

SWISS EPHEMERIS for the year 1291 BCE

JANUARY 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
T 1	5 53 26	0☾ 1'20	25♁51	11♁25	2♁ 4	8♁58	14♁ 9	9°R22	10♁10	29♁19	26°R29	11♁ 7	9♁34	3♁36	n.a.					
W 2	5 57 22	1° 2'04	8♁43	12°55	3°18	9°45	14°20	9♁19	10°13	29°21	26♁28	11°R 8	9°31	3°43	n.a.					
T 3	6 1 19	2° 2'46	21°20	14°26	4°33	10°31	14°32	9°16	10°16	29°24	26°27	11° 8	9°28	3°50	n.a.					
F 4	6 5 15	3° 3'27	3♁46	15°58	5°47	11°18	14°43	9°13	10°18	29°26	26°26	11° 5	9°25	3°56	n.a.					
S 5	6 9 12	4° 4'06	16° 3	17°30	7° 1	12° 5	14°54	9° 9	10°21	29°28	26°25	11° 0	9°21	4° 3	n.a.					
S 6	6 13 9	5° 4'44	28°12	19° 4	8°15	12°51	15° 5	9° 6	10°23	29°30	26°24	10°52	9°18	4°10	n.a.					
M 7	6 17 5	6° 5'20	10♁15	20°38	9°30	13°38	15°16	9° 2	10°26	29°33	26°23	10°42	9°15	4°17	n.a.					
T 8	6 21 2	7° 5'54	22°12	22°13	10°44	14°25	15°27	8°59	10°28	29°35	26°22	10°31	9°12	4°23	n.a.					
W 9	6 24 58	8° 6'27	4♁ 6	23°49	11°58	15°11	15°38	8°55	10°31	29°37	26°21	10°19	9° 9	4°30	n.a.					
T 10	6 28 55	9° 6'57	15°57	25°26	13°12	15°58	15°49	8°51	10°33	29°39	26°20	10° 8	9° 6	4°37	n.a.					
F 11	6 32 51	10° 7'26	27°49	27° 4	14°26	16°45	16° 0	8°48	10°35	29°42	26°20	9°59	9° 2	4°44	n.a.					
S 12	6 36 48	11° 7'53	9♁43	28°43	15°41	17°31	16°10	8°44	10°37	29°44	26°19	9°51	8°59	4°50	n.a.					
S 13	6 40 44	12° 8'17	21°44	0☾22	16°55	18°18	16°21	8°40	10°40	29°46	26°18	9°47	8°56	4°57	n.a.					
M14	6 44 41	13° 8'39	3♁55	2° 3	18° 9	19° 5	16°31	8°36	10°42	29°48	26°17	9°44	8°53	5° 4	n.a.					
T 15	6 48 38	14° 8'59	16°22	3°45	19°23	19°52	16°41	8°32	10°44	29°51	26°16	9°D44	8°50	5°10	n.a.					
W16	6 52 34	15° 9'17	29°10	5°27	20°37	20°38	16°52	8°28	10°46	29°53	26°16	9°44	8°46	5°17	n.a.					
T 17	6 56 31	16° 9'33	12♁23	7°11	21°51	21°25	17° 2	8°24	10°48	29°55	26°15	9°R45	8°43	5°24	n.a.					
F 18	7 0 27	17° 9'47	26° 3	8°55	23° 6	22°12	17°12	8°20	10°50	29°57	26°14	9°44	8°40	5°31	n.a.					
S 19	7 4 24	18° 9'58	10♁14	10°41	24°20	22°59	17°21	8°15	10°52	29°59	26°13	9°40	8°37	5°37	n.a.					
S 20	7 8 20	19°10'07	24°53	12°28	25°34	23°46	17°31	8°11	10°54	0☾ 2	26°13	9°34	8°34	5°44	n.a.					
M21	7 12 17	20°10'15	9♁55	14°15	26°48	24°32	17°41	8° 7	10°56	0° 4	26°12	9°26	8°31	5°51	n.a.					
T 22	7 16 14	21°10'20	25°11	16° 4	28° 2	25°19	17°50	8° 2	10°57	0° 6	26°11	9°16	8°27	5°57	n.a.					
W23	7 20 10	22°10'23	10♁30	17°54	29°16	26° 6	18° 0	7°58	10°59	0° 8	26°11	9° 5	8°24	6° 4	n.a.					
T 24	7 24 7	23°10'24	25°41	19°44	0☾30	26°53	18° 9	7°54	11° 1	0°10	26°10	8°55	8°21	6°11	n.a.					
F 25	7 28 3	24°10'23	10♁34	21°36	1°45	27°40	18°18	7°49	11° 3	0°12	26° 9	8°47	8°18	6°18	n.a.					
S 26	7 32 0	25°10'20	25° 2	23°29	2°59	28°26	18°27	7°45	11° 4	0°15	26° 9	8°41	8°15	6°24	n.a.					
S 27	7 35 56	26°10'16	9♁ 1	25°23	4°13	29°13	18°36	7°40	11° 6	0°17	26° 8	8°38	8°12	6°31	n.a.					
M28	7 39 53	27°10'09	22°33	27°17	5°27	0☾ 0	18°45	7°36	11° 7	0°19	26° 8	8°D37	8° 8	6°38	n.a.					
T 29	7 43 49	28°10'01	5♁40	29°13	6°41	0°47	18°54	7°31	11° 9	0°21	26° 7	8°R37	8° 5	6°45	n.a.					
W30	7 47 46	29° 9'51	18°26	1♁10	7°55	1°34	19° 2	7°26	11°10	0°23	26° 7	8°37	8° 2	6°51	n.a.					
T 31	7 51 43	0♁ 9'40	0♁54	3♁ 7	9☾ 9	2☾20	19♁11	7♁22	11♁12	0☾25	26♁ 6	8♁35	7♁59	6♁58	n.a.					

Delta T = 08h49m14s Julian Calendar 1 Jan. 1291 BCE == Greg. Calendar 21 Dec. 1292 BCE
 The year -1290 astronomical counting style corresponds to year 1291 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
F 1	7 55 39	1♁ 9'26	13♁ 9	5♁ 5	10☾23	3☾ 7	19♁19	7°R17	11♁13	0☾27	26°R 6	8°R31	7♁56	7♁ 5	n.a.					
S 2	7 59 36	2° 9'10	25°15	7° 3	11°37	3°54	19°27	7♁12	11°14	0°29	26♁ 6	8♁24	7°52	7°11	n.a.					
S 3	8 3 32	3° 8'53	7☾14	9° 2	12°51	4°41	19°35	7° 8	11°15	0°31	26° 5	8°14	7°49	7°18	n.a.					
M 4	8 7 29	4° 8'33	19° 9	11° 0	14° 6	5°28	19°43	7° 3	11°17	0°33	26° 5	8° 1	7°46	7°25	n.a.					
T 5	8 11 25	5° 8'12	1♁ 2	12°59	15°20	6°15	19°51	6°58	11°18	0°35	26° 4	7°47	7°43	7°32	n.a.					
W 6	8 15 22	6° 7'48	12°54	14°58	16°34	7° 1	19°58	6°54	11°19	0°37	26° 4	7°32	7°40	7°38	n.a.					
T 7	8 19 18	7° 7'22	24°47	16°56	17°48	7°48	20° 6	6°49	11°20	0°39	26° 4	7°18	7°37	7°45	n.a.					
F 8	8 23 15	8° 6'53	6♁41	18°53	19° 2	8°35	20°13	6°44	11°21	0°41	26° 3	7° 5	7°33	7°52	n.a.					
S 9	8 27 12	9° 6'22	18°39	20°48	20°16	9°22	20°20	6°40	11°22	0°43	26° 3	6°55	7°30	7°59	n.a.					
S 10	8 31 8	10° 5'49	0♁43	22°42	21°30	10° 9	20°27	6°35	11°22	0°44	26° 3	6°49	7°27	8° 5	n.a.					
M11	8 35 5	11° 5'14	12°56	24°34	22°44	10°55	20°34	6°30	11°23	0°46	26° 3	6°45	7°24	8°12	n.a.					
T 12	8 39 1	12° 4'36	25°23	26°24	23°58	11°42	20°41	6°26	11°24	0°48	26° 3	6°43	7°21	8°19	n.a.					
W13	8 42 58	13° 3'55	8♁ 7	28°10	25°12	12°29	20°48	6°21	11°25	0°50	26° 2	6°43	7°18	8°25	n.a.					
T 14	8 46 54	14° 3'12	21°13	29°53	26°26	13°16	20°54	6°16	11°25	0°52	26° 2	6°42	7°14	8°32	n.a.					
F 15	8 50 51	15° 2'27	4♁45	1♁33	27°40	14° 2	21° 0	6°12	11°26	0°54	26° 2	6°41	7°11	8°39	n.a.					
S 16	8 54 47	16° 1'39	18°45	3° 8	28°54	14°49	21° 7	6° 7	11°27	0°55	26° 2	6°38	7° 8	8°46	n.a.					
S 17	8 58 44	17° 0'49	3♁14	4°38	0♁ 8	15°36	21°13	6° 3	11°27	0°57	26° 2	6°33	7° 5	8°52	n.a.					
M18	9 2 41	17°59'56	18° 8	6° 4	1°22	16°22	21°18	5°58	11°27	0°59	26° 2	6°24	7° 2	8°59	n.a.					
T 19	9 6 37	18°59'01	3♁20	7°24	2°36	17° 9	21°24	5°53	11°28	1° 0	26°D 2	6°14	6°58	9° 6	n.a.					
W20	9 10 34	19°58'04	18°40	8°39	3°50	17°56	21°30	5°49	11°28	1° 2	26° 2	6° 3	6°55	9°13	n.a.					
T 21	9 14 30	20°57'04	3♁57	9°47	5° 4	18°42	21°35	5°45	11°28	1° 4	26° 2	5°53	6°52	9°19	n.a.					
F 22	9 18 27	21°56'02	18°59	10°50	6°18	19°29	21°40	5°40	11°29	1° 5	26° 2	5°45	6°49	9°26	n.a.					
S 23	9 22 23	22°54'59	3♁39	11°46	7°31	20°15	21°45	5°36	11°29	1° 7	26° 2	5°39	6°46	9°33	n.a.					
S 24	9 26 20	23°53'53	17°50	12°35	8°45	21° 2	21°50	5°31	11°29	1° 8	26° 2	5°35	6°43	9°39	n.a.					
M25	9 30 16	24°52'45	1♁31	13°18	9°59	21°49	21°55	5°27	11°29	1°10	26° 2	5°D34	6°39	9°46	n.a.					
T 26	9 34 13	25°51'36	14°45	13°54	11°13	22°35	21°59	5°23	11°R29	1°11	26° 2	5°34	6°36	9°53	n.a.					
W27	9 38 10	26°50'24	27°33	14°24	12°27	23°22	22° 4	5°19	11°29	1°13	26° 3	5°R35	6°33	10° 0	n.a.					
T 28	9 42 6	27♁49'11	10♁ 2	14♁46	13♁41	24☾ 8	22♁ 8	5♁14	11♁29	1☾14	26♁ 3	5♁34	6♁30	10♁ 6	n.a.					

Delta T = 08h49m13s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1291 BCE

MARCH 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	9 46 3	28 ⁴⁷ 47'56	22 ¹⁵ 15	15 ¹⁵ 15	14 ⁵⁵ 55	24 ⁵⁵ 55	22 ¹² 12	5°R10	11°R29	1 ¹⁶ 16	26 ³ 3	5°R31	6 ²⁷ 27	10 ¹³ 13	n.a.		
S 2	9 49 59	29°46'39	4 ¹⁷ 17	15°11	16°9	25°41	22°16	5 ⁶ 6	11 ²⁹ 29	1°17	26°3	5 ²⁶ 26	6°23	10°20	n.a.		
S 3	9 53 56	0 ⁴⁵ 45'20	16°12	15°R13	17°23	26°27	22°20	5°2	11°28	1°19	26°4	5°19	6°20	10°26	n.a.		
M 4	9 57 52	1°44'00	28°3	15°9	18°37	27°14	22°23	4°58	11°28	1°20	26°4	5°9	6°17	10°33	n.a.		
T 5	10 1 49	2°42'37	9 ⁵⁵ 55	14°59	19°51	28°0	22°26	4°54	11°28	1°21	26°4	4°57	6°14	10°40	n.a.		
W 6	10 5 45	3°41'12	21°47	14°43	21°4	28°47	22°29	4°51	11°27	1°23	26°4	4°45	6°11	10°47	n.a.		
T 7	10 9 42	4°39'45	3 ⁴³ 43	14°21	22°18	29°33	22°32	4°47	11°27	1°24	26°5	4°34	6°8	10°53	n.a.		
F 8	10 13 39	5°38'16	15°43	13°55	23°32	0 ¹⁹ 19	22°35	4°43	11°27	1°25	26°5	4°24	6°4	11°0	n.a.		
S 9	10 17 35	6°36'45	27°49	13°24	24°46	1°6	22°38	4°40	11°26	1°26	26°6	4°16	6°1	11°7	n.a.		
S 10	10 21 32	7°35'12	10 ³ 3	12°50	26°0	1°52	22°40	4°36	11°25	1°28	26°6	4°11	5°58	11°14	n.a.		
M11	10 25 28	8°33'37	22°25	12°13	27°14	2°38	22°42	4°32	11°25	1°29	26°6	4°8	5°55	11°20	n.a.		
T 12	10 29 25	9°32'00	5 ⁸ 8	11°33	28°27	3°24	22°45	4°29	11°24	1°30	26°7	4°D7	5°52	11°27	n.a.		
W13	10 33 21	10°30'20	17°50	10°52	29°41	4°10	22°46	4°26	11°23	1°31	26°7	4°8	5°49	11°34	n.a.		
T 14	10 37 18	11°28'38	0 ⁵⁷ 57	10°10	0 ⁵⁵ 55	4°56	22°48	4°22	11°23	1°32	26°8	4°9	5°45	11°40	n.a.		
F 15	10 41 14	12°26'54	14°26	9°28	2°9	5°43	22°50	4°19	11°22	1°33	26°8	4°R9	5°42	11°47	n.a.		
S 16	10 45 11	13°25'08	28°18	8°47	3°23	6°29	22°51	4°16	11°21	1°34	26°9	4°8	5°39	11°54	n.a.		
S 17	10 49 8	14°23'20	12 ³³ 33	8°7	4°37	7°15	22°52	4°13	11°20	1°35	26°10	4°5	5°36	12°1	n.a.		
M18	10 53 4	15°21'29	27°10	7°29	5°50	8°1	22°53	4°10	11°19	1°36	26°10	4°0	5°33	12°7	n.a.		
T 19	10 57 1	16°19'37	12 ⁴ 4	6°54	7°4	8°47	22°54	4°7	11°18	1°37	26°11	3°54	5°29	12°14	n.a.		
W20	11 0 57	17°17'42	27°8	6°23	8°18	9°32	22°54	4°4	11°17	1°38	26°12	3°47	5°26	12°21	n.a.		
T 21	11 4 54	18°15'45	12 ¹³ 13	5°55	9°32	10°18	22°55	4°2	11°16	1°39	26°12	3°40	5°23	12°28	n.a.		
F 22	11 8 50	19°13'46	27°8	5°31	10°45	11°4	22°55	3°59	11°15	1°39	26°13	3°35	5°20	12°34	n.a.		
S 23	11 12 47	20°11'46	11 ⁴⁶ 46	5°11	11°59	11°50	22°R55	3°57	11°13	1°40	26°14	3°31	5°17	12°41	n.a.		
S 24	11 16 43	21°9'43	25°59	4°56	13°13	12°36	22°55	3°54	11°12	1°41	26°14	3°29	5°14	12°48	n.a.		
M25	11 20 40	22°7'40	9 ⁴⁶ 46	4°46	14°27	13°21	22°54	3°52	11°11	1°42	26°15	3°D29	5°10	12°54	n.a.		
T 26	11 24 37	23°5'35	23°6	4°40	15°40	14°7	22°54	3°50	11°10	1°42	26°16	3°30	5°7	13°1	n.a.		
W27	11 28 33	24°3'28	6 ¹ 1	4°D39	16°54	14°53	22°53	3°47	11°8	1°43	26°17	3°31	5°4	13°8	n.a.		
T 28	11 32 30	25°1'20	18°33	4°43	18°8	15°38	22°52	3°45	11°7	1°44	26°17	3°33	5°1	13°15	n.a.		
F 29	11 36 26	25°59'11	0 ³⁴ 34	4°52	19°22	16°24	22°51	3°43	11°5	1°44	26°18	3°R33	4°58	13°21	n.a.		
S 30	11 40 23	26°57'00	12°52	5°5	20°35	17°9	22°50	3°41	11°4	1°45	26°19	3°31	4°55	13°28	n.a.		
S 31	11 44 19	27 ⁵⁴ 54'48	24 ³⁴ 34	5 ²³ 23	21 ⁴⁹ 49	17 ⁵⁵ 55	22 ⁴⁸ 48	3 ⁴⁰ 40	11 ² 2	1 ³⁴ 34	26 ²⁰ 20	3 ²⁸ 28	4 ⁵¹ 51	13 ³⁵ 35	n.a.		

Delta T = 08h49m11s Julian Calendar 1 March 1291 BCE == Greg. Calendar 18 Feb. 1291 BCE
 The year -1290 astronomical counting style corresponds to year 1291 B.C.E historical counting style.

APRIL 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	11 48 16	28 ⁵² 52'34	6 ³⁹ 39	5 ⁴⁶ 46	23 ³ 3	18 ⁴⁰ 40	22°R46	3°R38	11°R1	1 ⁴⁶ 46	26 ²¹ 21	3°R24	4 ⁴⁸ 48	13 ⁴¹ 41	n.a.		
T 2	11 52 12	29°50'19	18°31	6°12	24°16	19°26	22 ⁴⁵ 45	3 ³⁶ 36	10 ⁵⁹ 59	1°46	26°22	3 ¹⁹ 19	4°45	13°48	n.a.		
W 3	11 56 9	0 ⁴⁸ 48'03	0 ²⁶ 26	6°43	25°30	20°11	22°42	3°35	10°58	1°47	26°23	3°13	4°42	13°55	n.a.		
T 4	12 0 5	1°45'45	12°27	7°18	26°44	20°56	22°40	3°33	10°56	1°47	26°24	3°7	4°39	14°2	n.a.		
F 5	12 4 2	2°43'26	24°36	7°57	27°58	21°42	22°38	3°32	10°54	1°48	26°25	3°2	4°35	14°8	n.a.		
S 6	12 7 59	3°41'06	6 ⁵³ 53	8°40	29°11	22°27	22°35	3°31	10°52	1°48	26°26	2°59	4°32	14°15	n.a.		
S 7	12 11 55	4°38'44	19°21	9°26	0 ²⁵ 25	23°12	22°32	3°30	10°51	1°48	26°27	2°56	4°29	14°22	n.a.		
M 8	12 15 52	5°36'20	2 ¹ 1	10°16	1°39	23°57	22°29	3°29	10°49	1°49	26°28	2°D56	4°26	14°29	n.a.		
T 9	12 19 48	6°33'55	14°52	11°9	2°52	24°42	22°26	3°28	10°47	1°49	26°29	2°56	4°23	14°35	n.a.		
W10	12 23 45	7°31'29	27°57	12°5	4°6	25°27	22°23	3°27	10°45	1°49	26°30	2°57	4°20	14°42	n.a.		
T 11	12 27 41	8°29'01	11 ¹⁷ 17	13°5	5°20	26°12	22°20	3°26	10°43	1°49	26°31	2°59	4°16	14°49	n.a.		
F 12	12 31 38	9°26'31	24°52	14°8	6°34	26°57	22°16	3°25	10°41	1°49	26°32	3°0	4°13	14°55	n.a.		
S 13	12 35 34	10°24'00	8 ⁴⁴ 44	15°13	7°47	27°42	22°12	3°25	10°39	1°50	26°33	3°R1	4°10	15°2	n.a.		
S 14	12 39 31	11°21'27	22°51	16°22	9°1	28°27	22°8	3°24	10°37	1°50	26°34	3°0	4°7	15°9	n.a.		
M15	12 43 28	12°18'53	7 ¹³ 13	17°34	10°15	29°11	22°4	3°24	10°35	1°50	26°35	2°59	4°4	15°16	n.a.		
T 16	12 47 24	13°16'18	21°46	18°48	11°28	29°56	22°0	3°24	10°33	1°R50	26°36	2°57	4°0	15°22	n.a.		
W17	12 51 21	14°13'40	6 ²⁶ 26	20°5	12°42	0 ⁴¹ 41	21°55	3°24	10°31	1°50	26°38	2°55	3°57	15°29	n.a.		
T 18	12 55 17	15°11'02	21°6	21°25	13°56	1°25	21°50	3°D24	10°29	1°50	26°39	2°52	3°54	15°36	n.a.		
F 19	12 59 14	16°8'22	5 ³⁹ 39	22°47	15°9	2°10	21°46	3°24	10°27	1°50	26°40	2°51	3°51	15°42	n.a.		
S 20	13 3 10	17°5'41	20°0	24°12	16°23	2°54	21°41	3°24	10°25	1°49	26°41	2°50	3°48	15°49	n.a.		
S 21	13 7 7	18°2'59	4 ¹¹ 11	3	25°39	17°36	3°39	21°36	3°24	10°22	1°49	26°42	2°D49	3°45	15°56	n.a.	
M22	13 11 3	19°0'17	17°45	27°10	18°50	4°23	21°30	3°25	10°20	1°49	26°44	2°50	3°41	16°3	n.a.		
T 23	13 15 0	19°57'33	1 ⁴ 4	28°42	20°4	5°7	21°25	3°25	10°18	1°49	26°45	2°50	3°38	16°9	n.a.		
W24	13 18 57	20°54'49	14°1	0 ¹⁷ 17	21°17	5°52	21°20	3°26	10°16	1°49	26°46	2°52	3°35	16°16	n.a.		
T 25	13 22 53	21°52'04	26°37	1°55	22°31	6°36	21°14	3°26	10°14	1°48	26°47	2°52	3°32	16°23	n.a.		
F 26	13 26 50	22°49'18	8 ⁵⁶ 56	3°35	23°45	7°20	21°8	3°27	10°11	1°48	26°49	2°53	3°29	16°30	n.a.		
S 27	13 30 46	23°46'32	21°2	5°18	24°58	8°4	21°2	3°28	10°9	1°48	26°50	2°R54	3°26	16°36	n.a.		
S 28	13 34 43	24°43'45	2 ⁵⁹ 59	7°3	26°12	8°48	20°56	3°29	10°7	1°47	26°51	2°53	3°22	16°43	n.a.		
M29	13 38 39	25°40'58	14°52	8°51	27°26	9°32	20°50	3°30	10°4	1°47	26°53	2°53	3°19	16°50	n.a.		
T 30	13 42 36	26 ³⁸ 38'10	26 ⁴⁵ 45	10 ⁴¹ 41	28 ³⁹ 39	10 ¹⁶ 16	20 ⁴⁴ 44	3 ³¹ 31	10 ² 2	1 ³⁴ 34	26 ⁵⁴ 54	2 ⁵² 52	3 ¹⁶ 16	16 ⁵⁶ 56	n.a.		

Delta T = 08h49m09s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1291 BCE

MAY 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
W 1	13 46 32	27°35'22	8°43	12°33	29°53	11°0	20°37	3°33	10°R 0	1°R46	26°55	2°R52	3°13	17°3	n.a.
T 2	13 50 29	28°32'33	20°49	14°28	18°7	11°44	20°31	3°34	9°M57	1°R46	26°57	2°R51	3°10	17°10	n.a.
F 3	13 54 26	29°29'44	3°Y 5	16°25	2°20	12°27	20°24	3°35	9°55	1°45	26°58	2°51	3°6	17°17	n.a.
S 4	13 58 22	08°26'54	15°35	18°24	3°34	13°11	20°17	3°37	9°52	1°45	26°59	2°50	3°3	17°23	n.a.
S 5	14 2 19	1°24'03	28°19	20°26	4°48	13°54	20°11	3°39	9°50	1°44	27°1	2°D50	3°0	17°30	n.a.
M 6	14 6 15	2°21'12	11°19	22°29	6°1	14°38	20°4	3°41	9°48	1°43	27°2	2°R50	2°57	17°37	n.a.
T 7	14 10 12	3°18'21	24°33	24°34	7°15	15°21	19°57	3°42	9°45	1°43	27°4	2°50	2°54	17°43	n.a.
W 8	14 14 8	4°15'29	8°II 1	26°40	8°29	16°5	19°50	3°44	9°43	1°42	27°5	2°50	2°51	17°50	n.a.
T 9	14 18 5	5°12'37	21°43	28°48	9°42	16°48	19°43	3°46	9°40	1°41	27°6	2°50	2°47	17°57	n.a.
F 10	14 22 1	6°9'44	5°36	08°58	10°56	17°31	19°35	3°49	9°38	1°41	27°8	2°50	2°44	18°4	n.a.
S 11	14 25 58	7°6'50	19°38	3°8	12°10	18°14	19°28	3°51	9°35	1°40	27°9	2°49	2°41	18°10	n.a.
S 12	14 29 55	8°3'55	3°47	5°18	13°23	18°58	19°21	3°53	9°33	1°39	27°11	2°D49	2°38	18°17	n.a.
M13	14 33 51	9°1'00	18°2	7°29	14°37	19°41	19°13	3°56	9°31	1°38	27°12	2°49	2°35	18°24	n.a.
T 14	14 37 48	9°58'05	2°19	9°41	15°51	20°23	19°6	3°58	9°28	1°37	27°14	2°50	2°32	18°30	n.a.
W15	14 41 44	10°55'08	16°35	11°52	17°4	21°6	18°58	4°1	9°26	1°37	27°15	2°50	2°28	18°37	n.a.
T 16	14 45 41	11°52'11	0°48	14°2	18°18	21°49	18°51	4°3	9°23	1°36	27°17	2°51	2°25	18°44	n.a.
F 17	14 49 37	12°49'14	14°54	16°12	19°32	22°32	18°43	4°6	9°21	1°35	27°18	2°52	2°22	18°51	n.a.
S 18	14 53 34	13°46'17	28°50	18°21	20°45	23°15	18°36	4°9	9°18	1°34	27°20	2°R52	2°19	18°57	n.a.
S 19	14 57 30	14°43'19	12°32	20°29	21°59	23°57	18°28	4°12	9°16	1°33	27°21	2°52	2°16	19°4	n.a.
M20	15 1 27	15°40'21	25°59	22°35	23°12	24°40	18°20	4°15	9°13	1°32	27°23	2°51	2°12	19°11	n.a.
T 21	15 5 24	16°37'24	9°8	24°41	24°26	25°22	18°13	4°18	9°11	1°31	27°24	2°50	2°9	19°18	n.a.
W22	15 9 20	17°34'26	21°59	26°44	25°40	26°4	18°5	4°22	9°9	1°30	27°26	2°48	2°6	19°24	n.a.
T 23	15 13 17	18°31'29	4°33	28°46	26°53	26°47	17°57	4°25	9°6	1°29	27°27	2°46	2°3	19°31	n.a.
F 24	15 17 13	19°28'32	16°52	0°46	28°7	27°29	17°50	4°28	9°4	1°28	27°29	2°44	2°0	19°38	n.a.
S 25	15 21 10	20°25'35	28°58	2°44	29°21	28°11	17°42	4°32	9°1	1°27	27°30	2°42	1°57	19°44	n.a.
S 26	15 25 6	21°22'39	10°56	4°41	0°34	28°53	17°34	4°35	8°59	1°25	27°32	2°41	1°53	19°51	n.a.
M27	15 29 3	22°19'43	22°50	6°35	1°48	29°35	17°27	4°39	8°57	1°24	27°33	2°D40	1°50	19°58	n.a.
T 28	15 32 59	23°16'47	4°43	8°28	3°2	0°17	17°19	4°43	8°54	1°23	27°35	2°41	1°47	20°5	n.a.
W29	15 36 56	24°13'52	16°42	10°19	4°16	0°59	17°11	4°47	8°52	1°22	27°36	2°42	1°44	20°11	n.a.
T 30	15 40 53	25°10'58	28°50	12°7	5°29	1°41	17°4	4°51	8°50	1°21	27°38	2°43	1°41	20°18	n.a.
F 31	15 44 49	26°8'03	11°11	13°54	6°43	2°22	16°56	4°55	8°47	1°19	27°39	2°45	1°37	20°25	n.a.

Delta T = 08h49m08s Julian Calendar 1 May 1291 BCE == Greg. Calendar 20 Apr. 1291 BCE
 The year -1290 astronomical counting style corresponds to year 1291 B.C.E historical counting style.

JUNE 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	15 48 46	27°5'10	23°50	15°39	7°57	3°Y 4	16°R49	4°59	8°R45	1°R18	27°41	2°R46	1°R34	20°31	n.a.
S 2	15 52 42	28°2'17	6°48	17°21	9°10	3°46	16°M41	5°3	8°M43	1°R17	27°42	2°R46	1°31	20°38	n.a.
M 3	15 56 39	28°59'24	20°6	19°2	10°24	4°27	16°34	5°7	8°41	1°16	27°44	2°45	1°28	20°45	n.a.
T 4	16 0 35	29°56'33	3°II43	20°41	11°38	5°8	16°27	5°11	8°38	1°14	27°45	2°43	1°25	20°52	n.a.
W 5	16 4 32	0°II53'41	17°38	22°18	12°51	5°50	16°20	5°16	8°36	1°13	27°47	2°39	1°22	20°58	n.a.
T 6	16 8 28	1°50'50	19°47	23°53	14°5	6°31	16°12	5°20	8°34	1°12	27°48	2°35	1°18	21°5	n.a.
F 7	16 12 25	2°48'00	16°5	25°26	15°19	7°12	16°5	5°25	8°32	1°10	27°50	2°31	1°15	21°12	n.a.
S 8	16 16 22	3°45'09	0°127	26°56	16°33	7°53	15°58	5°29	8°30	1°9	27°52	2°27	1°12	21°18	n.a.
S 9	16 20 18	4°42'20	14°49	28°25	17°46	8°34	15°51	5°34	8°28	1°7	27°53	2°25	1°9	21°25	n.a.
M10	16 24 15	5°39'30	29°6	29°52	19°0	9°15	15°44	5°39	8°25	1°6	27°55	2°23	1°6	21°32	n.a.
T 11	16 28 11	6°36'41	13°16	19°17	20°14	9°55	15°38	5°44	8°23	1°5	27°56	2°D23	1°3	21°39	n.a.
W12	16 32 8	7°33'52	27°18	2°39	21°28	10°36	15°31	5°49	8°21	1°3	27°58	2°24	0°59	21°45	n.a.
T 13	16 36 4	8°31'03	11°9	4°0	22°41	11°17	15°25	5°54	8°19	1°2	27°59	2°26	0°56	21°52	n.a.
F 14	16 40 1	9°28'15	24°50	5°18	23°55	11°57	15°18	5°59	8°17	1°0	28°1	2°27	0°53	21°59	n.a.
S 15	16 43 57	10°25'28	8°M20	6°34	25°9	12°37	15°12	6°4	8°15	0°59	28°2	2°R27	0°50	22°5	n.a.
S 16	16 47 54	11°22'41	21°38	7°48	26°22	13°18	15°6	6°9	8°13	0°57	28°4	2°25	0°47	22°12	n.a.
M17	16 51 51	12°19'55	4°44	8°59	27°36	13°58	14°59	6°14	8°12	0°56	28°5	2°22	0°43	22°19	n.a.
T 18	16 55 47	13°17'10	17°37	10°8	28°50	14°38	14°54	6°19	8°10	0°54	28°7	2°17	0°40	22°26	n.a.
W19	16 59 44	14°14'26	0°316	11°15	0°34	15°18	14°48	6°25	8°8	0°53	28°8	2°10	0°37	22°32	n.a.
T 20	17 3 40	15°11'43	12°42	12°18	1°17	15°58	14°42	6°30	8°6	0°51	28°10	2°3	0°34	22°39	n.a.
F 21	17 7 37	16°9'02	24°56	13°20	2°31	16°38	14°36	6°36	8°4	0°49	28°11	1°55	0°31	22°46	n.a.
S 22	17 11 33	17°6'21	7°38	14°18	3°45	17°18	14°31	6°41	8°3	0°48	28°12	1°48	0°28	22°52	n.a.
S 23	17 15 30	18°3'41	18°56	15°13	4°58	17°57	14°26	6°47	8°1	0°46	28°14	1°42	0°24	22°59	n.a.
M24	17 19 27	19°1'03	0°48	16°6	6°12	18°37	14°21	6°52	7°59	0°45	28°15	1°39	0°21	23°6	n.a.
T 25	17 23 23	19°58'26	12°41	16°55	7°26	19°16	14°16	6°58	7°58	0°43	28°17	1°37	0°18	23°13	n.a.
W26	17 27 20	20°55'51	24°38	17°41	8°39	19°55	14°11	7°4	7°56	0°42	28°18	1°D37	0°15	23°19	n.a.
T 27	17 31 16	21°53'17	6°Y45	18°23	9°53	20°35	14°6	7°10	7°55	0°40	28°20	1°37	0°12	23°26	n.a.
F 28	17 35 13	22°50'44	19°7	19°1	11°7	21°14	14°2	7°16	7°53	0°38	28°21	1°38	0°9	23°33	n.a.
S 29	17 39 9	23°48'13	1°48	19°36	12°21	21°53	13°57	7°22	7°52	0°37	28°23	1°R39	0°5	23°39	n.a.
S 30	17 43 6	24°45'44	14°52	20°37	13°34	22°32	13°53	7°28	7°M50	0°35	28°24	1°R38	0°2	23°46	n.a.

Delta T = 08h49m06s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1291 BCE

JULY 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	17 47 2	25II43'16	28B22	20E33	14E48	23V11	13R49	7L34	7R49	0R33	28B25	1R35	29V59	23A53	n.a.
T 2	17 50 59	26°40'49	12II17	20°55	16° 2	23°49	13M45	7°40	7M47	0B32	28°27	1B30	29°56	24° 0	n.a.
W 3	17 54 56	27°38'24	26°34	21°12	17°15	24°28	13°41	7°46	7°46	0°30	28°28	1°23	29°53	24° 6	n.a.
T 4	17 58 52	28°36'01	11E 9	21°24	18°29	25° 6	13°38	7°52	7°45	0°29	28°29	1°15	29°49	24°13	n.a.
F 5	18 2 49	29°33'38	25°54	21°31	19°43	25°45	13°34	7°58	7°44	0°27	28°31	1° 6	29°46	24°20	n.a.
S 6	18 6 45	0E31'17	10L41	21R32	20°57	26°23	13°31	8° 5	7°43	0°25	28°32	0°58	29°43	24°26	n.a.
S 7	18 10 42	1°28'57	25°22	21°29	22°10	27° 1	13°28	8°11	7°41	0°24	28°33	0°51	29°40	24°33	n.a.
M 8	18 14 38	2°26'39	9M52	21°19	23°24	27°39	13°25	8°17	7°40	0°22	28°35	0°47	29°37	24°40	n.a.
T 9	18 18 35	3°24'21	24° 7	21° 4	24°38	28°17	13°23	8°24	7°39	0°20	28°36	0°45	29°34	24°47	n.a.
W10	18 22 31	4°22'05	8A 4	20°44	25°51	28°55	13°20	8°30	7°38	0°19	28°37	0D45	29°30	24°53	n.a.
T 11	18 26 28	5°19'50	21°44	20°18	27° 5	29°33	13°18	8°37	7°37	0°17	28°39	0°45	29°27	25° 0	n.a.
F 12	18 30 25	6°17'36	5M 8	19°46	28°19	0B10	13°16	8°43	7°37	0°15	28°40	0R45	29°24	25° 7	n.a.
S 13	18 34 21	7°15'24	18°18	19° 9	29°32	0°48	13°14	8°50	7°36	0°14	28°41	0°44	29°21	25°13	n.a.
S 14	18 38 18	8°13'13	1A14	18°28	0L46	1°25	13°12	8°56	7°35	0°12	28°42	0°40	29°18	25°20	n.a.
M15	18 42 14	9°11'04	14° 0	17°42	2° 0	2° 2	13°11	9° 3	7°34	0°11	28°44	0°34	29°15	25°27	n.a.
T 16	18 46 11	10° 8'56	26°35	16°52	3°13	2°39	13°10	9°10	7°33	0° 9	28°45	0°25	29°11	25°34	n.a.
W17	18 50 7	11° 6'50	9B 0	16° 0	4°27	3°16	13° 8	9°16	7°33	0° 7	28°46	0°14	29° 8	25°40	n.a.
T 18	18 54 4	12° 4'45	21°15	15° 6	5°40	3°53	13° 7	9°23	7°32	0° 6	28°47	0° 1	29° 5	25°47	n.a.
F 19	18 58 0	13° 2'43	3A22	14°11	6°54	4°30	13° 7	9°30	7°32	0° 4	28°48	29V48	29° 2	25°54	n.a.
S 20	19 1 57	14° 0'42	15°21	13°16	8° 8	5° 6	13° 6	9°37	7°31	0° 3	28°49	29°36	28°59	26° 0	n.a.
S 21	19 5 54	14°58'43	27°14	12°23	9°21	5°43	13° 6	9°44	7°31	0° 1	28°51	29°26	28°55	26° 7	n.a.
M22	19 9 50	15°56'46	9A 4	11°32	10°35	6°19	13° 5	9°51	7°30	0° 0	28°52	29°18	28°52	26°14	n.a.
T 23	19 13 47	16°54'51	20°54	10°45	11°48	6°55	13D 5	9°58	7°30	29A58	28°53	29°13	28°49	26°21	n.a.
W24	19 17 43	17°52'58	2V49	10° 3	13° 2	7°31	13° 6	10° 4	7°30	29°56	28°54	29°11	28°46	26°27	n.a.
T 25	19 21 40	18°51'07	14°53	9°27	14°15	8° 7	13° 6	10°11	7°29	29°55	28°55	29D10	28°43	26°34	n.a.
F 26	19 25 36	19°49'18	27°12	8°57	15°29	8°43	13° 6	10°18	7°29	29°53	28°56	29R10	28°40	26°41	n.a.
S 27	19 29 33	20°47'32	9B51	8°34	16°42	9°19	13° 7	10°25	7°29	29°52	28°57	29°10	28°36	26°47	n.a.
S 28	19 33 29	21°45'48	22°54	8°20	17°56	9°54	13° 8	10°33	7°29	29°50	28°58	29° 8	28°33	26°54	n.a.
M29	19 37 26	22°44'06	6II25	8D14	19° 9	10°29	13° 9	10°40	7°29	29°49	28°59	29° 4	28°30	27° 1	n.a.
T 30	19 41 23	23°42'26	20°26	8°17	20°23	11° 5	13°11	10°47	7D29	29°47	29° 0	28°57	28°27	27° 7	n.a.
W31	19 45 19	24E40'49	4E54	8E28	21L36	11B40	13M12	10L54	7M29	29A46	29B 1	28V48	28V24	27A14	n.a.

Delta T = 08h49m04s Julian Calendar 1 July 1291 BCE == Greg. Calendar 20 June 1291 BCE
 The year -1290 astronomical counting style corresponds to year 1291 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	19 49 16	25E39'13	19E45	8E49	22L50	12B15	13M14	11L 1	7M29	29R45	29B 2	28R38	28V21	27A21	n.a.
F 2	19 53 12	26°37'40	4L50	9°18	24° 3	12°49	13°16	11° 8	7°29	29A43	29° 3	28V26	28°17	27°28	n.a.
S 3	19 57 9	27°36'08	19°59	9°56	25°17	13°24	13°18	11°15	7°29	29°42	29° 4	28°16	28°14	27°34	n.a.
S 4	20 1 5	28°34'39	5M 2	10°42	26°30	13°58	13°20	11°23	7°30	29°40	29° 5	28° 7	28°11	27°41	n.a.
M 5	20 5 2	29°33'11	19°50	11°36	27°43	14°32	13°22	11°30	7°30	29°39	29° 6	28° 1	28° 8	27°48	n.a.
T 6	20 8 58	0L31'45	4A17	12°37	28°57	15° 6	13°25	11°37	7°30	29°38	29° 6	27°58	28° 5	27°54	n.a.
W 7	20 12 55	1°30'21	18°20	13°46	0M10	15°40	13°28	11°44	7°31	29°36	29° 7	27°56	28° 1	28° 1	n.a.
T 8	20 16 52	2°28'58	2M 0	15° 0	1°24	16°14	13°31	11°51	7°31	29°35	29° 8	27°56	27°58	28° 8	n.a.
F 9	20 20 48	3°27'38	15°18	16°21	2°37	16°48	13°34	11°59	7°32	29°34	29° 9	27°56	27°55	28°15	n.a.
S 10	20 24 45	4°26'19	28°18	17°47	3°50	17°21	13°37	12° 6	7°32	29°32	29°10	27°54	27°52	28°21	n.a.
S 11	20 28 41	5°25'02	11A 1	19°17	5° 3	17°54	13°41	12°13	7°33	29°31	29°10	27°50	27°49	28°28	n.a.
M12	20 32 38	6°23'47	23°32	20°51	6°17	18°27	13°44	12°21	7°33	29°30	29°11	27°43	27°46	28°35	n.a.
T 13	20 36 34	7°22'34	5B52	22°29	7°30	19° 0	13°48	12°28	7°34	29°29	29°12	27°34	27°42	28°41	n.a.
W14	20 40 31	8°21'23	18° 4	24°10	8°43	19°33	13°52	12°35	7°35	29°28	29°12	27°22	27°39	28°48	n.a.
T 15	20 44 28	9°20'14	0A 8	25°53	9°56	20° 5	13°57	12°43	7°36	29°26	29°13	27° 8	27°36	28°55	n.a.
F 16	20 48 24	10°19'07	12° 7	27°38	11°10	20°37	14° 1	12°50	7°37	29°25	29°14	26°54	27°33	29° 1	n.a.
S 17	20 52 21	11°18'03	24° 1	29°25	12°23	21° 9	14° 6	12°57	7°38	29°24	29°14	26°41	27°30	29° 8	n.a.
S 18	20 56 17	12°17'00	5A52	1L12	13°36	21°41	14°10	13° 4	7°39	29°23	29°15	26°30	27°27	29°15	n.a.
M19	21 0 14	13°16'00	17°42	3° 1	14°49	22°13	14°15	13°12	7°40	29°22	29°15	26°22	27°23	29°22	n.a.
T 20	21 4 10	14°15'02	29°33	4°50	16° 2	22°44	14°20	13°19	7°41	29°21	29°16	26°16	27°20	29°28	n.a.
W21	21 8 7	15°14'06	11V28	6°39	17°15	23°16	14°26	13°26	7°42	29°20	29°17	26°13	27°17	29°35	n.a.
T 22	21 12 3	16°13'13	23°32	8°28	18°28	23°47	14°31	13°34	7°43	29°19	29°17	26D12	27°14	29°42	n.a.
F 23	21 16 0	17°12'22	5B49	10°17	19°41	24°18	14°37	13°41	7°44	29°18	29°18	26°12	27°11	29°48	n.a.
S 24	21 19 56	18°11'34	18°24	12° 6	20°54	24°48	14°42	13°48	7°45	29°17	29°18	26R12	27° 7	29°55	n.a.
S 25	21 23 53	19°10'48	1II22	13°55	22° 7	25°19	14°48	13°56	7°47	29°16	29°18	26°11	27° 4	0A 2	n.a.
M26	21 27 50	20°10'05	14°47	15°43	23°20	25°49	14°54	14° 3	7°48	29°15	29°19	26° 9	27° 1	0° 8	n.a.
T 27	21 31 46	21° 9'25	28°42	17°31	24°33	26°19	15° 1	14°10	7°50	29°14	29°19	26° 4	26°58	0°15	n.a.
W28	21 35 43	22° 8'47	13E 6	19°18	25°46	26°48	15° 7	14°18	7°51	29°14	29°20	25°57	26°55	0°22	n.a.
T 29	21 39 39	23° 8'11	27°57	21° 4	26°59	27°18	15°13	14°25	7°53	29°13	29°20	25°48	26°52	0°29	n.a.
F 30	21 43 36	24° 7'37	13L 6	22°50	28°12	27°47	15°20	14°32	7°54	29°12	29°20	25°38	26°48	0°35	n.a.
S 31	21 47 32	25L 7'06	28L25	24L35	29M24	28B16	15M27	14L39	7M56	29A11	29B21	25V29	26V45	0A42	n.a.

Delta T = 08h49m02s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1291 BCE

SEPTEMBER 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	21 51 29	26Ω 6'37	13♐41	26Ω19	0Ω37	28♄45	15♌34	14Ω47	7♍57	29°R10	29♄21	25°R22	26Υ42	0♃49	n.a.
M 2	21 55 26	27° 6'10	28°44	28° 2	1°50	29°13	15°41	14°54	7°59	29°10	29°21	25°Υ17	26°39	0°55	n.a.
T 3	21 59 22	28° 5'45	13♌26	29°45	3° 3	29°41	15°48	15° 1	8° 1	29° 9	29°21	25°14	26°36	1° 2	n.a.
W 4	22 3 19	29° 5'22	27°42	1♐27	4°15	0♁ 9	15°56	15° 8	8° 3	29° 8	29°21	25°D13	26°33	1° 9	n.a.
T 5	22 7 15	0♐ 5'00	11♌31	3° 8	5°28	0°37	16° 3	15°15	8° 5	29° 8	29°22	25°14	26°29	1°15	n.a.
F 6	22 11 12	1° 4'41	24°54	4°49	6°41	1° 4	16°11	15°23	8° 6	29° 7	29°22	25°R15	26°26	1°22	n.a.
S 7	22 15 8	2° 4'24	7♄53	6°29	7°53	1°31	16°19	15°30	8° 8	29° 7	29°22	25°15	26°23	1°29	n.a.
S 8	22 19 5	3° 4'08	20°32	8° 8	9° 6	1°58	16°27	15°37	8°10	29° 6	29°22	25°13	26°20	1°36	n.a.
M 9	22 23 1	4° 3'55	2♄56	9°47	10°18	2°24	16°35	15°44	8°12	29° 6	29°22	25° 9	26°17	1°42	n.a.
T 10	22 26 58	5° 3'43	15° 7	11°25	11°31	2°50	16°43	15°51	8°14	29° 5	29°22	25° 3	26°13	1°49	n.a.
W11	22 30 55	6° 3'33	27°10	13° 2	12°43	3°16	16°52	15°58	8°17	29° 5	29°22	24°55	26°10	1°56	n.a.
T 12	22 34 51	7° 3'25	9♄ 7	14°38	13°56	3°41	17° 0	16° 5	8°19	29° 5	29°R22	24°46	26° 7	2° 2	n.a.
F 13	22 38 48	8° 3'19	21° 1	16°14	15° 8	4° 6	17° 9	16°12	8°21	29° 4	29°22	24°37	26° 4	2° 9	n.a.
S 14	22 42 44	9° 3'15	2♃52	17°50	16°20	4°31	17°18	16°19	8°23	29° 4	29°22	24°28	26° 1	2°16	n.a.
S 15	22 46 41	10° 3'13	14°43	19°25	17°33	4°56	17°27	16°26	8°25	29° 4	29°22	24°20	25°58	2°22	n.a.
M16	22 50 37	11° 3'13	26°36	20°59	18°45	5°20	17°36	16°33	8°28	29° 3	29°22	24°15	25°54	2°29	n.a.
T 17	22 54 34	12° 3'15	8Υ31	22°33	19°57	5°44	17°45	16°40	8°30	29° 3	29°22	24°11	25°51	2°36	n.a.
W18	22 58 30	13° 3'20	20°33	24° 6	21° 9	6° 7	17°54	16°46	8°33	29° 3	29°22	24°D10	25°48	2°43	n.a.
T 19	23 2 27	14° 3'26	2♄42	25°39	22°21	6°30	18° 4	16°53	8°35	29° 3	29°21	24°10	25°45	2°49	n.a.
F 20	23 6 23	15° 3'35	15° 4	27°11	23°33	6°53	18°13	17° 0	8°37	29° 3	29°21	24°11	25°42	2°56	n.a.
S 21	23 10 20	16° 3'46	27°40	28°42	24°45	7°15	18°23	17° 7	8°40	29° 3	29°21	24°13	25°38	3° 3	n.a.
S 22	23 14 17	17° 4'00	10♁36	0♁14	25°57	7°37	18°33	17°13	8°43	29° 3	29°21	24°14	25°35	3° 9	n.a.
M23	23 18 13	18° 4'15	23°55	1°44	27° 9	7°59	18°43	17°20	8°45	29°D 3	29°21	24°R14	25°32	3°16	n.a.
T 24	23 22 10	19° 4'33	7♄40	3°15	28°21	8°20	18°53	17°27	8°48	29° 3	29°20	24°13	25°29	3°23	n.a.
W25	23 26 6	20° 4'53	21°51	4°44	29°33	8°40	19° 3	17°33	8°50	29° 3	29°20	24°10	25°26	3°29	n.a.
T 26	23 30 3	21° 5'15	6Ω26	6°14	0♁45	9° 1	19°13	17°40	8°53	29° 3	29°20	24° 5	25°23	3°36	n.a.
F 27	23 33 59	22° 5'40	21°23	7°42	1°57	9°20	19°23	17°46	8°56	29° 3	29°19	24° 1	25°19	3°43	n.a.
S 28	23 37 56	23° 6'06	6♐31	9°11	3° 8	9°40	19°34	17°53	8°59	29° 3	29°19	23°56	25°16	3°50	n.a.
S 29	23 41 52	24° 6'34	21°44	10°38	4°20	9°59	19°44	17°59	9° 2	29° 3	29°18	23°52	25°13	3°56	n.a.
M30	23 45 49	25♐ 7'04	6♁49	12♁ 5	5♁32	10♁17	19♁55	18Ω 6	9♁ 4	29♁ 4	29♁18	23Υ50	25Υ10	4♃ 3	n.a.

Delta T = 08h49m01s Julian Calendar 1 Sept. 1291 BCE == Greg. Calendar 21 Aug. 1291 BCE
 The year -1290 astronomical counting style corresponds to year 1291 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
T 1	23 49 46	26♐ 7'36	21♁38	13♁32	6♁43	10♁35	20♁ 6	18Ω12	9♁ 7	29♁ 4	29°R18	23°D49	25Υ 7	4♃10	n.a.
W 2	23 53 42	27° 8'09	6♁ 4	14°58	7°55	10°53	20°17	18°18	9°10	29° 4	29♁17	23Υ49	25° 4	4°16	n.a.
T 3	23 57 39	28° 8'44	20° 4	16°23	9° 6	11° 9	20°28	18°24	9°13	29° 4	29°17	23°51	25° 0	4°23	n.a.
F 4	0 1 35	29° 9'20	3♄36	17°48	10°17	11°26	20°39	18°30	9°16	29° 5	29°16	23°52	24°57	4°30	n.a.
S 5	0 5 32	0♁ 9'58	16°42	19°11	11°29	11°42	20°50	18°37	9°19	29° 5	29°16	23°54	24°54	4°36	n.a.
S 6	0 9 28	1°10'37	29°25	20°34	12°40	11°57	21° 1	18°43	9°22	29° 6	29°15	23°R54	24°51	4°43	n.a.
M 7	0 13 25	2°11'18	11♄50	21°56	13°51	12°12	21°12	18°49	9°25	29° 6	29°14	23°54	24°48	4°50	n.a.
T 8	0 17 21	3°12'00	23°59	23°17	15° 2	12°26	21°24	18°55	9°28	29° 7	29°14	23°52	24°44	4°56	n.a.
W 9	0 21 18	4°12'43	5♁59	24°36	16°13	12°40	21°35	19° 0	9°31	29° 7	29°13	23°50	24°41	5° 3	n.a.
T 10	0 25 15	5°13'28	17°52	25°55	17°24	12°53	21°47	19° 6	9°35	29° 8	29°13	23°47	24°38	5°10	n.a.
F 11	0 29 11	6°14'13	29°42	27°11	18°35	13° 6	21°59	19°12	9°38	29° 8	29°12	23°44	24°35	5°17	n.a.
S 12	0 33 8	7°15'01	11♃33	28°26	19°45	13°18	22°10	19°18	9°41	29° 9	29°11	23°41	24°32	5°23	n.a.
S 13	0 37 4	8°15'49	23°27	29°39	20°56	13°29	22°22	19°23	9°44	29°10	29°10	23°39	24°29	5°30	n.a.
M14	0 41 1	9°16'39	5Υ26	0♁50	22° 7	13°40	22°34	19°29	9°47	29°10	29°10	23°38	24°25	5°37	n.a.
T 15	0 44 57	10°17'30	17°31	1°59	23°17	13°50	22°46	19°34	9°51	29°11	29° 9	23°37	24°22	5°43	n.a.
W16	0 48 54	11°18'22	29°45	3° 4	24°27	14° 0	22°58	19°40	9°54	29°12	29° 8	23°D37	24°19	5°50	n.a.
T 17	0 52 50	12°19'16	12♄ 8	4° 6	25°38	14° 9	23°10	19°45	9°57	29°13	29° 7	23°37	24°16	5°57	n.a.
F 18	0 56 47	13°20'12	24°44	5° 5	26°48	14°17	23°23	19°51	10° 1	29°13	29° 7	23°38	24°13	6° 3	n.a.
S 19	1 0 44	14°21'09	7♁32	5°59	27°58	14°24	23°35	19°56	10° 4	29°14	29° 6	23°39	24°10	6°10	n.a.
S 20	1 4 40	15°22'07	20°36	6°49	29° 8	14°31	23°47	20° 1	10° 7	29°15	29° 5	23°40	24° 6	6°17	n.a.
M21	1 8 37	16°23'08	3♄57	7°33	0♁18	14°37	24° 0	20° 6	10°11	29°16	29° 4	23°41	24° 3	6°23	n.a.
T 22	1 12 33	17°24'09	17°36	8°11	1°27	14°43	24°12	20°11	10°14	29°17	29° 3	23°R41	24° 0	6°30	n.a.
W23	1 16 30	18°25'12	1Ω35	8°43	2°37	14°47	24°25	20°16	10°18	29°18	29° 2	23°41	23°57	6°37	n.a.
T 24	1 20 26	19°26'16	15°52	9° 6	3°47	14°51	24°38	20°21	10°21	29°19	29° 1	23°40	23°54	6°43	n.a.
F 25	1 24 23	20°27'22	0♐25	9°21	4°56	14°54	24°50	20°26	10°25	29°20	29° 0	23°40	23°50	6°50	n.a.
S 26	1 28 19	21°28'29	15°10	9°R27	6° 5	14°57	25° 3	20°31	10°28	29°21	29° 0	23°40	23°47	6°57	n.a.
S 27	1 32 16	22°29'37	0♁ 0	9°22	7°14	14°58	25°16	20°35	10°31	29°22	28°59	23°39	23°44	7° 4	n.a.
M28	1 36 13	23°30'46	14°49	9° 7	8°23	14°59	25°29	20°40	10°35	29°24	28°58	23°39	23°41	7°10	n.a.
T 29	1 40 9	24°31'56	29°29	8°41	9°32	14°R59	25°42	20°44	10°39	29°25	28°57	23°39	23°38	7°17	n.a.
W30	1 44 6	25°33'06	13♁52	8° 3	10°41	14°59	25°55	20°49	10°42	29°26	28°56	23°39	23°35	7°24	n.a.
T 31	1 48 2	26♁34'18	27♁55	7♁14	11♁50	14♁57	26♁ 8	20Ω53	10♁46	29♁27	28♁55	23Υ39	23Υ31	7♃30	n.a.

Delta T = 08h48m59s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1291 BCE

NOVEMBER 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
F 1	1 51 59	27 ^h 35'31"	11 ^h 33'	6°R15	12 ^h 58'	14°R55	26 ^h 21'	20 ^h 57'	10 ^h 49'	29 ^h 29'	28°R54	23°R39	23 ^h 28'	7 ^h 37'	n.a.
S 2	1 55 55	28°36'44"	24°46'	5 ^h 7'	14° 6'	14 ^h 51'	26°34'	21° 1'	10°53'	29°30'	28 ^h 52'	23 ^h 38'	23°25'	7°44'	n.a.
S 3	1 59 52	29°37'57"	7 ^h 36'	3°51'	15°15'	14°47'	26°47'	21° 6'	10°56'	29°31'	28°51'	23°38'	23°22'	7°50'	n.a.
M 4	2 3 48	0 ^h 39'11"	20° 5'	2°31'	16°22'	14°43'	27° 1'	21°10'	11° 0'	29°33'	28°50'	23°37'	23°19'	7°57'	n.a.
T 5	2 7 45	1°40'25"	2 ^h 17'	1° 8'	17°30'	14°37'	27°14'	21°13'	11° 4'	29°34'	28°49'	23°D37'	23°16'	8° 4'	n.a.
W 6	2 11 42	2°41'40"	14°17'	29 ^h 46'	18°38'	14°30'	27°27'	21°17'	11° 7'	29°35'	28°48'	23°37'	23°12'	8°10'	n.a.
T 7	2 15 38	3°42'54"	26° 9'	28°27'	19°45'	14°23'	27°41'	21°21'	11°11'	29°37'	28°47'	23°38'	23° 9'	8°17'	n.a.
F 8	2 19 35	4°44'09"	7 ^h 59'	27°14'	20°52'	14°15'	27°54'	21°25'	11°14'	29°38'	28°46'	23°39'	23° 6'	8°24'	n.a.
S 9	2 23 31	5°45'25"	19°50'	26° 9'	21°59'	14° 6'	28° 8'	21°28'	11°18'	29°40'	28°45'	23°40'	23° 3'	8°30'	n.a.
S 10	2 27 28	6°46'40"	1 ^h 47'	25°13'	23° 6'	13°56'	28°21'	21°32'	11°22'	29°41'	28°44'	23°41'	23° 0'	8°37'	n.a.
M 11	2 31 24	7°47'56"	13°52'	24°27'	24°13'	13°46'	28°35'	21°35'	11°25'	29°43'	28°42'	23°42'	22°56'	8°44'	n.a.
T 12	2 35 21	8°49'12"	26° 9'	23°52'	25°19'	13°34'	28°48'	21°38'	11°29'	29°44'	28°41'	23°R42'	22°53'	8°51'	n.a.
W 13	2 39 17	9°50'28"	8 ^h 38'	23°28'	26°25'	13°22'	29° 2'	21°42'	11°33'	29°46'	28°40'	23°42'	22°50'	8°57'	n.a.
T 14	2 43 14	10°51'45"	21°22'	23°15'	27°31'	13° 9'	29°16'	21°45'	11°36'	29°48'	28°39'	23°40'	22°47'	9° 4'	n.a.
F 15	2 47 10	11°53'02"	4 ^h 19'	23°D12'	28°37'	12°55'	29°29'	21°48'	11°40'	29°49'	28°38'	23°38'	22°44'	9°11'	n.a.
S 16	2 51 7	12°54'19"	17°30'	23°18'	29°42'	12°41'	29°43'	21°51'	11°44'	29°51'	28°37'	23°35'	22°41'	9°17'	n.a.
S 17	2 55 4	13°55'37"	0 ^h 54'	23°34'	0 ^h 47'	12°25'	29°57'	21°53'	11°47'	29°53'	28°35'	23°32'	22°37'	9°24'	n.a.
M 18	2 59 0	14°56'55"	14°30'	23°57'	1°52'	12° 9'	0 ^h 11'	21°56'	11°51'	29°54'	28°34'	23°29'	22°34'	9°31'	n.a.
T 19	3 2 57	15°58'14"	28°17'	24°27'	2°57'	11°52'	0°25'	21°59'	11°54'	29°56'	28°33'	23°27'	22°31'	9°37'	n.a.
W 20	3 6 53	16°59'32"	12 ^h 14'	25° 4'	4° 1'	11°35'	0°38'	22° 1'	11°58'	29°58'	28°32'	23°D26'	22°28'	9°44'	n.a.
T 21	3 10 50	18° 0'51"	26°21'	25°47'	5° 5'	11°17'	0°52'	22° 4'	12° 2'	0 ^h 0'	28°30'	23°26'	22°25'	9°51'	n.a.
F 22	3 14 46	19° 2'10"	10 ^h 34'	26°34'	6° 9'	10°58'	1° 6'	22° 6'	12° 5'	0° 2'	28°29'	23°27'	22°21'	9°57'	n.a.
S 23	3 18 43	20° 3'30"	24°53'	27°27'	7°12'	10°38'	1°20'	22° 8'	12° 9'	0° 3'	28°28'	23°29'	22°18'	10° 4'	n.a.
S 24	3 22 40	21° 4'49"	9 ^h 15'	28°23'	8°15'	10°18'	1°34'	22°10'	12°13'	0° 5'	28°27'	23°30'	22°15'	10°11'	n.a.
M 25	3 26 36	22° 6'09"	23°35'	29°23'	9°18'	9°58'	1°48'	22°12'	12°16'	0° 7'	28°25'	23°R31'	22°12'	10°17'	n.a.
T 26	3 30 33	23° 7'28"	7 ^h 50'	0 ^h 26'	10°20'	9°36'	2° 2'	22°14'	12°20'	0° 9'	28°24'	23°30'	22° 9'	10°24'	n.a.
W 27	3 34 29	24° 8'47"	21°55'	1°32'	11°22'	9°15'	2°16'	22°16'	12°23'	0°11'	28°23'	23°28'	22° 6'	10°31'	n.a.
T 28	3 38 26	25°10'07"	5 ^h 46'	2°41'	12°23'	8°53'	2°30'	22°18'	12°27'	0°13'	28°22'	23°24'	22° 2'	10°37'	n.a.
F 29	3 42 22	26°11'25"	19°18'	3°52'	13°25'	8°30'	2°44'	22°19'	12°31'	0°15'	28°20'	23°19'	21°59'	10°44'	n.a.
S 30	3 46 19	27 ^h 12'44"	2 ^h 30'	5 ^h 5'	14°25'	8 ^h 7'	2°58'	22 ^h 21'	12 ^h 34'	0 ^h 17'	28 ^h 19'	23 ^h 13'	21 ^h 56'	10 ^h 51'	n.a.

Delta T = 08h48m57s Julian Calendar 1 Nov. 1291 BCE == Greg. Calendar 21 Oct. 1291 BCE
 The year -1290 astronomical counting style corresponds to year 1291 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1291 BCE (-1290) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
S 1	3 50 15	28 ^h 14'01"	15 ^h 21'	6 ^h 19'	15 ^h 26'	7°R44	3 ^h 12'	22 ^h 22'	12 ^h 38'	0 ^h 19'	28°R18	23°R 7'	21 ^h 53'	10 ^h 57'	n.a.
M 2	3 54 12	29°15'18"	27°53'	7°36'	16°26'	7 ^h 21'	3°26'	22°23'	12°41'	0°21'	28 ^h 17'	23 ^h Y 1'	21°50'	11° 4'	n.a.
T 3	3 58 9	0 ^h 16'35"	10 ^h 8'	8°53'	17°25'	6°57'	3°40'	22°25'	12°45'	0°23'	28°15'	22°58'	21°47'	11°11'	n.a.
W 4	4 2 5	1°17'50"	22° 9'	10°13'	18°24'	6°33'	3°54'	22°26'	12°48'	0°25'	28°14'	22°55'	21°43'	11°18'	n.a.
T 5	4 6 2	2°19'05"	4 ^h 2'	11°33'	19°22'	6° 9'	4° 9'	22°27'	12°52'	0°27'	28°13'	22°D55'	21°40'	11°24'	n.a.
F 6	4 9 58	3°20'18"	15°52'	12°54'	20°20'	5°45'	4°23'	22°28'	12°55'	0°29'	28°12'	22°56'	21°37'	11°31'	n.a.
S 7	4 13 55	4°21'31"	27°43'	14°17'	21°18'	5°21'	4°37'	22°28'	12°59'	0°31'	28°10'	22°57'	21°34'	11°38'	n.a.
S 8	4 17 51	5°22'43"	9 ^h 41'	15°40'	22°14'	4°57'	4°51'	22°29'	13° 2'	0°33'	28° 9'	22°59'	21°31'	11°44'	n.a.
M 9	4 21 48	6°23'54"	21°50'	17° 5'	23°11'	4°33'	5° 5'	22°29'	13° 6'	0°35'	28° 8'	23°R 0'	21°27'	11°51'	n.a.
T 10	4 25 44	7°25'03"	4 ^h 15'	18°30'	24° 6'	4° 9'	5°19'	22°30'	13° 9'	0°37'	28° 7'	22°59'	21°24'	11°58'	n.a.
W 11	4 29 41	8°26'12"	16°57'	19°56'	25° 1'	3°45'	5°33'	22°30'	13°12'	0°39'	28° 5'	22°56'	21°21'	12° 4'	n.a.
T 12	4 33 38	9°27'20"	29°59'	21°22'	25°55'	3°21'	5°47'	22°30'	13°16'	0°42'	28° 4'	22°51'	21°18'	12°11'	n.a.
F 13	4 37 34	10°28'28"	13 ^h 20'	22°50'	26°49'	2°58'	6° 1'	22°31'	13°19'	0°44'	28° 3'	22°44'	21°15'	12°18'	n.a.
S 14	4 41 31	11°29'34"	26°58'	24°18'	27°42'	2°35'	6°15'	22°R31'	13°22'	0°46'	28° 2'	22°36'	21°12'	12°24'	n.a.
S 15	4 45 27	12°30'39"	10 ^h 50'	25°47'	28°34'	2°12'	6°29'	22°30'	13°26'	0°48'	28° 1'	22°27'	21° 8'	12°31'	n.a.
M 16	4 49 24	13°31'44"	24°52'	27°17'	29°26'	1°50'	6°43'	22°30'	13°29'	0°50'	27°59'	22°19'	21° 5'	12°38'	n.a.
T 17	4 53 20	14°32'48"	9 ^h 1'	28°47'	0 ^h 16'	1°28'	6°57'	22°30'	13°32'	0°53'	27°58'	22°12'	21° 2'	12°44'	n.a.
W 18	4 57 17	15°33'50"	23°11'	0 ^h 18'	1° 6'	1° 6'	7°12'	22°30'	13°35'	0°55'	27°57'	22° 8'	20°59'	12°51'	n.a.
T 19	5 1 13	16°34'52"	7 ^h 21'	1°50'	1°55'	0°45'	7°26'	22°29'	13°39'	0°57'	27°56'	22° 6'	20°56'	12°58'	n.a.
F 20	5 5 10	17°35'53"	21°28'	3°22'	2°43'	0°25'	7°40'	22°28'	13°42'	0°59'	27°55'	22°D 5'	20°53'	13° 4'	n.a.
S 21	5 9 7	18°36'53"	5 ^h 32'	4°55'	3°30'	0° 5'	7°54'	22°28'	13°45'	1° 1'	27°53'	22° 6'	20°49'	13°11'	n.a.
S 22	5 13 3	19°37'53"	19°31'	6°28'	4°16'	29 ^h 45'	8° 8'	22°27'	13°48'	1° 4'	27°52'	22°R 7'	20°46'	13°18'	n.a.
M 23	5 17 0	20°38'51"	3 ^h 12'	8° 3'	5° 2'	29°27'	8°21'	22°26'	13°51'	1° 6'	27°51'	22° 6'	20°43'	13°24'	n.a.
T 24	5 20 56	21°39'48"	17°11'	9°38'	5°46'	29° 9'	8°35'	22°25'	13°54'	1° 8'	27°50'	22° 3'	20°40'	13°31'	n.a.
W 25	5 24 53	22°40'45"	0 ^h 49'	11°13'	6°29'	28°51'	8°49'	22°24'	13°57'	1°10'	27°49'	21°58'	20°37'	13°38'	n.a.
T 26	5 28 49	23°41'40"	14°17'	12°50'	7°11'	28°34'	9° 3'	22°22'	14° 0'	1°13'	27°48'	21°50'	20°33'	13°44'	n.a.
F 27	5 32 46	24°42'34"	27°32'	14°27'	7°52'	28°18'	9°17'	22°21'	14° 3'	1°15'	27°47'	21°39'	20°30'	13°51'	n.a.
S 28	5 36 43	25°43'26"	10 ^h 31'	16° 5'	8°32'	28° 3'	9°31'	22°20'	14° 6'	1°17'	27°45'	21°27'	20°27'	13°58'	n.a.
S 29	5 40 39	26°44'17"	23°15'	17°43'	9°10'	27°48'	9°45'	22°18'	14° 9'	1°19'	27°44'	21°15'	20°24'	14° 4'	n.a.
M 30	5 44 36	27°45'06"	5 ^h 43'	19°23'	9°47'	27°34'	9°59'	22°16'	14°12'	1°22'	27°43'	21° 4'	20°21'	14°11'	n.a.
T 31	5 48 32	28 ^h 45'53"	17 ^h 56'	21 ^h 3'	10 ^h 23'	27 ^h 21'	10 ^h 12'	22 ^h 15'	14 ^h 15'	1 ^h 24'	27 ^h 42'	20 ^h Y55'	20 ^h Y18'	14 ^h 18'	n.a.

Delta T = 08h48m55s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]