

SWISS EPHEMERIS for the year 647 BCE

JANUARY 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	6 12 41	43°32'35	17°28'28	11°27'23	18°18'16	4°08'08	26°28'30	20°09'41	8°08'02	6°27'01	29°28'51	2°09'33	3°00'00	21°03'39	n.a.								
W 2	6 16 38	5°33'27	0°24'24	12°42'12	19°21'19	4°39'09	26°15'15	20°11'36	7°05'59	6°03'03	29°52'22	2°05'27	2°57'00	21°45'00	n.a.								
T 3	6 20 34	6°34'17	13°33'13	14°03'03	20°27'07	5°10'10	26°26'26	20°31'03	7°57'07	6°05'05	29°53'23	2°24'24	2°53'00	21°52'00	n.a.								
F 4	6 24 31	7°35'06	26°56'15	15°24'24	21°33'33	5°42'42	26°38'38	20°27'27	7°54'54	6°07'07	29°54'24	2°23'23	2°50'00	21°59'00	n.a.								
S 5	6 28 27	8°35'53	10°07'37	16°47'47	22°39'39	6°13'13	26°50'50	20°22'22	7°51'51	6°09'09	29°55'25	2°23'23	2°47'00	22°05'00	n.a.								
S 6	6 32 24	9°36'37	24°35'24	18°11'11	23°45'45	6°45'45	27°02'02	20°17'17	7°49'49	6°11'11	29°56'26	2°23'23	2°44'00	22°12'00	n.a.								
M 7	6 36 20	10°37'21	8°52'52	19°36'36	24°51'51	7°17'17	27°14'14	20°13'13	7°46'46	6°13'13	29°57'27	2°21'21	2°41'00	22°19'00	n.a.								
T 8	6 40 17	11°38'02	23°26'23	21°02'02	25°58'58	7°48'48	27°26'26	20°09'09	7°44'44	6°15'15	29°58'28	2°16'16	2°38'00	22°25'00	n.a.								
W 9	6 44 13	12°38'42	8°12'12	22°29'29	27°05'05	8°20'20	27°38'38	20°04'04	7°41'41	6°17'17	29°59'29	2°08'08	2°34'00	22°32'00	n.a.								
T 10	6 48 10	13°39'20	23°05'23	23°57'57	28°12'12	8°53'53	27°50'50	20°00'00	7°38'38	6°19'19	0°00'00	1°58'58	2°31'31	22°39'00	n.a.								
F 11	6 52 07	14°39'56	7°05'05	25°26'26	29°19'19	9°25'25	28°03'03	19°56'56	7°36'36	6°21'21	0°01'01	1°46'46	2°28'28	22°46'00	n.a.								
S 12	6 56 03	15°40'30	22°34'22	26°56'56	0°26'26	9°57'57	28°15'15	19°51'51	7°33'33	6°23'23	0°02'02	1°35'35	2°25'25	22°52'00	n.a.								
S 13	7 00 00	16°41'03	6°05'05	28°26'26	1°34'34	10°30'30	28°27'27	19°47'47	7°31'31	6°25'25	0°03'03	1°24'24	2°22'22	22°59'00	n.a.								
M 14	7 03 56	17°41'34	20°49'20	29°58'58	2°41'41	11°02'02	28°40'40	19°43'43	7°28'28	6°26'26	0°04'04	1°16'16	2°18'18	23°06'00	n.a.								
T 15	7 07 53	18°42'04	4°17'17	1°03'03	3°49'49	11°35'35	28°53'53	19°39'39	7°25'25	6°28'28	0°05'05	1°11'11	2°15'15	23°12'00	n.a.								
W 16	7 11 49	19°42'32	17°18'17	3°04'04	4°57'57	12°08'08	29°06'06	19°35'35	7°23'23	6°30'30	0°07'07	1°08'08	2°12'12	23°19'00	n.a.								
T 17	7 15 46	20°42'59	29°55'29	4°39'39	6°05'05	12°40'40	29°18'18	19°31'31	7°20'20	6°32'32	0°08'08	1°07'07	2°09'09	23°26'00	n.a.								
F 18	7 19 42	21°43'24	12°13'12	6°14'14	7°13'13	13°13'13	29°31'31	19°28'28	7°18'18	6°34'34	0°09'09	1°07'07	2°06'06	23°32'00	n.a.								
S 19	7 23 39	22°43'47	24°15'24	7°51'51	8°22'22	13°46'46	29°44'44	19°24'24	7°15'15	6°35'35	0°10'10	1°06'06	2°03'03	23°39'00	n.a.								
S 20	7 27 36	23°44'09	6°08'08	9°28'28	9°30'30	14°19'19	29°57'57	19°20'20	7°13'13	6°37'37	0°11'11	1°07'07	1°59'59	23°46'00	n.a.								
M 21	7 31 32	24°44'29	19°57'19	11°07'07	10°39'39	14°53'53	0°10'10	19°17'17	7°10'10	6°39'39	0°13'13	1°04'04	1°56'56	23°52'00	n.a.								
T 22	7 35 29	25°44'48	29°47'29	12°46'46	11°48'48	15°26'26	0°23'23	19°13'13	7°08'08	6°40'40	0°14'14	0°59'59	1°53'53	23°59'00	n.a.								
W 23	7 39 25	26°45'05	11°43'43	14°26'26	12°56'56	15°59'59	0°36'36	19°10'10	7°05'05	6°42'42	0°15'15	0°51'51	1°50'50	24°06'00	n.a.								
T 24	7 43 22	27°45'21	23°47'23	16°07'07	14°05'05	16°33'33	0°49'49	19°06'06	7°03'03	6°44'44	0°16'16	0°41'41	1°47'47	24°13'00	n.a.								
F 25	7 47 18	28°45'35	6°02'02	17°50'50	15°15'15	17°06'06	1°02'02	19°03'03	7°01'01	6°45'45	0°18'18	0°29'29	1°44'44	24°19'00	n.a.								
S 26	7 51 15	29°45'47	18°30'18	19°33'33	16°24'24	17°40'40	1°16'16	19°00'00	6°58'58	6°47'47	0°19'19	0°17'17	1°40'40	24°26'00	n.a.								
S 27	7 55 11	0°45'57	1°11'11	21°18'18	17°33'33	18°14'14	1°29'29	18°57'57	6°56'56	6°48'48	0°20'20	0°06'06	1°37'37	24°33'00	n.a.								
M 28	7 59 08	1°46'05	14°04'14	23°03'03	18°42'42	18°47'47	1°43'43	18°54'54	6°54'54	6°50'50	0°22'22	29°05'05	1°34'34	24°39'00	n.a.								
T 29	8 03 05	2°46'10	27°10'27	24°50'50	19°52'52	19°21'21	1°56'56	18°51'51	6°51'51	6°51'51	0°23'23	29°50'50	1°31'31	24°46'00	n.a.								
W 30	8 07 01	3°46'14	10°27'10	26°37'26	21°01'01	19°55'55	2°10'10	18°48'48	6°49'49	6°53'53	0°24'24	29°46'46	1°28'28	24°53'00	n.a.								
T 31	8 10 58	4°46'16	23°54'23	28°02'28	22°11'11	20°09'09	2°23'23	18°46'46	6°47'47	6°54'54	0°26'26	29°04'04	1°24'24	24°59'00	n.a.								

Delta T = 05h27m39s Julian Calendar 1 Jan. 647 BCE == Greg. Calendar 25 Dec. 648 BCE  
 The year -646 astronomical counting style corresponds to year 647 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	8 14 54	5°46'15	7°07'32	0°16'16	23°21'21	21°07'07	2°37'37	18°04'04	6°04'04	6°55'55	0°27'27	29°04'04	1°21'21	25°06'06	n.a.								
S 2	8 18 51	6°46'12	21°19'21	2°06'06	24°30'30	21°37'37	2°50'50	18°11'11	6°04'04	6°57'57	0°28'28	29°45'45	1°18'18	25°13'00	n.a.								
S 3	8 22 47	7°46'06	5°18'18	3°58'58	25°40'40	22°11'11	3°04'04	18°38'38	6°40'40	6°58'58	0°30'30	29°04'04	1°15'15	25°19'00	n.a.								
M 4	8 26 44	8°45'59	19°25'19	5°51'51	26°50'50	22°46'46	3°18'18	18°36'36	6°38'38	6°59'59	0°31'31	29°45'45	1°12'12	25°26'00	n.a.								
T 5	8 30 40	9°45'49	3°12'12	7°45'45	28°00'00	23°20'20	3°32'32	18°34'34	6°36'36	7°01'01	0°32'32	29°43'43	1°09'09	25°33'00	n.a.								
W 6	8 34 37	10°45'36	18°05'18	9°40'40	29°10'10	23°54'54	3°45'45	18°32'32	6°34'34	7°02'02	0°34'34	29°38'38	1°05'05	25°40'00	n.a.								
T 7	8 38 34	11°45'21	2°03'03	11°36'36	0°20'20	24°29'29	3°59'59	18°30'30	6°32'32	7°03'03	0°35'35	29°32'32	1°02'02	25°46'00	n.a.								
F 8	8 42 30	12°45'04	16°52'16	13°33'33	1°31'31	25°03'03	4°13'13	18°28'28	6°30'30	7°04'04	0°37'37	29°24'24	0°59'59	25°53'00	n.a.								
S 9	8 46 27	13°44'45	1°05'05	15°31'31	2°41'41	25°38'38	4°27'27	18°26'26	6°28'28	7°06'06	0°38'38	29°17'17	0°56'56	26°00'00	n.a.								
S 10	8 50 23	14°44'23	15°04'15	17°30'30	3°51'51	26°12'12	4°41'41	18°24'24	6°26'26	7°07'07	0°40'40	29°10'10	0°53'53	26°06'06	n.a.								
M 11	8 54 20	15°43'59	28°45'28	19°29'29	5°02'02	26°47'47	4°55'55	18°23'23	6°24'24	7°08'08	0°41'41	29°05'05	0°50'50	26°13'00	n.a.								
T 12	8 58 16	16°43'33	12°05'12	21°29'29	6°12'12	27°22'22	5°09'09	18°21'21	6°22'22	7°09'09	0°42'42	29°01'01	0°46'46	26°20'00	n.a.								
W 13	9 02 13	17°43'06	25°03'25	23°29'29	7°23'23	27°56'56	5°23'23	18°20'20	6°21'21	7°10'10	0°44'44	29°00'00	0°43'43	26°26'00	n.a.								
T 14	9 06 09	18°42'36	7°40'07	25°29'29	8°33'33	28°31'31	5°37'37	18°19'19	6°19'19	7°11'11	0°45'45	29°00'00	0°40'40	26°33'00	n.a.								
F 15	9 10 06	19°42'04	19°59'19	27°29'29	9°44'44	29°06'06	5°51'51	18°18'18	6°17'17	7°12'12	0°47'47	29°01'01	0°37'37	26°40'00	n.a.								
S 16	9 14 03	20°41'30	2°05'05	29°28'28	10°55'55	29°41'41	6°05'05	18°17'17	6°16'16	7°13'13	0°48'48	29°03'03	0°34'34	26°47'00	n.a.								
S 17	9 17 59	21°40'54	14°01'14	1°02'02	12°06'06	0°16'16	6°20'20	18°16'16	6°14'14	7°14'14	0°50'50	29°04'04	0°30'30	26°53'00	n.a.								
M 18	9 21 56	22°40'17	25°52'25	3°25'25	13°16'16	0°51'51	6°34'34	18°15'15	6°12'12	7°15'15	0°51'51	29°05'05	0°27'27	27°00'00	n.a.								
T 19	9 25 52	23°39'37	7°44'07	5°22'22	14°27'27	1°26'26	6°48'48	18°14'14	6°11'11	7°16'16	0°53'53	29°04'04	0°24'24	27°07'00	n.a.								
W 20	9 29 49	24°38'56	19°42'19	7°17'17	15°38'38	2°01'01	7°02'02	18°14'14	6°09'09	7°17'17	0°54'54	29°01'01	0°21'21	27°13'00	n.a.								
T 21	9 33 45	25°38'13	1°09'09	9°09'09	16°49'49	2°36'36	7°16'16	18°13'13	6°08'08	7°17'17	0°56'56	28°57'57	0°18'18	27°20'00	n.a.								
F 22	9 37 42	26°37'28	14°10'14	10°59'59	18°00'18	3°11'11	7°31'31	18°13'13	6°07'07	7°18'18	0°57'57	28°52'52	0°15'15	27°27'00	n.a.								
S 23	9 41 38	27°36'41	26°46'26	12°46'46	19°11'11	3°46'46	7°45'45	18°12'12	6°05'05	7°19'19	0°59'59	28°46'46	0°11'11	27°33'00	n.a.								
S 24	9 45 35	28°35'51	9°40'40	14°30'30	20°22'22	4°21'21	7°59'59	18°12'12	6°04'04	7°20'20	1°00'00	28°41'41	0°08'08	27°40'00	n.a.								
M 25	9 49 32	29°35'00	22°51'22	16°10'10	21°34'34	4°56'56	8°14'14	18°11'11	6°03'03	7°20'20	1°01'01	28°37'37	0°05'05	27°47'00	n.a.								
T 26	9 53 28	0°34'07	6°18'18	17°46'17	22°45'45	5°32'32	8°28'28	18°12'12	6°01'01	7°21'21	1°03'03	28°34'34	0°02'02	27°54'00	n.a.								
W 27	9 57 25	1°33'11	20°00'20	19°17'19	23°56'56	6°07'07	8°42'42	18°13'13	6°00'00	7°21'21	1°04'04	28°32'32	29°05'05	28°00'00	n.a.								
T 28	10 01 21	2°32'13	3°07'07	20°44'44	25°07'07	6°42'42	8°57'57	18°11'11	5°59'59	7°22'22	1°06'06	28°04'04	29°05'05	28°07'00	n.a.								

Delta T = 05h27m38s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]



SWISS EPHEMERIS for the year 647 BCE

MAY 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	14 5 47	28°30'07	20°51'11	10°16'16	9°34'34	14°11'1	23°16'16	21°11'44	6°53'1	6°R56	2°24'24	27°R56	26°11'38	5°27'3	n.a.		
T 2	14 9 44	3°27'24	4°1'1	11°45'11	10°46'16	14°38'14	23°28'23	21°50'21	6°34'6	6°24'55	2°24'24	27°D56	26°35'26	5°10'5	n.a.		
F 3	14 13 41	4°24'39	17°30'17	13°17'13	11°59'11	15°15'15	23°41'23	21°56'21	6°36'6	6°54'2	2°25'27	27°11'56	26°32'26	5°16'16	n.a.		
S 4	14 17 37	5°21'54	0°11'38	14°52'14	13°12'13	15°52'15	23°53'23	22°2'2	6°38'6	6°52'2	2°26'27	27°58'26	26°29'26	5°23'23	n.a.		
S 5	14 21 34	6°19'08	13°28'13	16°29'16	14°24'14	16°28'16	24°5'24	22°8'22	6°40'6	6°51'2	2°27'27	27°59'26	26°26'26	5°30'30	n.a.		
M 6	14 25 30	7°16'20	26°4'26	18°9'18	15°37'15	17°5'17	24°18'24	22°14'22	6°42'6	6°50'2	2°28'28	28°R0	26°23'26	5°36'36	n.a.		
T 7	14 29 27	8°13'32	8°27'8	19°51'19	16°50'16	17°42'17	24°30'24	22°20'22	6°45'6	6°48'2	2°28'28	27°59'26	26°19'19	5°43'43	n.a.		
W 8	14 33 23	9°10'43	20°40'20	21°36'21	18°3'18	18°19'18	24°42'24	22°27'22	6°47'6	6°47'2	2°29'29	27°57'26	26°16'16	5°50'50	n.a.		
T 9	14 37 20	10°7'53	2°11'46	23°24'23	19°15'19	18°56'18	24°54'24	22°33'22	6°49'6	6°46'2	2°30'30	27°53'26	26°13'13	5°57'57	n.a.		
F 10	14 41 16	11°5'02	14°46'14	25°14'25	20°28'20	19°32'19	25°6'25	22°40'22	6°52'6	6°44'2	2°30'30	27°47'26	26°10'10	6°3'3	n.a.		
S 11	14 45 13	12°2'11	26°42'26	27°6'27	21°41'21	20°9'20	25°18'25	22°46'22	6°54'6	6°43'2	2°31'31	27°39'26	26°7'7	6°10'10	n.a.		
S 12	14 49 9	12°59'19	8°27'34	29°1'29	22°54'22	20°46'20	25°30'25	22°53'22	6°57'6	6°41'2	2°32'32	27°31'26	26°3'3	6°17'17	n.a.		
M13	14 53 6	13°56'27	20°26'20	0°58'0	24°6'24	21°23'21	25°42'25	22°59'22	6°59'6	6°40'2	2°32'32	27°22'26	26°0'0	6°23'23	n.a.		
T 14	14 57 3	14°53'35	2°30'2	2°58'2	25°19'25	22°0'22	25°53'25	23°6'23	7°2'2	6°38'2	2°33'33	27°15'26	25°57'57	6°30'30	n.a.		
W15	15 0 59	15°50'43	14°18'14	5°0'5	26°32'26	22°37'22	26°5'26	23°12'23	7°4'2	6°37'2	2°33'33	27°9'26	25°54'54	6°37'37	n.a.		
T 16	15 4 56	16°47'50	26°23'26	7°3'7	27°45'27	23°14'23	26°16'26	23°19'23	7°7'2	6°36'2	2°34'34	27°5'26	25°51'51	6°44'44	n.a.		
F 17	15 8 52	17°44'57	8°24'8	9°8'9	28°58'28	23°51'23	26°28'26	23°26'23	7°10'2	6°34'2	2°34'34	27°2'26	25°48'48	6°50'50	n.a.		
S 18	15 12 49	18°42'04	21°14'21	11°15'11	0°11'0	24°28'24	26°39'26	23°33'23	7°12'2	6°32'2	2°35'35	27°D2	25°44'44	6°57'57	n.a.		
S 19	15 16 45	19°39'11	4°7'4	13°23'13	1°24'1	25°5'25	26°50'26	23°39'23	7°15'2	6°31'2	2°35'35	27°3'26	25°41'41	7°4'4	n.a.		
M20	15 20 42	20°36'17	17°25'17	15°33'15	2°37'2	25°42'25	27°1'27	23°46'23	7°18'2	6°29'2	2°36'36	27°4'26	25°38'38	7°10'10	n.a.		
T 21	15 24 38	21°33'24	1°11'1	17°43'17	3°50'3	26°19'26	27°13'27	23°53'23	7°21'2	6°28'2	2°36'36	27°R4	25°35'35	7°17'17	n.a.		
W22	15 28 35	22°30'31	15°23'15	19°54'19	5°3'26	26°56'26	27°24'27	24°0'24	7°24'2	6°26'2	2°37'37	27°3'26	25°32'32	7°24'24	n.a.		
T 23	15 32 32	23°27'38	0°8'0	22°4'22	6°16'6	27°33'27	27°34'27	24°7'24	7°27'2	6°25'2	2°37'37	26°59'26	25°29'29	7°31'31	n.a.		
F 24	15 36 28	24°24'45	15°3'15	24°15'24	7°29'7	28°10'28	27°45'27	24°14'24	7°30'2	6°23'2	2°38'38	26°53'26	25°25'25	7°37'37	n.a.		
S 25	15 40 25	25°21'52	0°11'16	26°26'26	8°42'8	28°47'28	27°56'27	24°21'24	7°32'2	6°22'2	2°38'38	26°46'26	25°22'22	7°44'44	n.a.		
S 26	15 44 21	26°18'58	15°32'15	28°36'28	9°55'9	29°24'29	28°6'28	24°28'24	7°35'2	6°20'2	2°38'38	26°37'26	25°19'19	7°51'51	n.a.		
M27	15 48 18	27°16'05	0°59'0	0°11'46	11°8'11	0°2'0	28°17'28	24°36'24	7°38'2	6°18'2	2°39'39	26°29'26	25°16'16	7°57'57	n.a.		
T 28	15 52 14	28°13'11	15°28'15	2°54'2	12°21'12	0°39'0	28°27'28	24°43'24	7°42'2	6°17'2	2°39'39	26°21'26	25°13'13	8°4'4	n.a.		
W29	15 56 11	29°10'18	29°53'29	5°1'5	13°34'13	1°16'1	28°37'28	24°50'24	7°45'2	6°15'2	2°39'39	26°16'26	25°9'9	8°11'11	n.a.		
T 30	16 0 8	0°11'7	13°15'0	7°7'7	14°48'14	1°53'1	28°48'28	24°57'24	7°48'2	6°14'2	2°39'39	26°13'26	25°6'6	8°18'18	n.a.		
F 31	16 4 4	1°11'4	27°12'0	9°11'9	16°8'1	2°53'0	28°58'28	25°11'25	7°51'2	6°12'2	2°40'40	26°D12	25°11'11	8°24'24	n.a.		

Delta T = 05h27m34s Julian Calendar 1 May 647 BCE == Greg. Calendar 24 Apr. 647 BCE  
 The year -646 astronomical counting style corresponds to year 647 B.C.E historical counting style.

JUNE 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	16 8 1	2°11'35	10°11'25	11°11'14	17°11'14	3°58'8	29°11'8	25°11'12	7°54'7	6°R10	2°40'40	26°11'12	25°11'0	8°27'31	n.a.		
S 2	16 11 57	2°58'40	23°8'23	13°15'13	18°27'18	3°45'3	29°17'29	25°19'25	7°57'7	6°27'9	2°40'40	26°R12	24°57'24	8°38'38	n.a.		
M 3	16 15 54	3°55'45	5°23'34	15°15'15	19°40'19	4°22'4	29°27'29	25°27'25	8°0'7	6°7'2	2°40'40	26°12'26	24°54'54	8°45'45	n.a.		
T 4	16 19 50	4°52'50	17°47'17	17°12'17	20°54'20	5°0'5	29°37'29	25°34'25	8°4'4	6°6'2	2°40'40	26°10'26	24°50'50	8°51'51	n.a.		
W 5	16 23 47	5°49'55	29°50'29	19°8'19	22°7'22	5°37'5	29°46'29	25°41'25	8°7'4	6°4'2	2°40'40	26°5'26	24°47'47	8°58'58	n.a.		
T 6	16 27 43	6°47'01	11°11'48	21°2'21	23°20'23	6°14'6	29°55'29	25°49'25	8°10'4	6°2'2	2°41'41	25°58'26	24°44'44	9°5'5	n.a.		
F 7	16 31 40	7°44'06	23°42'23	22°54'22	24°34'24	6°52'6	0°11'4	25°56'25	8°14'4	6°1'2	2°41'41	25°48'26	24°41'41	9°11'11	n.a.		
S 8	16 35 36	8°41'12	5°27'34	24°44'24	25°47'25	7°29'7	0°14'0	26°4'26	8°17'4	5°59'2	2°41'41	25°37'26	24°38'38	9°18'18	n.a.		
S 9	16 39 33	9°38'19	17°27'17	26°32'26	27°0'27	8°6'8	0°23'0	26°11'26	8°20'4	5°57'2	2°41'41	25°24'26	24°34'34	9°25'25	n.a.		
M10	16 43 30	10°35'25	29°21'29	28°19'28	28°14'28	8°44'8	0°32'0	26°19'26	8°24'4	5°56'2	2°R41	25°11'26	24°31'31	9°32'32	n.a.		
T 11	16 47 26	11°32'33	11°18'11	0°3'0	29°27'29	9°21'9	0°40'0	26°26'26	8°27'4	5°54'2	2°41'41	24°59'26	24°28'28	9°38'38	n.a.		
W12	16 51 23	12°29'41	23°20'23	1°45'1	0°11'4	9°59'9	0°49'0	26°34'26	8°30'4	5°53'2	2°41'41	24°49'26	24°25'25	9°45'45	n.a.		
T 13	16 55 19	13°26'49	5°22'29	3°26'3	1°54'1	10°36'10	0°57'0	26°42'26	8°34'4	5°51'2	2°41'41	24°41'26	24°22'22	9°52'52	n.a.		
F 14	16 59 16	14°23'59	17°48'17	5°5'5	3°8'3	11°14'11	1°6'1	26°49'26	8°37'4	5°49'2	2°41'41	24°36'26	24°19'19	9°58'58	n.a.		
S 15	17 3 12	15°21'09	0°21'0	6°41'6	4°21'4	11°51'11	1°14'1	26°57'26	8°41'4	5°48'2	2°40'40	24°34'26	24°15'15	10°5'5	n.a.		
S 16	17 7 9	16°18'20	13°12'13	8°16'8	5°35'5	12°29'12	1°22'1	27°4'27	8°44'4	5°46'2	2°40'40	24°D33	24°12'12	10°12'12	n.a.		
M17	17 11 5	17°15'32	26°24'26	9°49'9	6°48'6	13°6'13	1°30'1	27°12'27	8°48'4	5°45'2	2°40'40	24°R33	24°9'9	10°19'19	n.a.		
T 18	17 15 2	18°12'45	10°11'2	11°20'11	8°2'8	13°44'13	1°38'1	27°20'27	8°51'4	5°43'2	2°40'40	24°33'26	24°6'6	10°25'25	n.a.		
W19	17 18 59	19°9'59	24°7'24	12°49'12	9°16'9	14°22'14	1°46'1	27°27'27	8°55'4	5°42'2	2°40'40	24°31'26	24°3'3	10°32'32	n.a.		
T 20	17 22 55	20°7'14	8°38'8	14°16'14	10°29'10	14°59'14	1°53'1	27°35'27	8°58'4	5°40'2	2°40'40	24°26'26	24°0'0	10°39'39	n.a.		
F 21	17 26 52	21°4'30	23°33'23	15°41'15	11°43'11	15°37'15	2°0'2	27°43'27	9°2'4	5°38'2	2°39'39	24°19'26	23°56'56	10°45'45	n.a.		
S 22	17 30 48	22°1'47	8°11'4	17°4'17	12°57'12	16°15'16	2°8'2	27°50'27	9°6'4	5°37'2	2°39'39	24°9'26	23°53'53	10°52'52	n.a.		
S 23	17 34 45	22°59'05	24°2'24	18°26'18	14°10'14	16°52'16	2°15'1	27°58'27	9°9'4	5°35'2	2°39'39	23°59'26	23°50'50	10°59'59	n.a.		
M24	17 38 41	23°56'23	9°14'9	19°45'19	15°24'15	17°30'17	2°22'1	28°6'28	9°13'4	5°34'2	2°39'39	23°48'26	23°47'47	11°6'6	n.a.		
T 25	17 42 38	24°53'43	24°11'24	21°1'21	16°38'16	18°8'18	2°28'1	28°14'28	9°16'4	5°32'2	2°38'38	23°38'26	23°44'44	11°12'12	n.a.		
W26	17 46 35	25°51'04	8°14'8	22°16'22	17°52'17	18°46'18	2°35'1	28°21'28	9°20'4	5°31'2	2°38'38	23°31'26	23°40'40	11°19'19	n.a.		
T 27	17 50 31	26°48'25	22°50'22	23°28'23	19°6'19	19°24'19	2°42'1	28°29'28	9°24'4	5°29'2	2°38'38	23°26'26	23°37'37	11°26'26	n.a.		
F 28	17 54 28	27°45'47	6°11'25	24°39'24	20°19'20	20°2'20	2°48'1	28°37'28	9°27'4	5°28'2	2°37'37	23°24'26	23°34'34	11°33'33	n.a.		
S 29	17 58 24	28°43'09	19°33'19	25°46													

SWISS EPHEMERIS for the year 647 BCE

JULY 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	18 6 17	0537'56	1424'40	2725'54	24II 1	2125'55	3V 6	29II 0	9238	5°R24	2°R36	23°R23	23II 25	1125'53	n.a.	
T 2	18 10 14	1°35'21	26°49	28°54	25°15	22°33	3°12	29° 8	9°42	5222	2235	23II 21	23°21	11°59	n.a.	
W 3	18 14 10	2°32'47	8II49	29°51	26°29	23°11	3°17	29°15	9°46	5°21	2°35	23°16	23°18	12° 6	n.a.	
T 4	18 18 7	3°30'14	20°43	0245	27°43	23°49	3°22	29°23	9°49	5°19	2°34	23° 9	23°15	12°13	n.a.	
F 5	18 22 4	4°27'42	2234	1°36	28°57	24°27	3°28	29°31	9°53	5°18	2°34	22°59	23°12	12°20	n.a.	
S 6	18 26 0	5°25'11	14°27	2°24	0211	25° 5	3°33	29°39	9°57	5°17	2°33	22°47	23° 9	12°26	n.a.	
S 7	18 29 57	6°22'42	26°21	3° 8	1°25	25°43	3°37	29°46	10° 1	5°15	2°33	22°34	23° 6	12°33	n.a.	
M 8	18 33 53	7°20'13	820	3°49	2°39	26°21	3°42	29°54	10° 4	5°14	2°32	22°21	23° 2	12°40	n.a.	
T 9	18 37 50	8°17'46	20°25	4°26	3°53	27° 0	3°47	022	10° 8	5°13	2°32	22° 9	22°59	12°46	n.a.	
W10	18 41 46	9°15'20	2235	4°58	5° 7	27°38	3°51	0° 9	10°12	5°11	2°31	21°58	22°56	12°53	n.a.	
T 11	18 45 43	10°12'56	14°54	5°27	6°22	28°16	3°55	0°17	10°16	5°10	2°30	21°51	22°53	13° 0	n.a.	
F 12	18 49 39	11°10'33	27°23	5°51	7°36	28°54	3°59	0°25	10°19	5° 9	2°30	21°46	22°50	13° 7	n.a.	
S 13	18 53 36	12° 8'12	1023	6°11	8°50	29°32	4° 3	0°32	10°23	5° 8	2°29	21°43	22°46	13°13	n.a.	
S 14	18 57 33	13° 5'53	22°58	6°26	10° 4	0211	4° 6	0°40	10°27	5° 6	2°28	21°D43	22°43	13°20	n.a.	
M15	19 1 29	14° 3'35	6V11	6°36	11°18	0°49	4°10	0°47	10°30	5° 5	2°28	21°43	22°40	13°27	n.a.	
T 16	19 5 26	15° 1'19	1944	6°R40	12°33	1°27	4°13	0°55	10°34	5° 4	2°27	21°R43	22°37	13°34	n.a.	
W17	19 9 22	15°59'05	3240	6°39	13°47	2° 6	4°16	1° 3	10°38	5° 3	2°26	21°42	22°34	13°40	n.a.	
T 18	19 13 19	16°56'53	17°58	6°32	15° 1	2°44	4°19	1°10	10°42	5° 2	2°25	21°39	22°31	13°47	n.a.	
F 19	19 17 15	17°54'42	2II38	6°20	16°16	3°22	4°21	1°18	10°45	5° 1	2°25	21°33	22°27	13°54	n.a.	
S 20	19 21 12	18°52'34	17°33	6° 1	17°30	4° 1	4°24	1°25	10°49	5° 0	2°24	21°25	22°24	14° 0	n.a.	
S 21	19 25 8	19°50'27	2236	5°37	18°44	4°39	4°26	1°33	10°53	4°59	2°23	21°16	22°21	14° 7	n.a.	
M22	19 29 5	20°48'23	17°39	5° 7	19°59	5°18	4°28	1°40	10°56	4°58	2°22	21° 7	22°18	14°14	n.a.	
T 23	19 33 2	21°46'20	2230	4°32	21°13	5°56	4°30	1°48	11° 0	4°57	2°21	20°59	22°15	14°21	n.a.	
W24	19 36 58	22°44'18	17° 1	3°51	22°28	6°35	4°32	1°55	11° 4	4°56	2°21	20°53	22°12	14°27	n.a.	
T 25	19 40 55	23°42'18	1II 8	3° 6	23°42	7°13	4°33	2° 2	11° 7	4°55	2°20	20°49	22° 8	14°34	n.a.	
F 26	19 44 51	24°40'19	14°47	2°16	24°57	7°52	4°35	2°10	11°11	4°54	2°19	20°D47	22° 5	14°41	n.a.	
S 27	19 48 48	25°38'22	27°59	1°24	26°11	8°31	4°36	2°17	11°15	4°53	2°18	20°47	22° 2	14°48	n.a.	
S 28	19 52 44	26°36'27	10246	0°28	27°26	9° 9	4°37	2°24	11°18	4°52	2°17	20°48	21°59	14°54	n.a.	
M29	19 56 41	27°34'33	23°12	29232	28°40	9°48	4°37	2°32	11°22	4°51	2°16	20°R49	21°56	15° 1	n.a.	
T 30	20 0 37	28°32'41	5II23	28°35	29°55	10°27	4°38	2°39	11°26	4°51	2°15	20°49	21°52	15° 8	n.a.	
W31	20 4 34	29230'50	17II23	27239	12 9	112 6	4V38	2246	11229	4250	2214	20II47	21II49	15214	n.a.	

Delta T = 05h27m31s Julian Calendar 1 July 647 BCE == Greg. Calendar 24 June 647 BCE

The year -646 astronomical counting style corresponds to year 647 B.C.E historical counting style.

AUGUST 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
T 1	20 8 31	0229'01	29II16	26°R45	2224	11244	4°R38	2253	11233	4°R49	2°R13	20°R43	21II46	15221	n.a.	
F 2	20 12 27	1°27'13	112 8	25254	3°39	12°23	4V38	3° 0	11°36	4248	2212	20II37	21°43	15°28	n.a.	
S 3	20 16 24	2°25'28	23° 2	25° 9	4°53	13° 2	4°38	3° 7	11°40	4°48	2°11	20°29	21°40	15°35	n.a.	
S 4	20 20 20	3°23'44	52 1	24°29	6° 8	13°41	4°38	3°14	11°43	4°47	2°10	20°21	21°37	15°41	n.a.	
M 5	20 24 17	4°22'02	17° 6	23°55	7°23	14°20	4°37	3°21	11°47	4°46	2° 9	20°12	21°33	15°48	n.a.	
T 6	20 28 13	5°20'21	29° 21	23°29	8°37	14°59	4°36	3°28	11°50	4°46	2° 8	20° 4	21°30	15°55	n.a.	
W 7	20 32 10	6°18'43	11244	23°12	9°52	15°38	4°35	3°35	11°54	4°45	2° 7	19°57	21°27	16° 1	n.a.	
T 8	20 36 6	7°17'06	24°19	23°D 3	11° 7	16°17	4°34	3°42	11°57	4°45	2° 6	19°52	21°24	16° 8	n.a.	
F 9	20 40 3	8°15'32	72 4	23° 3	12°21	16°56	4°32	3°49	12° 1	4°44	2° 5	19°50	21°21	16°15	n.a.	
S 10	20 44 0	9°14'00	20° 0	23°12	13°36	17°35	4°31	3°56	12° 4	4°44	2° 4	19°D49	21°18	16°22	n.a.	
S 11	20 47 56	10°12'30	3V10	23°31	14°51	18°14	4°29	4° 3	12° 8	4°43	2° 3	19°50	21°14	16°28	n.a.	
M12	20 51 53	11°11'02	16°33	23°58	16° 6	18°53	4°27	4° 9	12°11	4°43	2° 2	19°51	21°11	16°35	n.a.	
T 13	20 55 49	12° 9'36	0210	24°35	17°20	19°33	4°24	4°16	12°14	4°42	2° 1	19°52	21° 8	16°42	n.a.	
W14	20 59 46	13° 8'13	14° 4	25°20	18°35	20°12	4°22	4°23	12°18	4°42	2° 0	19°R53	21° 5	16°49	n.a.	
T 15	21 3 42	14° 6'53	28°12	26°13	19°50	20°51	4°19	4°29	12°21	4°42	1°58	19°52	21° 2	16°55	n.a.	
F 16	21 7 39	15° 5'34	12II35	27°13	21° 5	21°30	4°16	4°36	12°24	4°41	1°57	19°50	20°58	17° 2	n.a.	
S 17	21 11 35	16° 4'18	27° 8	28°21	22°20	22°10	4°13	4°42	12°28	4°41	1°56	19°46	20°55	17° 9	n.a.	
S 18	21 15 32	17° 3'05	11247	29°35	23°34	22°49	4°10	4°49	12°31	4°41	1°55	19°41	20°52	17°15	n.a.	
M19	21 19 29	18° 1'54	26°26	0255	24°49	23°29	4° 7	4°55	12°34	4°41	1°54	19°36	20°49	17°22	n.a.	
T 20	21 23 25	19° 0'45	10256	2°20	26° 4	24° 8	4° 3	5° 1	12°37	4°41	1°53	19°32	20°46	17°29	n.a.	
W21	21 27 22	19°59'38	25°13	3°50	27°19	24°47	3°59	5° 8	12°40	4°40	1°52	19°29	20°43	17°36	n.a.	
T 22	21 31 18	20°58'33	9II10	5°23	28°34	25°27	3°55	5°14	12°43	4°40	1°50	19°27	20°39	17°42	n.a.	
F 23	21 35 15	21°57'30	22°45	7° 0	29°49	26° 7	3°51	5°20	12°47	4°40	1°49	19°D27	20°36	17°49	n.a.	
S 24	21 39 11	22°56'30	5256	8°40	1II 4	26°46	3°47	5°26	12°50	4°D40	1°48	19°28	20°33	17°56	n.a.	
S 25	21 43 8	23°55'31	18°45	10°22	2°19	27°26	3°42	5°32	12°53	4°40	1°47	19°29	20°30	18° 3	n.a.	
M26	21 47 4	24°54'34	1II14	12° 6	3°33	28° 5	3°37	5°38	12°56	4°40	1°46	19°31	20°27	18° 9	n.a.	
T 27	21 51 1	25°53'39	13°27	13°51	4°48	28°45	3°32	5°44	12°59	4°40	1°45	19°32	20°23	18°16	n.a.	
W28	21 54 57	26°52'46	25°29	15°37	6° 3	29°25	3°27	5°50	13° 2	4°40	1°43	19°R33	20°20	18°23	n.a.	
T 29	21 58 54	27°51'55	7224	17°24	7°18	0II 5	3°22	5°55	13° 5	4°41	1°42	19°32	20°17	18°29	n.a.	
F 30	22 2 51	28°51'05	19°17	19°11	8°33	0°44	3°17	6° 1	13° 7	4°41	1°41	19°31	20°14	18°36	n.a.	
S 31	22 6 47	29250'18	1212	20259	9II48	1II24	3V11	62 7	13210	4241	1240	19II29	20II11	18243	n.a.	

Delta T = 05h27m30s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 647 BCE

SEPTEMBER 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	22 10 44	0᠓49'33	13᠑13	22᠒47	11᠓3	2᠓4	3°R 6	6᠑12	13᠑13	4᠗41	1°R39	19°R26	20᠓8	18᠗50	n.a.
M 2	22 14 40	1°48'49	25°24	24°35	12°18	2°44	3°Y 0	6°18	13°16	4°42	1°K37	19᠓23	20° 4	18°56	n.a.
T 3	22 18 37	2°48'08	7᠗48	26°22	13°33	3°24	2°54	6°23	13°19	4°42	1°36	19°21	20° 1	19° 3	n.a.
W 4	22 22 33	3°47'29	20°25	28° 9	14°48	4° 4	2°48	6°28	13°21	4°42	1°35	19°19	19°58	19°10	n.a.
T 5	22 26 30	4°46'51	3᠕17	29°56	16° 3	4°44	2°41	6°34	13°24	4°43	1°34	19°17	19°55	19°16	n.a.
F 6	22 30 26	5°46'16	16°23	1᠓42	17°18	5°24	2°35	6°39	13°27	4°43	1°33	19°D17	19°52	19°23	n.a.
S 7	22 34 23	6°45'43	29°43	3°27	18°33	6° 4	2°28	6°44	13°29	4°43	1°32	19°17	19°49	19°30	n.a.
S 8	22 38 20	7°45'13	13°Y17	5°12	19°48	6°44	2°22	6°49	13°32	4°44	1°30	19°18	19°45	19°37	n.a.
M 9	22 42 16	8°44'44	27° 1	6°57	21° 2	7°24	2°15	6°54	13°34	4°44	1°29	19°19	19°42	19°43	n.a.
T 10	22 46 13	9°44'18	10᠑56	8°41	22°17	8° 5	2° 8	6°59	13°37	4°45	1°28	19°19	19°39	19°50	n.a.
W11	22 50 9	10°43'55	24°58	10°24	23°32	8°45	2° 1	7° 4	13°39	4°45	1°27	19°20	19°36	19°57	n.a.
T 12	22 54 6	11°43'34	9᠓7	12° 6	24°47	9°25	1°54	7° 8	13°41	4°46	1°26	19°R20	19°33	20° 4	n.a.
F 13	22 58 2	12°43'15	23°20	13°48	26° 2	10° 5	1°46	7°13	13°44	4°47	1°25	19°20	19°29	20°10	n.a.
S 14	23 1 59	13°42'59	7᠑35	15°29	27°17	10°46	1°39	7°17	13°46	4°47	1°23	19°20	19°26	20°17	n.a.
S 15	23 5 55	14°42'46	21°49	17° 9	28°32	11°26	1°32	7°22	13°48	4°48	1°22	19°19	19°23	20°24	n.a.
M16	23 9 52	15°42'34	5᠒58	18°49	29°47	12° 7	1°24	7°26	13°51	4°49	1°21	19°19	19°20	20°30	n.a.
T 17	23 13 49	16°42'25	20° 0	20°28	1᠗2	12°47	1°16	7°31	13°53	4°50	1°20	19°19	19°17	20°37	n.a.
W18	23 17 45	17°42'18	3᠓51	22° 6	2°17	13°28	1° 9	7°35	13°55	4°50	1°19	19°18	19°14	20°44	n.a.
T 19	23 21 42	18°42'14	17°28	23°44	3°32	14° 8	1° 1	7°39	13°57	4°51	1°18	19°18	19°10	20°51	n.a.
F 20	23 25 38	19°42'11	0᠗48	25°22	4°47	14°49	0°53	7°43	13°59	4°52	1°17	19°18	19° 7	20°57	n.a.
S 21	23 29 35	20°42'10	13°50	26°58	6° 2	15°30	0°45	7°47	14° 1	4°53	1°15	19°18	19° 4	21° 4	n.a.
S 22	23 33 31	21°42'11	26°35	28°34	7°17	16°10	0°37	7°51	14° 3	4°54	1°14	19°18	19° 1	21°11	n.a.
M23	23 37 28	22°42'15	9᠓3	0᠗10	8°32	16°51	0°29	7°54	14° 5	4°55	1°13	19°18	18°58	21°18	n.a.
T 24	23 41 24	23°42'20	21°17	1°45	9°47	17°32	0°21	7°58	14° 7	4°56	1°12	19°17	18°55	21°24	n.a.
W25	23 45 21	24°42'26	3᠗20	3°20	11° 2	18°13	0°13	8° 2	14° 8	4°57	1°11	19°17	18°51	21°31	n.a.
T 26	23 49 18	25°42'35	15°15	4°54	12°17	18°53	0° 5	8° 5	14°10	4°58	1°10	19°16	18°48	21°38	n.a.
F 27	23 53 14	26°42'45	27° 8	6°27	13°32	19°34	29᠕57	8° 8	14°12	4°59	1° 9	19°D16	18°45	21°44	n.a.
S 28	23 57 11	27°42'57	9᠑2	8° 1	14°47	20°15	29°49	8°12	14°13	5° 0	1° 8	19°16	18°42	21°51	n.a.
S 29	0 1 7	28°43'10	21° 3	9°33	16° 1	20°56	29°40	8°15	14°15	5° 1	1° 7	19°17	18°39	21°58	n.a.
M30	0 5 4	29᠓43'26	3᠗15	11᠗5	17᠗16	21᠓37	29᠕32	8᠑18	14᠑17	5᠗2	1᠕6	19᠓18	18᠓35	22᠗5	n.a.

Delta T = 05h27m28s Julian Calendar 1 Sept. 647 BCE == Greg. Calendar 25 Aug. 647 BCE  
 The year -646 astronomical counting style corresponds to year 647 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	0 9 0	0᠗43'42	15᠗43	12᠗37	18᠗31	22᠓18	29°R24	8᠑21	14᠑18	5᠗4	1°R 5	19᠓19	18᠓32	22᠗11	n.a.
W 2	0 12 57	1°44'01	28°28	14° 9	19°46	22°59	29᠕16	8°24	14°20	5° 5	1°K 4	19°20	18°29	22°18	n.a.
T 3	0 16 53	2°44'21	11᠕33	15°39	21° 1	23°40	29° 8	8°26	14°21	5° 6	1° 3	19°21	18°26	22°25	n.a.
F 4	0 20 50	3°44'43	24°59	17°10	22°16	24°22	29° 0	8°29	14°22	5° 7	1° 2	19°R21	18°23	22°31	n.a.
S 5	0 24 46	4°45'06	8°Y44	18°40	23°31	25° 3	28°52	8°32	14°24	5° 9	1° 1	19°20	18°20	22°38	n.a.
S 6	0 28 43	5°45'32	22°45	20°10	24°46	25°44	28°44	8°34	14°25	5°10	1° 0	19°19	18°16	22°45	n.a.
M 7	0 32 40	6°45'59	6᠑59	21°39	26° 0	26°25	28°36	8°36	14°26	5°11	0°59	19°16	18°13	22°52	n.a.
T 8	0 36 36	7°46'28	21°21	23° 8	27°15	27° 7	28°28	8°39	14°27	5°13	0°58	19°14	18°10	22°58	n.a.
W 9	0 40 33	8°47'00	5᠓45	24°36	28°30	27°48	28°20	8°41	14°28	5°14	0°57	19°11	18° 7	23° 5	n.a.
T 10	0 44 29	9°47'33	20° 7	26° 4	29°45	28°29	28°12	8°43	14°29	5°16	0°56	19° 9	18° 4	23°12	n.a.
F 11	0 48 26	10°48'08	4᠑23	27°31	1᠓᠒	0	29°11	8°45	14°30	5°17	0°55	19°D 8	18° 0	23°19	n.a.
S 12	0 52 22	11°48'45	18°31	28°58	2°15	29°52	27°56	8°46	14°31	5°19	0°55	19° 8	17°57	23°25	n.a.
S 13	0 56 19	12°49'24	2᠒28	0᠓24	3°29	0᠗34	27°49	8°48	14°32	5°20	0°54	19° 9	17°54	23°32	n.a.
M14	1 0 15	13°50'05	16°15	1°49	4°44	1°16	27°41	8°50	14°33	5°22	0°53	19°11	17°51	23°39	n.a.
T 15	1 4 12	14°50'48	29°50	3°14	5°59	1°57	27°34	8°51	14°33	5°23	0°52	19°12	17°48	23°45	n.a.
W16	1 8 9	15°51'32	13᠓13	4°38	7°14	2°39	27°26	8°53	14°34	5°25	0°51	19°R13	17°45	23°52	n.a.
T 17	1 12 5	16°52'18	26°24	6° 1	8°29	3°21	27°19	8°54	14°35	5°27	0°51	19°13	17°41	23°59	n.a.
F 18	1 16 2	17°53'06	9᠗23	7°23	9°43	4° 2	27°12	8°55	14°35	5°28	0°50	19°12	17°38	24° 6	n.a.
S 19	1 19 58	18°53'55	22° 9	8°44	10°58	4°44	27° 5	8°56	14°36	5°30	0°49	19° 9	17°35	24°12	n.a.
S 20	1 23 55	19°54'46	4᠓43	10° 3	12°13	5°26	26°58	8°57	14°36	5°32	0°48	19° 4	17°32	24°19	n.a.
M21	1 27 51	20°55'38	17° 4	11°22	13°28	6° 8	26°51	8°58	14°37	5°33	0°48	18°58	17°29	24°26	n.a.
T 22	1 31 48	21°56'31	29°14	12°38	14°43	6°50	26°44	8°59	14°37	5°35	0°47	18°52	17°26	24°32	n.a.
W23	1 35 44	22°57'25	11᠗15	13°53	15°57	7°32	26°38	8°59	14°37	5°37	0°46	18°46	17°22	24°39	n.a.
T 24	1 39 41	23°58'21	23°10	15° 5	17°12	8°14	26°31	9° 0	14°38	5°39	0°46	18°41	17°19	24°46	n.a.
F 25	1 43 38	24°59'17	5᠑1	16°15	18°27	8°56	26°25	9° 0	14°38	5°40	0°45	18°37	17°16	24°53	n.a.
S 26	1 47 34	26° 0'15	16°53	17°22	19°41	9°38	26°19	9° 0	14°38	5°42	0°44	18°35	17°13	24°59	n.a.
S 27	1 51 31	27° 1'13	28°51	18°26	20°56	10°20	26°13	9° 0	14°38	5°44	0°44	18°D35	17°10	25° 6	n.a.
M28	1 55 27	28° 2'12	11᠗0	19°26	22°11	11° 2	26° 7	9°R 0	14°R38	5°46	0°43	18°36	17° 6	25°13	n.a.
T 29	1 59 24	29° 3'12	23°24	20°22	23°25	11°44	26° 1	9° 0	14°38	5°48	0°43	18°37	17° 3	25°20	n.a.
W30	2 3 20	0᠓4'13	6᠕9	21°14	24°40	12°26	25°56	9° 0	14°38	5°50	0°42	18°39	17° 0	25°26	n.a.
T 31	2 7 17	1᠓5'15	19᠕18	21᠓59	25᠓55	13᠗9	25᠕51	9᠑0	14᠑38	5᠗52	0᠕42	18°R39	16᠓57	25᠗33	n.a.

Delta T = 05h27m27s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 647 BCE

NOVEMBER 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
F 1	2 11 13	2♌ 6'17	2♋52	22♌39	27♌ 9	13♌51	25°R45	8°R59	14°R38	5♌54	0°R41	18°R38	16♌54	25♌40	n.a.
S 2	2 15 10	3° 7'21	16°53	23°11	28°24	14°33	25♌40	8♌59	14♌37	5°56	0♌41	18♌35	16°51	25°46	n.a.
S 3	2 19 6	4° 8'25	1♌17	23°36	29°38	15°16	25°35	8°58	14°37	5°58	0°40	18°30	16°47	25°53	n.a.
M 4	2 23 3	5° 9'30	15°58	23°52	0♌53	15°58	25°31	8°57	14°37	6° 0	0°40	18°23	16°44	26° 0	n.a.
T 5	2 27 0	6°10'36	0♌50	23°R58	2° 8	16°41	25°26	8°56	14°36	6° 2	0°39	18°15	16°41	26° 7	n.a.
W 6	2 30 56	7°11'43	15°43	23°54	3°22	17°23	25°22	8°55	14°36	6° 4	0°39	18° 8	16°38	26°13	n.a.
T 7	2 34 53	8°12'51	0♌29	23°40	4°37	18° 6	25°18	8°54	14°35	6° 6	0°39	18° 1	16°35	26°20	n.a.
F 8	2 38 49	9°14'01	15° 1	23°13	5°51	18°48	25°14	8°53	14°35	6° 8	0°38	17°56	16°31	26°27	n.a.
S 9	2 42 46	10°15'11	29°16	22°36	7° 6	19°31	25°10	8°52	14°34	6°10	0°38	17°54	16°28	26°33	n.a.
S 10	2 46 42	11°16'22	13♌11	21°47	8°20	20°14	25° 7	8°50	14°33	6°12	0°38	17°D53	16°25	26°40	n.a.
M11	2 50 39	12°17'34	26°46	20°48	9°34	20°57	25° 3	8°49	14°32	6°14	0°38	17°54	16°22	26°47	n.a.
T 12	2 54 35	13°18'47	10♌ 5	19°39	10°49	21°39	25° 0	8°47	14°32	6°16	0°37	17°55	16°19	26°54	n.a.
W13	2 58 32	14°20'01	23° 7	18°24	12° 3	22°22	24°57	8°46	14°31	6°18	0°37	17°R55	16°16	27° 0	n.a.
T 14	3 2 29	15°21'15	5♌56	17° 3	13°18	23° 5	24°55	8°44	14°30	6°21	0°37	17°53	16°12	27° 7	n.a.
F 15	3 6 25	16°22'30	18°34	15°41	14°32	23°48	24°52	8°42	14°29	6°23	0°37	17°49	16° 9	27°14	n.a.
S 16	3 10 22	17°23'46	1♌ 3	14°19	15°46	24°31	24°50	8°40	14°28	6°25	0°37	17°42	16° 6	27°21	n.a.
S 17	3 14 18	18°25'02	13°22	13° 0	17° 1	25°14	24°47	8°37	14°27	6°27	0°36	17°32	16° 3	27°27	n.a.
M18	3 18 15	19°26'19	25°33	11°47	18°15	25°57	24°46	8°35	14°26	6°29	0°36	17°20	16° 0	27°34	n.a.
T 19	3 22 11	20°27'36	7♌36	10°42	19°29	26°40	24°44	8°33	14°24	6°31	0°36	17° 8	15°57	27°41	n.a.
W20	3 26 8	21°28'53	19°34	9°46	20°44	27°23	24°42	8°30	14°23	6°34	0°36	16°55	15°53	27°47	n.a.
T 21	3 30 4	22°30'11	1♌26	9° 0	21°58	28° 6	24°41	8°28	14°22	6°36	0°36	16°43	15°50	27°54	n.a.
F 22	3 34 1	23°31'28	13°16	8°25	23°12	28°49	24°40	8°25	14°21	6°38	0°36	16°34	15°47	28° 1	n.a.
S 23	3 37 58	24°32'46	25° 7	8° 1	24°26	29°33	24°39	8°22	14°19	6°40	0°36	16°27	15°44	28° 8	n.a.
S 24	3 41 54	25°34'03	7♌ 2	7°47	25°40	0♌16	24°38	8°20	14°18	6°43	0°36	16°23	15°41	28°14	n.a.
M25	3 45 51	26°35'20	19° 6	7°D43	26°55	0°59	24°38	8°17	14°16	6°45	0°36	16°21	15°37	28°21	n.a.
T 26	3 49 47	27°36'37	1♌25	7°48	28° 9	1°42	24°38	8°14	14°15	6°47	0°36	16°D21	15°34	28°28	n.a.
W27	3 53 44	28°37'54	14° 4	8° 2	29°23	2°26	24°D37	8°10	14°13	6°49	0°36	16°R21	15°31	28°34	n.a.
T 28	3 57 40	29°39'10	27° 6	8°24	0♌37	3° 9	24°38	8° 7	14°12	6°52	0°37	16°20	15°28	28°41	n.a.
F 29	4 1 37	0♌40'26	10♋38	8°53	1°51	3°53	24°38	8° 4	14°10	6°54	0°37	16°18	15°25	28°48	n.a.
S 30	4 5 33	1♌41'41	24♋39	9♌28	3♌ 5	4♌36	24♋39	8♌ 0	14♌ 8	6♌56	0♌37	16♌13	15♌22	28♌55	n.a.

Delta T = 05h27m26s Julian Calendar 1 Nov. 647 BCE == Greg. Calendar 25 Oct. 647 BCE

The year -646 astronomical counting style corresponds to year 647 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 647 BCE (-646) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	4 9 30	2♌42'56	9♌ 9	10♌ 9	4♌19	5♌20	24♋39	7°R57	14°R 7	6♌58	0♌37	16°R 6	15♌18	29♌ 1	n.a.
M 2	4 13 27	3°44'11	24° 4	10°55	5°33	6° 3	24°40	7♌53	14♌ 5	7° 1	0°37	15♌56	15°15	29° 8	n.a.
T 3	4 17 23	4°45'26	9♌15	11°46	6°46	6°47	24°41	7°50	14° 3	7° 3	0°38	15°44	15°12	29°15	n.a.
W 4	4 21 20	5°46'41	24°31	12°41	8° 0	7°30	24°43	7°46	14° 1	7° 5	0°38	15°33	15° 9	29°22	n.a.
T 5	4 25 16	6°47'55	9♌41	13°39	9°14	8°14	24°44	7°42	13°59	7° 7	0°38	15°23	15° 6	29°28	n.a.
F 6	4 29 13	7°49'09	24°35	14°41	10°28	8°58	24°46	7°39	13°57	7°10	0°39	15°15	15° 3	29°35	n.a.
S 7	4 33 9	8°50'23	9♌ 7	15°45	11°41	9°41	24°48	7°35	13°55	7°12	0°39	15°10	14°59	29°42	n.a.
S 8	4 37 6	9°51'37	23°13	16°52	12°55	10°25	24°50	7°31	13°53	7°14	0°39	15° 7	14°56	29°48	n.a.
M 9	4 41 2	10°52'50	6♌52	18° 2	14° 9	11° 9	24°53	7°27	13°51	7°17	0°40	15° 7	14°53	29°55	n.a.
T 10	4 44 59	11°54'03	20° 8	19°13	15°22	11°53	24°55	7°22	13°49	7°19	0°40	15° 6	14°50	0♌ 2	n.a.
W11	4 48 56	12°55'16	3♌ 2	20°27	16°36	12°37	24°58	7°18	13°47	7°21	0°41	15° 6	14°47	0° 9	n.a.
T 12	4 52 52	13°56'29	15°40	21°42	17°49	13°21	25° 1	7°14	13°45	7°23	0°41	15° 3	14°43	0°15	n.a.
F 13	4 56 49	14°57'41	28° 4	22°59	19° 3	14° 5	25° 4	7°10	13°43	7°26	0°41	14°58	14°40	0°22	n.a.
S 14	5 0 45	15°58'53	10♌18	24°17	20°16	14°49	25° 8	7° 5	13°41	7°28	0°42	14°49	14°37	0°29	n.a.
S 15	5 4 42	17° 0'04	22°25	25°36	21°29	15°33	25°11	7° 1	13°38	7°30	0°43	14°37	14°34	0°35	n.a.
M16	5 8 38	18° 1'15	4♌26	26°57	22°43	16°17	25°15	6°56	13°36	7°32	0°43	14°24	14°31	0°42	n.a.
T 17	5 12 35	19° 2'25	16°22	28°19	23°56	17° 1	25°19	6°52	13°34	7°35	0°44	14° 8	14°28	0°49	n.a.
W18	5 16 31	20° 3'34	28°16	29°41	25° 9	17°45	25°23	6°47	13°32	7°37	0°44	13°53	14°24	0°56	n.a.
T 19	5 20 28	21° 4'43	10♌ 7	1♌ 5	26°22	18°29	25°28	6°43	13°29	7°39	0°45	13°39	14°21	1° 2	n.a.
F 20	5 24 25	22° 5'50	21°58	2°30	27°35	19°14	25°32	6°38	13°27	7°41	0°46	13°27	14°18	1° 9	n.a.
S 21	5 28 21	23° 6'56	3♌50	3°55	28°48	19°58	25°37	6°34	13°25	7°43	0°46	13°18	14°15	1°16	n.a.
S 22	5 32 18	24° 8'01	15°47	5°21	0♌ 1	20°42	25°42	6°29	13°22	7°46	0°47	13°13	14°12	1°22	n.a.
M23	5 36 14	25° 9'05	27°52	6°49	1°14	21°27	25°47	6°24	13°20	7°48	0°48	13°10	14° 9	1°29	n.a.
T 24	5 40 11	26°10'08	10♌ 8	8°16	2°27	22°11	25°52	6°19	13°17	7°50	0°48	13°D 9	14° 5	1°36	n.a.
W25	5 44 7	27°11'09	22°42	9°45	3°40	22°55	25°58	6°14	13°15	7°52	0°49	13°R 9	14° 2	1°43	n.a.
T 26	5 48 4	28°12'08	5♋38	11°14	4°52	23°40	26° 3	6°10	13°12	7°54	0°50	13° 9	13°59	1°49	n.a.
F 27	5 52 1	29°13'07	19° 0	12°45	6° 5	24°24	26° 9	6° 5	13°10	7°57	0°51	13° 7	13°56	1°56	n.a.
S 28	5 55 57	0♌14'04	2♌51	14°15	7°17	25° 9	26°15	6° 0	13° 7	7°59	0°51	13° 3	13°53	2° 3	n.a.
S 29	5 59 54	1°14'59	17°12	15°47	8°30	25°53	26°21	5°55	13° 5	8° 1	0°52	12°57	13°49	2° 9	n.a.
M30	6 3 50	2°15'53	2♌11	17°19	9°42	26°38	26°27	5°50	13° 2	8° 3	0°53	12°48	13°46	2°16	n.a.
T 31	6 7 47	3♌16'46	17♌11	18♌52	10♌54	27♌22	26♌34	5♌45	13♌ 0	8♌ 5	0♌54	12♌38	13♌43	2♌23	n.a.

Delta T = 05h27m24s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]