11s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 646 BCE

NOVEMBER 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
S 1	2 10 16	1♄51'23	19♉2	27°R 8	1♄26	7°R48	5°R23	22♄26	19♄22	8♂0	1°R47	28♉51	27♉34	6♄22	n.a.
S 2	2 14 12	2°52'29	3♄8	25♄54	2°40	7♄24	5♄14	22°27	19°R22	8°2	1♄46	28°R51	27°31	6°29	n.a.
M 3	2 18 9	3°53'35	17°12	24°48	3°55	7°1	5°6	22°28	19°22	8°4	1°46	28°50	27°28	6°36	n.a.
T 4	2 22 5	4°54'42	1♄13	23°52	5°10	6°37	4°58	22°29	19°22	8°6	1°45	28°46	27°24	6°42	n.a.
W 5	2 26 2	5°55'51	15°7	23°6	6°24	6°14	4°50	22°29	19°21	8°8	1°45	28°39	27°21	6°49	n.a.
T 6	2 29 58	6°57'00	28°51	22°31	7°39	5°50	4°42	22°30	19°21	8°10	1°44	28°29	27°18	6°56	n.a.
F 7	2 33 55	7°58'11	12♄22	22°7	8°53	5°27	4°33	22°30	19°21	8°12	1°44	28°18	27°15	7°2	n.a.
S 8	2 37 52	8°59'22	25°36	21°55	10°8	5°4	4°25	22°30	19°21	8°14	1°44	28°5	27°12	7°9	n.a.
S 9	2 41 48	10°0'34	8♂32	21°D53	11°23	4°41	4°17	22°31	19°20	8°16	1°43	27°53	27°8	7°16	n.a.
M10	2 45 45	11°1'46	21°10	22°1	12°38	4°18	4°9	22°R31	19°20	8°18	1°43	27°42	27°5	7°22	n.a.
T 11	2 49 41	12°2'59	3♄30	22°19	13°52	3°56	4°1	22°31	19°19	8°20	1°43	27°33	27°2	7°29	n.a.
W12	2 53 38	13°4'13	15°35	22°45	15°7	3°34	3°53	22°30	19°19	8°22	1°43	27°27	26°59	7°35	n.a.
T 13	2 57 34	14°5'26	27°30	23°18	16°22	3°13	3°45	22°30	19°18	8°24	1°42	27°24	26°56	7°42	n.a.
F 14	3 1 31	15°6'40	9♄18	23°58	17°37	2°52	3°37	22°30	19°17	8°26	1°42	27°22	26°53	7°49	n.a.
S 15	3 5 27	16°7'54	21°6	24°43	18°52	2°32	3°29	22°29	19°17	8°29	1°42	27°22	26°49	7°55	n.a.
S 16	3 9 24	17°9'09	2♄59	25°35	20°7	2°12	3°22	22°29	19°16	8°31	1°42	27°22	26°46	8°2	n.a.
M17	3 13 21	18°10'23	15°3	26°30	21°22	1°52	3°14	22°28	19°15	8°33	1°42	27°21	26°43	8°9	n.a.
T 18	3 17 17	19°11'38	27°22	27°30	22°36	1°34	3°6	22°27	19°14	8°35	1°41	27°18	26°40	8°15	n.a.
W19	3 21 14	20°12'52	10♄1	28°34	23°51	1°16	2°59	22°26	19°13	8°37	1°41	27°12	26°37	8°22	n.a.
T 20	3 25 10	21°14'07	23°2	29°40	25°6	0°58	2°51	22°25	19°12	8°39	1°41	27°3	26°34	8°29	n.a.
F 21	3 29 7	22°15'22	6♄26	0♄50	26°21	0°42	2°44	22°24	19°11	8°42	1°41	26°52	26°30	8°35	n.a.
S 22	3 33 3	23°16'37	20°12	2°2	27°36	0°26	2°37	22°23	19°10	8°44	1°41	26°39	26°27	8°42	n.a.
S 23	3 37 0	24°17'52	4♄16	3°15	28°51	0°10	2°30	22°21	19°9	8°46	1°D41	26°26	26°24	8°49	n.a.
M24	3 40 56	25°19'08	18°33	4°31	0♄6	29♄56	2°23	22°20	19°8	8°48	1°41	26°14	26°21	8°55	n.a.
T 25	3 44 53	26°20'23	2♄56	5°49	1°21	29°42	2°16	22°18	19°7	8°50	1°41	26°5	26°18	9°2	n.a.
W26	3 48 50	27°21'39	17°20	7°8	2°36	29°29	2°9	22°17	19°6	8°53	1°41	25°58	26°14	9°9	n.a.
T 27	3 52 46	28°22'56	1♄40	8°28	3°51	29°17	2°3	22°15	19°4	8°55	1°41	25°55	26°11	9°15	n.a.
F 28	3 56 43	29°24'12	15°54	9°50	5°6	29°6	1°56	22°13	19°3	8°57	1°41	25°53	26°8	9°22	n.a.
S 29	4 0 39	0♄25'29	29°59	11°13	6°21	28°55	1°50	22°11	19°1	8°59	1°42	25°53	26°5	9°29	n.a.
S 30	4 4 36	1♄26'46	13♄54	12♄36	7♄36	28♄45	1♄44	22♄9	19♄0	9♄2	1♄42	25♄53	26♄2	9♄35	n.a.

Delta T = 05h27m09s Julian Calendar 1 Nov. 646 BCE == Greg. Calendar 25 Oct. 646 BCE
 The year -645 astronomical counting style corresponds to year 646 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 646 BCE (-645) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	
M 1	4 8 32	2♄28'03	27♄41	14♄1	8♄52	28°R36	1°R37	22°R 7	18°R58	9♂4	1♄42	25°R51	25♉59	9♄42	n.a.
T 2	4 12 29	3°29'20	11♄19	15°26	10°7	28♄28	1♄32	22♄5	18♄57	9°6	1°42	25♉46	25°55	9°49	n.a.
W 3	4 16 25	4°30'37	24°47	16°52	11°22	28°21	1°26	22°2	18°55	9°8	1°42	25°39	25°52	9°55	n.a.
T 4	4 20 22	5°31'54	8♄6	18°19	12°37	28°14	1°20	22°0	18°54	9°11	1°42	25°29	25°49	10°2	n.a.
F 5	4 24 19	6°33'11	21°13	19°46	13°52	28°9	1°15	21°57	18°52	9°13	1°43	25°16	25°46	10°8	n.a.
S 6	4 28 15	7°34'27	4♄7	21°14	15°7	28°4	1°10	21°54	18°50	9°15	1°43	25°2	25°43	10°15	n.a.
S 7	4 32 12	8°35'43	16°48	22°43	16°22	28°0	1°4	21°52	18°48	9°17	1°43	24°49	25°40	10°22	n.a.
M 8	4 36 8	9°36'59	29°15	24°12	17°37	27°56	0°59	21°49	18°47	9°20	1°44	24°36	25°36	10°28	n.a.
T 9	4 40 5	10°38'15	11♄29	25°42	18°52	27°54	0°55	21°46	18°45	9°22	1°44	24°26	25°33	10°35	n.a.
W10	4 44 1	11°39'29	23°30	27°12	20°7	27°52	0°50	21°43	18°43	9°24	1°44	24°19	25°30	10°42	n.a.
T 11	4 47 58	12°40'43	5♄23	28°43	21°23	27°52	0°46	21°40	18°41	9°27	1°45	24°15	25°27	10°48	n.a.
F 12	4 51 55	13°41'56	17°10	0♄14	22°38	27°D51	0°42	21°36	18°39	9°29	1°45	24°13	25°24	10°55	n.a.
S 13	4 55 51	14°43'08	28°57	1°46	23°53	27°52	0°38	21°33	18°37	9°31	1°46	24°D13	25°20	11°2	n.a.
S 14	4 59 48	15°44'19	10♄48	3°18	25°8	27°54	0°34	21°30	18°35	9°33	1°46	24°R13	25°17	11°8	n.a.
M15	5 3 44	16°45'29	22°50	4°51	26°23	27°56	0°30	21°26	18°33	9°36	1°47	24°13	25°14	11°15	n.a.
T 16	5 7 41	17°46'39	5♄7	6°24	27°38	27°59	0°27	21°23	18°31	9°38	1°47	24°12	25°11	11°22	n.a.
W17	5 11 37	18°47'47	17°45	7°58	28°53	28°3	0°23	21°19	18°29	9°40	1°48	24°8	25°8	11°28	n.a.
T 18	5 15 34	19°48'54	0♄48	9°32	0♄8	28°7	0°20	21°15	18°26	9°42	1°48	24°2	25°5	11°35	n.a.
F 19	5 19 30	20°50'00	14°18	11°7	1°23	28°12	0°17	21°11	18°24	9°45	1°49	23°53	25°1	11°42	n.a.
S 20	5 23 27	21°51'05	28°14	12°43	2°38	28°18	0°15	21°8	18°22	9°47	1°50	23°43	24°58	11°48	n.a.
S 21	5 27 24	22°52'09	12♄35	14°19	3°53	28°24	0°12	21°4	18°20	9°49	1°50	23°33	24°55	11°55	n.a.
M22	5 31 20	23°53'12	27°13	15°56	5°8	28°31	0°10	21°0	18°17	9°51	1°51	23°23	24°52	12°2	n.a.
T 23	5 35 17	24°54'14	12♄3	17°33	6°23	28°39	0°8	20°56	18°15	9°54	1°52	23°15	24°49	12°8	n.a.
W24	5 39 13	25°55'15	26°54	19°11	7°38	28°48	0°6	20°52	18°13	9°56	1°52	23°10	24°46	12°15	n.a.
T 25	5 43 10	26°56'15	11♄40	20°49	8°53	28°57	0°4	20°47	18°10	9°58	1°53	23°7	24°42	12°21	n.a.
F 26	5 47 6	27°57'14	26°14	22°29	10°8	29°6	0°3	20°43	18°8	10°0	1°54	23°D 7	24°39	12°28	n.a.
S 27	5 51 3	28°58'12	10♄32	24°9	11°23	29°16	0°2	20°39	18°6	10°2	1°54	23°8	24°36	12°35	n.a.
S 28	5 54 59	29°59'09	24°33	25°49	12°38	29°27	0°1	20°35	18°3	10°5	1°55	23°R 9	24°33	12°41	n.a.
M29	5 58 56	1♄0'06	8♄17	27°30	13°53	29°39	0°0	20°30	18°1	10°7	1°56	23°8	24°30	12°48	n.a.
T 30	6 2 53	2°1'01	21°45	29°12	15°8	29°51	29♄59	20°26	17°58	10°9	1°57	23°6	24°26	12°55	n.a.
W31	6 6 49	3♄1'56	4♄57	0♄55	16♄23	0♄3	29♄59	20♄21	17♄56	10♄11	1♄58	23♄2	24♄23	13♄1	n.a.

Delta T = 05h27m08s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]