

SWISS EPHEMERIS for the year 2231 BCE

JANUARY 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
W 1	5 25 30	23°30'21	12°55	10°45	28°16	26°12	8°R 8	28°R25	15°R30	2°D56	28°R12	13°R11	11°L47	28°19	n.a.
T 2	5 29 26	24°30'48	27°34	12°23	29°20	26°57	8°L 4	28°L25	15°L29	2°V56	28°L10	13°L10	11°44	28°25	n.a.
F 3	5 33 23	25°31'14	12°11	14° 2	0°X34	27°42	8° 0	28°24	15°27	2°56	28° 9	13° 7	11°41	28°32	n.a.
S 4	5 37 19	26°31'37	26°45	15°43	1°48	28°27	7°56	28°23	15°26	2°56	28° 8	13° 3	11°38	28°39	n.a.
S 5	5 41 16	27°31'58	11° 3	17°24	3° 3	29°12	7°52	28°22	15°25	2°56	28° 6	12°56	11°35	28°45	n.a.
M 6	5 45 12	28°32'18	25° 2	19° 6	4°17	29°57	7°47	28°21	15°23	2°56	28° 5	12°48	11°31	28°52	n.a.
T 7	5 49 9	29°32'36	8°L37	20°49	5°31	0°X41	7°43	28°20	15°22	2°56	28° 4	12°40	11°28	28°58	n.a.
W 8	5 53 6	0°32'52	21°47	22°34	6°45	1°26	7°38	28°18	15°20	2°57	28° 2	12°33	11°25	29° 5	n.a.
T 9	5 57 2	1°33'06	4°M34	24°19	7°59	2°11	7°33	28°17	15°19	2°57	28° 1	12°28	11°22	29°12	n.a.
F 10	6 0 59	2°33'18	17° 0	26° 5	9°13	2°56	7°28	28°15	15°17	2°57	28° 0	12°24	11°19	29°18	n.a.
S 11	6 4 55	3°33'29	29° 8	27°52	10°28	3°40	7°23	28°14	15°15	2°57	27°58	12°D23	11°15	29°25	n.a.
S 12	6 8 52	4°33'38	11° 4	29°40	11°42	4°25	7°17	28°12	15°14	2°58	27°57	12°23	11°12	29°32	n.a.
M13	6 12 48	5°33'45	22°52	1°30	12°56	5° 9	7°12	28°10	15°12	2°58	27°55	12°24	11° 9	29°38	n.a.
T 14	6 16 45	6°33'50	4°M40	3°20	14°10	5°54	7° 6	28° 8	15°10	2°59	27°54	12°25	11° 6	29°45	n.a.
W15	6 20 41	7°33'54	16°30	5°11	15°24	6°38	7° 0	28° 6	15° 8	2°59	27°52	12°R25	11° 3	29°52	n.a.
T 16	6 24 38	8°33'56	28°29	7° 3	16°38	7°23	6°54	28° 4	15° 6	3° 0	27°51	12°24	11° 0	29°58	n.a.
F 17	6 28 35	9°33'55	10°X39	8°57	17°52	8° 7	6°48	28° 2	15° 5	3° 0	27°49	12°20	10°56	0°M 5	n.a.
S 18	6 32 31	10°33'53	23° 4	10°51	19° 7	8°52	6°42	28° 0	15° 3	3° 1	27°48	12°13	10°53	0°12	n.a.
S 19	6 36 28	11°33'49	5°345	12°46	20°21	9°36	6°36	27°58	15° 1	3° 1	27°46	12° 5	10°50	0°18	n.a.
M20	6 40 24	12°33'43	18°41	14°42	21°35	10°20	6°29	27°55	14°59	3° 2	27°45	11°54	10°47	0°25	n.a.
T 21	6 44 21	13°33'34	1°X53	16°38	22°49	11° 4	6°23	27°53	14°57	3° 3	27°43	11°43	10°44	0°32	n.a.
W22	6 48 17	14°33'23	15°19	18°35	24° 3	11°48	6°16	27°50	14°54	3° 3	27°42	11°33	10°41	0°38	n.a.
T 23	6 52 14	15°33'10	28°56	20°33	25°17	12°33	6°10	27°47	14°52	3° 4	27°40	11°23	10°37	0°45	n.a.
F 24	6 56 10	16°32'54	12°X42	22°31	26°31	13°17	6° 3	27°45	14°50	3° 5	27°38	11°17	10°34	0°52	n.a.
S 25	7 0 7	17°32'36	26°36	24°29	27°45	14° 1	5°56	27°42	14°48	3° 6	27°37	11°12	10°31	0°58	n.a.
S 26	7 4 4	18°32'16	10°V35	26°28	28°59	14°45	5°49	27°39	14°46	3° 6	27°35	11°11	10°28	1° 5	n.a.
M27	7 8 0	19°31'53	24°39	28°25	0°X13	15°29	5°42	27°36	14°44	3° 7	27°34	11°D10	10°25	1°11	n.a.
T 28	7 11 57	20°31'27	8°X48	0°X23	1°27	16°13	5°34	27°33	14°41	3° 8	27°32	11°R11	10°21	1°18	n.a.
W29	7 15 53	21°30'59	23° 0	2°19	2°41	16°56	5°27	27°30	14°39	3° 9	27°30	11°10	10°18	1°25	n.a.
T 30	7 19 50	22°30'29	7°II13	4°14	3°55	17°40	5°20	27°26	14°37	3°10	27°29	11° 8	10°15	1°31	n.a.
F 31	7 23 46	23°29'56	21°II25	6°X 8	5°X 9	18°X24	5°L12	27°L23	14°L34	3°V11	27°L27	11°L 3	10°L12	1°M38	n.a.

Delta T = 15h09m45s Julian Calendar 1 Jan. 2231 BCE == Greg. Calendar 13 Dec. 2232 BCE
 The year -2230 astronomical counting style corresponds to year 2231 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	
S 1	7 27 43	24°29'20	5°E31	7°X59	6°X23	19°X 8	5°R 5	27°R20	14°R32	3°V12	27°R26	10°R55	10°L 9	1°M45	n.a.
S 2	7 31 39	25°28'43	19°28	9°48	7°37	19°51	4°L57	27°L16	14°L30	3°13	27°E24	10°L45	10° 6	1°51	n.a.
M 3	7 35 36	26°28'03	3°L10	11°34	8°51	20°35	4°50	27°13	14°27	3°14	27°22	10°33	10° 2	1°58	n.a.
T 4	7 39 33	27°27'20	16°34	13°17	10° 5	21°18	4°42	27° 9	14°25	3°15	27°21	10°20	9°59	2° 5	n.a.
W 5	7 43 29	28°26'36	29°39	14°56	11°19	22° 2	4°35	27° 6	14°23	3°17	27°19	10° 9	9°56	2°11	n.a.
T 6	7 47 26	29°25'50	12°M23	16°31	12°33	22°45	4°27	27° 2	14°20	3°18	27°17	9°59	9°53	2°18	n.a.
F 7	7 51 22	0°X25'01	24°48	18° 1	13°47	23°29	4°19	26°58	14°18	3°19	27°16	9°52	9°50	2°25	n.a.
S 8	7 55 19	1°24'10	6°X57	19°26	15° 1	24°12	4°12	26°54	14°15	3°20	27°14	9°48	9°47	2°31	n.a.
S 9	7 59 15	2°23'18	18°54	20°45	16°15	24°55	4° 4	26°51	14°13	3°21	27°13	9°46	9°43	2°38	n.a.
M10	8 3 12	3°22'23	0°M43	21°59	17°29	25°39	3°56	26°47	14°10	3°23	27°11	9°45	9°40	2°45	n.a.
T 11	8 7 8	4°21'27	12°31	23° 7	18°43	26°22	3°48	26°43	14° 8	3°24	27° 9	9°45	9°37	2°51	n.a.
W12	8 11 5	5°20'29	24°23	24° 9	19°57	27° 5	3°41	26°39	14° 5	3°25	27° 8	9°44	9°34	2°58	n.a.
T 13	8 15 2	6°19'28	6°X25	25° 4	21°11	27°48	3°33	26°35	14° 3	3°27	27° 6	9°42	9°31	3° 4	n.a.
F 14	8 18 58	7°18'26	18°40	25°52	22°24	28°31	3°25	26°31	14° 0	3°28	27° 5	9°38	9°27	3°11	n.a.
S 15	8 22 55	8°17'22	1°X13	26°33	23°38	29°14	3°17	26°26	13°57	3°30	27° 3	9°31	9°24	3°18	n.a.
S 16	8 26 51	9°16'16	14° 6	27° 8	24°52	29°57	3°10	26°22	13°55	3°31	27° 1	9°21	9°21	3°24	n.a.
M17	8 30 48	10°15'07	27°20	27°35	26° 6	0°X40	3° 2	26°18	13°52	3°32	27° 0	9° 9	9°18	3°31	n.a.
T 18	8 34 44	11°13'57	10°X54	27°56	27°20	1°23	2°54	26°14	13°50	3°34	26°58	8°56	9°15	3°38	n.a.
W19	8 38 41	12°12'44	24°45	28°10	28°34	2° 6	2°47	26°10	13°47	3°35	26°57	8°44	9°12	3°44	n.a.
T 20	8 42 37	13°11'29	8°X48	28°R16	29°48	2°49	2°39	26° 5	13°45	3°37	26°55	8°33	9° 8	3°51	n.a.
F 21	8 46 34	14°10'12	22°59	28°16	1°X 2	3°32	2°32	26° 1	13°42	3°39	26°54	8°25	9° 5	3°58	n.a.
S 22	8 50 31	15° 8'52	7°V14	28°10	2°16	4°14	2°24	25°56	13°39	3°40	26°52	8°20	9° 2	4° 4	n.a.
S 23	8 54 27	16° 7'30	21°28	27°57	3°29	4°57	2°17	25°52	13°37	3°42	26°51	8°17	8°59	4°11	n.a.
M24	8 58 24	17° 6'06	5°X39	27°39	4°43	5°40	2°10	25°48	13°34	3°43	26°49	8°D17	8°56	4°18	n.a.
T 25	9 2 20	18° 4'39	19°45	27°15	5°57	6°22	2° 2	25°43	13°32	3°45	26°48	8°R17	8°52	4°24	n.a.
W26	9 6 17	19° 3'10	3°II47	26°46	7°11	7° 5	1°55	25°39	13°29	3°47	26°46	8°16	8°49	4°31	n.a.
T 27	9 10 13	20° 1'38	17°42	26°13	8°25	7°47	1°48	25°34	13°27	3°49	26°45	8°14	8°46	4°38	n.a.
F 28	9 14 10	21° 0'04	1°E31	25°X36	9°X39	8°X30	1°L41	25°L30	13°L24	3°V50	26°L43	8°L 9	8°L43	4°M44	n.a.

Delta T = 15h09m42s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2231 BCE

MARCH 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	9 18 6	21 ⁵⁸ 28	15 ⁵² 12	24 ^R 57	10 ⁵² 52	9 ^H 12	1°R34	25°R25	13°R21	3 ^Y 52	26°R42	8°R 1	8 ^M 40	4 ^M 51	n.a.
S 2	9 22 3	22°56'50	28°43	24 ⁵⁸ 16	12° 6	9°54	1 ^Q 27	25 ^Q 21	13 ^Q 19	3°54	26 ^Q 40	7 ^M 51	8°37	4°57	n.a.
M 3	9 26 0	23°55'09	12 ^Q 1	23°33	13°20	10°36	1°21	25°16	13°16	3°56	26°39	7°39	8°33	5° 4	n.a.
T 4	9 29 56	24°53'26	25° 6	22°50	14°34	11°19	1°14	25°12	13°14	3°57	26°38	7°27	8°30	5°11	n.a.
W 5	9 33 53	25°51'42	7 ^M 55	22° 7	15°47	12° 1	1° 8	25° 7	13°11	3°59	26°36	7°16	8°27	5°17	n.a.
T 6	9 37 49	26°49'55	20°29	21°25	17° 1	12°43	1° 1	25° 3	13° 9	4° 1	26°35	7° 6	8°24	5°24	n.a.
F 7	9 41 46	27°48'06	2 ^A 47	20°45	18°15	13°25	0°55	24°58	13° 6	4° 3	26°33	6°59	8°21	5°31	n.a.
S 8	9 45 42	28°46'16	14°52	20° 8	19°29	14° 7	0°49	24°54	13° 4	4° 5	26°32	6°54	8°18	5°37	n.a.
S 9	9 49 39	29°44'24	26°47	19°34	20°42	14°49	0°43	24°49	13° 2	4° 7	26°31	6°52	8°14	5°44	n.a.
M10	9 53 35	0 ^H 42'30	8 ^M 37	19° 3	21°56	15°31	0°37	24°45	12°59	4° 9	26°30	6°D51	8°11	5°51	n.a.
T 11	9 57 32	1°40'35	20°25	18°36	23°10	16°13	0°31	24°41	12°57	4°11	26°28	6°52	8° 8	5°57	n.a.
W12	10 1 28	2°38'38	2 ^A 17	18°13	24°24	16°55	0°26	24°36	12°54	4°13	26°27	6°R52	8° 5	6° 4	n.a.
T 13	10 5 25	3°36'40	14°19	17°55	25°38	17°37	0°20	24°32	12°52	4°15	26°26	6°52	8° 2	6°11	n.a.
F 14	10 9 22	4°34'40	26°35	17°41	26°51	18°18	0°15	24°27	12°50	4°17	26°25	6°49	7°58	6°17	n.a.
S 15	10 13 18	5°32'38	9 ^Z 11	17°33	28° 5	19° 0	0° 9	24°23	12°47	4°19	26°23	6°45	7°55	6°24	n.a.
S 16	10 17 15	6°30'35	22°10	17°D29	29°19	19°42	0° 4	24°19	12°45	4°21	26°22	6°38	7°52	6°30	n.a.
M17	10 21 11	7°28'30	5 ⁵ 33	17°30	0 ^H 32	20°24	29 ^Q 59	24°14	12°43	4°23	26°21	6°29	7°49	6°37	n.a.
T 18	10 25 8	8°26'24	19°21	17°36	1°46	21° 5	29°55	24°10	12°40	4°25	26°20	6°20	7°46	6°44	n.a.
W19	10 29 4	9°24'16	3 ^H 30	17°46	3° 0	21°47	29°50	24° 6	12°38	4°27	26°19	6°11	7°43	6°50	n.a.
T 20	10 33 1	10°22'06	17°55	18° 1	4°14	22°28	29°45	24° 1	12°36	4°29	26°18	6° 3	7°39	6°57	n.a.
F 21	10 36 57	11°19'55	2 ^Y 31	18°21	5°27	23°10	29°41	23°57	12°34	4°31	26°17	5°57	7°36	7° 4	n.a.
S 22	10 40 54	12°17'42	17°11	18°45	6°41	23°51	29°37	23°53	12°32	4°33	26°16	5°53	7°33	7°10	n.a.
S 23	10 44 51	13°15'27	1 ^B 47	19°14	7°55	24°32	29°33	23°49	12°30	4°35	26°15	5°D52	7°30	7°17	n.a.
M24	10 48 47	14°13'10	16°15	19°46	9° 9	25°14	29°29	23°45	12°28	4°37	26°14	5°52	7°27	7°24	n.a.
T 25	10 52 44	15°10'52	0 ^{II} 32	20°23	10°22	25°55	29°26	23°41	12°26	4°39	26°13	5°53	7°24	7°30	n.a.
W26	10 56 40	16° 8'31	14°35	21° 3	11°36	26°36	29°22	23°37	12°24	4°41	26°12	5°R54	7°20	7°37	n.a.
T 27	11 0 37	17° 6'09	28°25	21°47	12°50	27°18	29°19	23°33	12°22	4°44	26°11	5°53	7°17	7°44	n.a.
F 28	11 4 33	18° 3'45	12 ^Q 1	22°35	14° 3	27°59	29°16	23°29	12°20	4°46	26°10	5°51	7°14	7°50	n.a.
S 29	11 8 30	19° 1'20	25°24	23°26	15°17	28°40	29°13	23°25	12°18	4°48	26° 9	5°46	7°11	7°57	n.a.
S 30	11 12 26	19°58'52	8 ^Q 33	24°20	16°31	29°21	29°10	23°21	12°16	4°50	26° 9	5°40	7° 8	8° 4	n.a.
M31	11 16 23	20 ^H 56'23	21 ^Q 29	25 ⁵ 18	17 ^H 44	0 ^Y 2	29 ^Q 7	23 ^Q 18	12 ^Q 14	4 ^Y 52	26 ^Q 8	5 ^M 33	7 ^M 4	8 ^M 10	n.a.

Delta T = 15h09m40s Julian Calendar 1 March 2231 BCE == Greg. Calendar 10 Feb. 2231 BCE
 The year -2230 astronomical counting style corresponds to year 2231 B.C.E historical counting style.

APRIL 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	11 20 20	21 ^H 53'53	4 ^M 13	26 ⁵ 19	18 ^H 58	0 ^Y 43	29°R 5	23°R14	12°R12	4 ^Y 54	26°R 7	5°R25	7 ^M 1	8 ^M 17	n.a.
W 2	11 24 16	22°51'21	16°43	27°23	20°12	1°24	29 ^Q 3	23 ^Q 10	12 ^Q 10	4°57	26 ^Q 6	5 ^M 18	6°58	8°23	n.a.
T 3	11 28 13	23°48'47	29° 2	28°29	21°25	2° 5	29° 0	23° 7	12° 9	4°59	26° 6	5°12	6°55	8°30	n.a.
F 4	11 32 9	24°46'13	11 ^A 10	29°39	22°39	2°46	28°59	23° 3	12° 7	5° 1	26° 5	5° 7	6°52	8°37	n.a.
S 5	11 36 6	25°43'37	23° 8	0 ^H 51	23°53	3°26	28°57	23° 0	12° 5	5° 3	26° 4	5° 5	6°49	8°43	n.a.
S 6	11 40 2	26°41'00	5 ^M 0	2° 7	25° 6	4° 7	28°55	22°56	12° 4	5° 5	26° 4	5°D 4	6°45	8°50	n.a.
M 7	11 43 59	27°38'22	16°48	3°24	26°20	4°48	28°54	22°53	12° 2	5° 8	26° 3	5° 5	6°42	8°57	n.a.
T 8	11 47 55	28°35'43	28°36	4°45	27°34	5°29	28°53	22°50	12° 1	5°10	26° 2	5° 6	6°39	9° 3	n.a.
W 9	11 51 52	29°33'04	10 ^A 28	6° 8	28°47	6° 9	28°52	22°47	11°59	5°12	26° 2	5° 8	6°36	9°10	n.a.
T 10	11 55 48	0 ^Y 30'23	22°30	7°33	0 ^Y 1	6°50	28°51	22°44	11°58	5°14	26° 1	5° 9	6°33	9°17	n.a.
F 11	11 59 45	1°27'42	4 ^Z 46	9° 2	1°14	7°31	28°50	22°41	11°56	5°17	26° 1	5°R 9	6°29	9°23	n.a.
S 12	12 3 42	2°24'59	17°20	10°32	2°28	8°11	28°50	22°38	11°55	5°19	26° 1	5° 8	6°26	9°30	n.a.
S 13	12 7 38	3°22'17	0 ⁵ 18	12° 5	3°42	8°52	28°50	22°35	11°54	5°21	26° 0	5° 6	6°23	9°37	n.a.
M14	12 11 35	4°19'33	13°42	13°41	4°55	9°32	28°D49	22°32	11°53	5°23	26° 0	5° 2	6°20	9°43	n.a.
T 15	12 15 31	5°16'48	27°32	15°19	6° 9	10°13	28°49	22°29	11°51	5°26	25°59	4°58	6°17	9°50	n.a.
W16	12 19 28	6°14'03	11 ^H 48	16°59	7°23	10°53	28°50	22°27	11°50	5°28	25°59	4°54	6°14	9°56	n.a.
T 17	12 23 24	7°11'17	26°25	18°42	8°36	11°33	28°50	22°24	11°49	5°30	25°59	4°50	6°10	10° 3	n.a.
F 18	12 27 21	8° 8'30	11 ^Y 17	20°28	9°50	12°14	28°51	22°21	11°48	5°32	25°59	4°48	6° 7	10°10	n.a.
S 19	12 31 17	9° 5'43	26°16	22°15	11° 4	12°54	28°52	22°19	11°47	5°35	25°58	4°46	6° 4	10°16	n.a.
S 20	12 35 14	10° 2'54	11 ^B 14	24° 5	12°17	13°34	28°53	22°17	11°46	5°37	25°58	4°D46	6° 1	10°23	n.a.
M21	12 39 11	11° 0'05	26° 3	25°58	13°31	14°14	28°54	22°15	11°45	5°39	25°58	4°47	5°58	10°30	n.a.
T 22	12 43 7	11°57'15	10 ^{II} 37	27°52	14°45	14°55	28°55	22°12	11°44	5°41	25°58	4°48	5°55	10°36	n.a.
W23	12 47 4	12°54'24	24°52	29°49	15°58	15°35	28°57	22°10	11°43	5°43	25°58	4°50	5°51	10°43	n.a.
T 24	12 51 0	13°51'31	8 ^Q 47	1°Y48	17°12	16°15	28°58	22° 8	11°43	5°46	25°58	4°R50	5°48	10°50	n.a.
F 25	12 54 57	14°48'38	22°20	3°50	18°26	16°55	29° 0	22° 6	11°42	5°48	25°D58	4°50	5°45	10°56	n.a.
S 26	12 58 53	15°45'44	5 ^Q 34	5°53	19°39	17°35	29° 2	22° 5	11°41	5°50	25°58	4°49	5°42	11° 3	n.a.
S 27	13 2 50	16°42'49	18°30	7°57	20°53	18°15	29° 4	22° 3	11°41	5°52	25°58	4°47	5°39	11°10	n.a.
M28	13 6 46	17°39'54	1 ^M 10	10° 4	22° 7	18°55	29° 7	22° 1	11°40	5°55	25°58	4°45	5°35	11°16	n.a.
T 29	13 10 43	18°36'57	13°37	12°12	23°20	19°35	29° 9	22° 0	11°40	5°57	25°58	4°43	5°32	11°23	n.a.
W30	13 14 40	19°Y34'00	25 ^M 52	14 ^Y 21	24 ^Y 34	20 ^Y 15	29 ^Q 12	21 ^Q 58	11 ^Q 39	5 ^Y 59	25 ^Q 58	4 ^M 41	5 ^M 29	11 ^M 30	n.a.

Delta T = 15h09m38s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2231 BCE

MAY 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	13 18 36	20°31'03	7♄57	16°30	25°47	20°55	29♁15	21°R57	11°R39	6° 1	25♁58	4°R39	5♁26	11°36	n.a.
F 2	13 22 33	21°28'05	19°54	18°41	27° 1	21°34	29°18	21♁56	11°D38	6° 3	25°58	4♁38	5°23	11°43	n.a.
S 3	13 26 29	22°25'07	1♁46	20°52	28°15	22°14	29°21	21°55	11°38	6° 5	25°59	4°D37	5°20	11°49	n.a.
S 4	13 30 26	23°22'08	13°35	23° 3	29°28	22°54	29°25	21°54	11°38	6° 8	25°59	4°37	5°16	11°56	n.a.
M 5	13 34 22	24°19'09	25°22	25°14	0♁42	23°34	29°28	21°53	11°38	6°10	25°59	4°38	5°13	12° 3	n.a.
T 6	13 38 19	25°16'11	7♄12	27°25	1°56	24°13	29°32	21°52	11°37	6°12	25°59	4°39	5°10	12° 9	n.a.
W 7	13 42 15	26°13'12	19° 7	29°35	3° 9	24°53	29°36	21°51	11°37	6°14	26° 0	4°40	5° 7	12°16	n.a.
T 8	13 46 12	27°10'13	1♁10	1♁44	4°23	25°33	29°40	21°50	11°37	6°16	26° 0	4°40	5° 4	12°23	n.a.
F 9	13 50 9	28° 7'15	13°27	3°52	5°37	26°12	29°44	21°50	11°D37	6°18	26° 1	4°41	5° 0	12°29	n.a.
S 10	13 54 5	29° 4'16	26° 0	5°59	6°50	26°52	29°49	21°49	11°37	6°20	26° 1	4°R41	4°57	12°36	n.a.
S 11	13 58 2	0♁ 1'18	8♁54	8° 4	8° 4	27°31	29°53	21°49	11°37	6°23	26° 2	4°41	4°54	12°43	n.a.
M12	14 1 58	0°58'20	22°13	10° 8	9°17	28°11	29°58	21°48	11°37	6°25	26° 2	4°41	4°51	12°49	n.a.
T13	14 5 55	1°55'22	5♁57	12°10	10°31	28°50	0♁ 3	21°48	11°38	6°27	26° 3	4°41	4°48	12°56	n.a.
W14	14 9 51	2°52'24	20° 8	14°11	11°45	29°30	0° 8	21°48	11°38	6°29	26° 3	4°40	4°45	13° 3	n.a.
T15	14 13 48	3°49'27	4°44	16° 9	12°58	0♁ 9	0°13	21°D48	11°38	6°31	26° 4	4°40	4°41	13° 9	n.a.
F16	14 17 44	4°46'30	19°38	18° 6	14°12	0°49	0°18	21°48	11°39	6°33	26° 4	4°D40	4°38	13°16	n.a.
S17	14 21 41	5°43'33	4♁45	20° 1	15°26	1°28	0°24	21°48	11°39	6°35	26° 5	4°R40	4°35	13°23	n.a.
S18	14 25 37	6°40'37	19°56	21°53	16°40	2° 7	0°29	21°49	11°40	6°37	26° 6	4°40	4°32	13°29	n.a.
M19	14 29 34	7°37'40	5♁ 0	23°44	17°53	2° 47	0°35	21°49	11°40	6°39	26° 7	4°40	4°29	13°36	n.a.
T20	14 33 31	8°34'44	19°50	25°33	19° 7	3°26	0°41	21°50	11°41	6°41	26° 7	4°40	4°26	13°42	n.a.
W21	14 37 27	9°31'48	4♁20	27°20	20°21	4° 5	0°47	21°50	11°41	6°43	26° 8	4°39	4°22	13°49	n.a.
T22	14 41 24	10°28'52	18°24	29° 4	21°34	4°44	0°53	21°51	11°42	6°45	26° 9	4°39	4°19	13°56	n.a.
F23	14 45 20	11°25'56	2♁ 3	0♁47	22°48	5°23	1° 0	21°52	11°43	6°47	26°10	4°38	4°16	14° 2	n.a.
S24	14 49 17	12°23'00	15°17	2°28	24° 2	6° 3	1° 6	21°52	11°44	6°48	26°11	4°D38	4°13	14° 9	n.a.
S25	14 53 13	13°20'04	28° 8	4° 7	25°15	6°42	1°13	21°53	11°44	6°50	26°12	4°39	4°10	14°16	n.a.
M26	14 57 10	14°17'08	10♁40	5°43	26°29	7°21	1°19	21°54	11°45	6°52	26°13	4°39	4° 6	14°22	n.a.
T27	15 1 6	15°14'13	22°57	7°18	27°43	8° 0	1°26	21°56	11°46	6°54	26°13	4°40	4° 3	14°29	n.a.
W28	15 5 3	16°11'18	5♁ 1	8°51	28°56	8°39	1°33	21°57	11°47	6°56	26°14	4°41	4° 0	14°36	n.a.
T29	15 9 0	17° 8'23	16°57	10°21	0♁10	9°18	1°40	21°58	11°48	6°58	26°16	4°42	3°57	14°42	n.a.
F30	15 12 56	18° 5'29	28°48	11°50	1°24	9°57	1°48	22° 0	11°49	7° 0	26°17	4°R43	3°54	14°49	n.a.
S31	15 16 53	19♁ 2'35	10♁36	13♁16	2♁37	10♁36	1♁55	22♁ 1	11°D50	7° 1	26♁18	4♁43	3♁51	14♁56	n.a.

Delta T = 15h09m36s Julian Calendar 1 May 2231 BCE == Greg. Calendar 12 Apr. 2231 BCE
 The year -2230 astronomical counting style corresponds to year 2231 B.C.E historical counting style.

JUNE 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	15 20 49	19♁59'42	22♁24	14♁41	3♁51	11♁15	2♁ 3	22♁ 3	11°D52	7° 3	26♁19	4°R42	3♁47	15♁ 2	n.a.
M 2	15 24 46	20°56'49	4♁14	16° 3	5° 5	11°54	2°10	22° 4	11°53	7° 5	26°20	4♁41	3°44	15° 9	n.a.
T 3	15 28 42	21°53'58	16° 9	17°23	6°18	12°33	2°18	22° 6	11°54	7° 7	26°21	4°38	3°41	15°16	n.a.
W 4	15 32 39	22°51'07	28°10	18°41	7°32	13°11	2°26	22° 8	11°56	7° 8	26°22	4°36	3°38	15°22	n.a.
T 5	15 36 35	23°48'17	10♁20	19°56	8°46	13°50	2°34	22°10	11°57	7°10	26°24	4°33	3°35	15°29	n.a.
F 6	15 40 32	24°45'29	22°42	21°10	10° 0	14°29	2°42	22°12	11°58	7°12	26°25	4°30	3°32	15°35	n.a.
S 7	15 44 29	25°42'41	5♁18	22°20	11°13	15° 8	2°50	22°14	12° 0	7°13	26°26	4°28	3°28	15°42	n.a.
S 8	15 48 25	26°39'54	18°12	23°29	12°27	15°47	2°59	22°17	12° 2	7°15	26°27	4°27	3°25	15°49	n.a.
M 9	15 52 22	27°37'09	1♁26	24°34	13°41	16°25	3° 7	22°19	12° 3	7°16	26°29	4°D27	3°22	15°55	n.a.
T10	15 56 18	28°34'25	15° 2	25°38	14°54	17° 4	3°16	22°21	12° 5	7°18	26°30	4°27	3°19	16° 2	n.a.
W11	16 0 15	29°31'42	29° 2	26°38	16° 8	17°43	3°24	22°24	12° 6	7°19	26°31	4°29	3°16	16° 9	n.a.
T12	16 4 11	0♁29'00	13°25	27°35	17°22	18°22	3°33	22°26	12° 8	7°21	26°33	4°30	3°12	16°15	n.a.
F13	16 8 8	1°26'20	28° 9	28°30	18°35	19° 0	3°42	22°29	12°10	7°22	26°34	4°R31	3° 9	16°22	n.a.
S14	16 12 4	2°23'41	13♁ 9	29°21	19°49	19°39	3°51	22°32	12°12	7°24	26°36	4°31	3° 6	16°29	n.a.
S15	16 16 1	3°21'04	28°17	0♁10	21° 3	20°17	4° 0	22°35	12°14	7°25	26°37	4°30	3° 3	16°35	n.a.
M16	16 19 58	4°18'27	13♁25	0°54	22°17	20°56	4°10	22°38	12°16	7°27	26°39	4°27	3° 0	16°42	n.a.
T17	16 23 54	5°15'52	28°22	1°35	23°30	21°35	4°19	22°41	12°18	7°28	26°40	4°23	2°57	16°49	n.a.
W18	16 27 51	6°13'18	13♁ 0	2°13	24°44	22°13	4°28	22°44	12°20	7°30	26°42	4°18	2°53	16°55	n.a.
T19	16 31 47	7°10'44	27°14	2°46	25°58	22°52	4°38	22°47	12°22	7°31	26°43	4°14	2°50	17° 2	n.a.
F20	16 35 44	8° 8'12	11° 0	3°15	27°11	23°30	4°47	22°51	12°24	7°32	26°45	4°10	2°47	17° 9	n.a.
S21	16 39 40	9° 5'41	24°19	3°40	28°25	24° 9	4°57	22°54	12°26	7°33	26°47	4° 8	2°44	17°15	n.a.
S22	16 43 37	10° 3'11	7♁11	4° 0	29°39	24°47	5° 7	22°57	12°28	7°35	26°48	4°D 7	2°41	17°22	n.a.
M23	16 47 33	11° 0'41	19°42	4°16	0♁52	25°25	5°17	23° 1	12°30	7°36	26°50	4° 7	2°37	17°29	n.a.
T24	16 51 30	11°58'13	1♁54	4°27	2° 6	26° 4	5°27	23° 5	12°33	7°37	26°52	4° 8	2°34	17°35	n.a.
W25	16 55 27	12°55'46	13°54	4°32	3°20	26°42	5°37	23° 8	12°35	7°38	26°53	4°10	2°31	17°42	n.a.
T26	16 59 23	13°53'21	25°45	4°R32	4°33	27°21	5°47	23°12	12°37	7°39	26°55	4°11	2°28	17°48	n.a.
F27	17 3 20	14°50'56	7♁33	4°27	5°47	27°59	5°58	23°16	12°40	7°40	26°57	4°R11	2°25	17°55	n.a.
S28	17 7 16	15°48'33	19°21	4°16	7° 1	28°37	6° 8	23°20	12°42	7°42	26°59	4°10	2°22	18° 2	n.a.
S29	17 11 13	16°46'12	1♁11	4° 0	8°14	29°16	6°18	23°24	12°45	7°43	27° 0	4° 7	2°18	18° 8	n.a.
M30	17 15 9	17°43'52	13♁ 8	3♁38	9♁28	29♁54	6♁29	23♁28	12°47	7°44	27♁ 2	4♁ 2	2♁15	18♁15	n.a.

Delta T = 15h09m33s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2231 BCE

JULY 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	17 19 6	18II41'33	25♂11	3°R10	10♁42	0II32	6♁40	23♁32	12♁50	7♃45	27♁4	3°R55	2♁.12	18♁.22	n.a.
W 2	17 23 2	19°39'16	7♂24	2♁38	11°55	1°10	6°50	23°36	12°52	7°46	27°6	3♁47	2°9	18°28	n.a.
T 3	17 26 59	20°37'01	19°47	2°0	13°9	1°49	7°1	23°41	12°55	7°47	27°8	3°39	2°6	18°35	n.a.
F 4	17 30 56	21°34'47	2♁21	1°18	14°23	2°27	7°12	23°45	12°58	7°47	27°10	3°31	2°3	18°42	n.a.
S 5	17 34 52	22°32'36	15°8	0°32	15°36	3°5	7°23	23°50	13°0	7°48	27°12	3°24	1°59	18°48	n.a.
S 6	17 38 49	23°30'26	28°8	29II42	16°50	3°43	7°34	23°54	13°3	7°49	27°14	3°19	1°56	18°55	n.a.
M 7	17 42 45	24°28'18	11♂23	28°51	18°3	4°21	7°45	23°59	13°6	7°50	27°16	3°16	1°53	19°2	n.a.
T 8	17 46 42	25°26'12	24°55	27°57	19°17	5°0	7°56	24°3	13°9	7°51	27°17	3°D15	1°50	19°8	n.a.
W 9	17 50 38	26°24'09	8♃45	27°3	20°31	5°38	8°7	24°8	13°12	7°51	27°19	3°16	1°47	19°15	n.a.
T 10	17 54 35	27°22'07	22°54	26°10	21°44	6°16	8°19	24°13	13°15	7°52	27°21	3°17	1°43	19°22	n.a.
F 11	17 58 31	28°20'07	7♂21	25°18	22°58	6°54	8°30	24°18	13°18	7°53	27°23	3°R17	1°40	19°28	n.a.
S 12	18 2 28	29°18'10	22°3	24°29	24°11	7°32	8°42	24°23	13°20	7°53	27°25	3°15	1°37	19°35	n.a.
S 13	18 6 25	0♁16'15	6II55	23°44	25°25	8°10	8°53	24°28	13°23	7°54	27°28	3°12	1°34	19°42	n.a.
M14	18 10 21	1°14'21	21°50	23°4	26°38	8°48	9°5	24°33	13°27	7°55	27°30	3°6	1°31	19°48	n.a.
T 15	18 14 18	2°12'30	6♁39	22°29	27°52	9°26	9°16	24°38	13°30	7°55	27°32	2°58	1°28	19°55	n.a.
W16	18 18 14	3°10'41	21°15	22°2	29°5	10°4	9°28	24°43	13°33	7°56	27°34	2°48	1°24	20°2	n.a.
T 17	18 22 11	4°8'53	5♁30	21°41	0♁19	10°42	9°40	24°48	13°36	7°56	27°36	2°39	1°21	20°8	n.a.
F 18	18 26 7	5°7'07	19°19	21°29	1°33	11°20	9°52	24°54	13°39	7°57	27°38	2°30	1°18	20°15	n.a.
S 19	18 30 4	6°5'23	2♁41	21°D24	2°46	11°58	10°3	24°59	13°42	7°57	27°40	2°24	1°15	20°22	n.a.
S 20	18 34 1	7°3'41	15°36	21°29	4°0	12°36	10°15	25°4	13°45	7°58	27°42	2°19	1°12	20°28	n.a.
M21	18 37 57	8°2'00	28°8	21°42	5°13	13°14	10°27	25°10	13°49	7°58	27°44	2°17	1°9	20°35	n.a.
T 22	18 41 54	9°0'21	10♁21	22°3	6°26	13°52	10°39	25°15	13°52	7°58	27°46	2°D17	1°5	20°41	n.a.
W23	18 45 50	9°58'43	22°20	22°34	7°40	14°30	10°52	25°21	13°55	7°58	27°49	2°17	1°2	20°48	n.a.
T 24	18 49 47	10°57'08	4♁10	23°12	8°53	15°7	11°4	25°27	13°58	7°59	27°51	2°R17	0°59	20°55	n.a.
F 25	18 53 43	11°55'34	15°58	23°59	10°7	15°45	11°16	25°32	14°2	7°59	27°53	2°16	0°56	21°1	n.a.
S 26	18 57 40	12°54'03	27°47	24°54	11°20	16°23	11°28	25°38	14°5	7°59	27°55	2°13	0°53	21°8	n.a.
S 27	19 1 36	13°52'33	9♂42	25°56	12°33	17°1	11°40	25°44	14°9	7°59	27°57	2°8	0°49	21°15	n.a.
M28	19 5 33	14°51'05	21°46	27°5	13°47	17°39	11°53	25°50	14°12	7°59	27°59	2°0	0°46	21°21	n.a.
T 29	19 9 30	15°49'39	4♁1	28°20	15°0	18°17	12°5	25°56	14°15	7°59	28°2	1°49	0°43	21°28	n.a.
W30	19 13 26	16°48'16	16°29	29°41	16°13	18°54	12°18	26°2	14°19	8°0	28°4	1°37	0°40	21°35	n.a.
T 31	19 17 23	17°46'54	29♁9	1♁8	17♁27	19II32	12♁30	26♁8	14♁22	8°R0	28♁6	1♁.24	0♁.37	21♁.41	n.a.

Delta T = 15h09m31s Julian Calendar 1 July 2231 BCE == Greg. Calendar 12 June 2231 BCE
 The year -2230 astronomical counting style corresponds to year 2231 B.C.E historical counting style.

AUGUST 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	19 21 19	18♁45'35	12♁2	2♁39	18♁40	20II10	12♁43	26♁14	14♁26	8°R0	28♁8	1°R12	0♁.34	21♁.48	n.a.
S 2	19 25 16	19°44'17	25°6	4°14	19°53	20°47	12°55	26°20	14°29	7°59	28°10	1♁.1	0°30	21°55	n.a.
S 3	19 29 12	20°43'02	8♂22	5°52	21°6	21°25	13°8	26°26	14°33	7°59	28°13	0°53	0°27	22°1	n.a.
M 4	19 33 9	21°41'50	21°49	7°33	22°20	22°3	13°20	26°32	14°37	7°59	28°15	0°47	0°24	22°8	n.a.
T 5	19 37 5	22°40'40	5♃27	9°17	23°33	22°41	13°33	26°38	14°40	7°59	28°17	0°45	0°21	22°15	n.a.
W 6	19 41 2	23°39'32	19°15	11°3	24°46	23°18	13°46	26°45	14°44	7°59	28°19	0°44	0°18	22°21	n.a.
T 7	19 44 59	24°38'27	3♁15	12°50	25°59	23°56	13°59	26°51	14°47	7°59	28°22	0°44	0°15	22°28	n.a.
F 8	19 48 55	25°37'25	17°27	14°38	27°12	24°33	14°11	26°57	14°51	7°58	28°24	0°43	0°11	22°35	n.a.
S 9	19 52 52	26°36'25	1II48	16°28	28°25	25°11	14°24	27°4	14°55	7°58	28°26	0°41	0°8	22°41	n.a.
S 10	19 56 48	27°35'27	16°17	18°17	29°38	25°49	14°37	27°10	14°58	7°58	28°28	0°36	0°5	22°48	n.a.
M11	20 0 45	28°34'32	0♁49	20°7	0♁52	26°26	14°50	27°17	15°2	7°58	28°31	0°28	0°2	22°55	n.a.
T 12	20 4 41	29°33'40	15°18	21°57	2°5	27°4	15°3	27°23	15°6	7°57	28°33	0°18	29♁.59	23°1	n.a.
W13	20 8 38	0♁32'49	29°37	23°47	3°18	27°41	15°16	27°30	15°9	7°57	28°35	0°6	29°55	23°8	n.a.
T 14	20 12 34	1°32'01	13♁39	25°37	4°31	28°19	15°29	27°36	15°13	7°56	28°37	29♁.53	29°52	23°15	n.a.
F 15	20 16 31	2°31'15	27°21	27°27	5°44	28°56	15°42	27°43	15°17	7°56	28°40	29°42	29°49	23°21	n.a.
S 16	20 20 28	3°30'31	10♁39	29°15	6°57	29°34	15°55	27°49	15°21	7°55	28°42	29°33	29°46	23°28	n.a.
S 17	20 24 24	4°29'49	23°34	1♁4	8°9	0♁11	16°8	27°56	15°24	7°55	28°44	29°26	29°43	23°35	n.a.
M18	20 28 21	5°29'10	6♁6	2°51	9°22	0°49	16°21	28°3	15°28	7°54	28°46	29°22	29°40	23°41	n.a.
T 19	20 32 17	6°28'32	18°20	4°38	10°35	1°26	16°34	28°10	15°32	7°54	28°49	29°20	29°36	23°48	n.a.
W20	20 36 14	7°27'56	0♁20	6°25	11°48	2°4	16°47	28°16	15°36	7°53	28°51	29°D20	29°33	23°55	n.a.
T 21	20 40 10	8°27'22	12°11	8°10	13°1	2°41	17°0	28°23	15°39	7°52	28°53	29°R20	29°30	24°1	n.a.
F 22	20 44 7	9°26'50	23°59	9°55	14°14	3°19	17°13	28°30	15°43	7°52	28°55	29°19	29°27	24°8	n.a.
S 23	20 48 3	10°26'20	5♂50	11°39	15°26	3°56	17°26	28°37	15°47	7°51	28°58	29°17	29°24	24°15	n.a.
S 24	20 52 0	11°25'52	17°48	13°23	16°39	4°33	17°39	28°43	15°51	7°50	29°0	29°11	29°21	24°21	n.a.
M25	20 55 57	12°25'26	29°58	15°5	17°52	5°11	17°52	28°50	15°55	7°49	29°2	29°4	29°17	24°28	n.a.
T 26	20 59 53	13°25'02	12♁22	16°47	19°4	5°48	18°6	28°57	15°58	7°48	29°4	28°54	29°14	24°34	n.a.
W27	21 3 50	14°24'41	25°3	18°28	20°17	6°25	18°19	29°4	16°2	7°48	29°6	28°42	29°11	24°41	n.a.
T 28	21 7 46	15°24'21	8♁1	20°8	21°29	7°3	18°32	29°11	16°6	7°47	29°8	28°29	29°8	24°48	n.a.
F 29	21 11 43	16°24'03	21°15	21°48	22°42	7°40	18°45	29°18	16°10	7°46	29°11	28°17	29°5	24°54	n.a.
S 30	21 15 39	17°23'48	4♂44	23°27	23°54	8°17	18°58	29°25	16°14	7°45	29°13	28°6	29°1	25°1	n.a.
S 31	21 19 36	18♁23'34	18♂24	25♁5	25♁7	8♁54	19♁11	29♁32	16♁17	7°44	29♁15	27♁.58	28♁.58	25♁.8	n.a.

Delta T = 15h09m29s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2231 BCE

SEPTEMBER 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	21 23 32	19 ^h 23'23	2 ^h Y12	26 ^h Ω43	26 ^h ♁19	9 ^h ♂32	19 ^h Ω25	29 ^h Ω39	16 ^h Ω21	7 ^h R43	29 ^h ♁17	27 ^h R53	28 ^h ♁55	25 ^h ♁14	n.a.		
T 2	21 27 29	20°23'15	16° 7	28°19	27°32	10° 9	19°38	29°46	16°25	7 ^h Y42	29°19	27 ^h ♁51	28°52	25°21	n.a.		
W 3	21 31 25	21°23'09	0 ^h 8 7	29°56	28°44	10°46	19°51	29°53	16°29	7°41	29°21	27°D50	28°49	25°28	n.a.		
T 4	21 35 22	22°23'05	14°11	1 ^h ♁31	29°56	11°23	20° 4	0 ^h ♁ 0	16°33	7°40	29°24	27°51	28°46	25°34	n.a.		
F 5	21 39 19	23°23'04	28°17	3° 6	1 ^h ♁ 8	12° 0	20°17	0° 7	16°36	7°39	29°26	27°R51	28°42	25°41	n.a.		
S 6	21 43 15	24°23'05	12 ^h II25	4°41	2°21	12°37	20°31	0°14	16°40	7°38	29°28	27°49	28°39	25°48	n.a.		
S 7	21 47 12	25°23'09	26°33	6°15	3°33	13°15	20°44	0°21	16°44	7°36	29°30	27°46	28°36	25°54	n.a.		
M 8	21 51 8	26°23'15	10 ^h ♁39	7°48	4°45	13°52	20°57	0°28	16°48	7°35	29°32	27°39	28°33	26° 1	n.a.		
T 9	21 55 5	27°23'23	24°41	9°21	5°57	14°29	21°10	0°35	16°51	7°34	29°34	27°31	28°30	26° 8	n.a.		
W10	21 59 1	28°23'34	8 ^h Ω33	10°53	7° 9	15° 6	21°23	0°42	16°55	7°33	29°36	27°21	28°26	26°14	n.a.		
T 11	22 2 58	29°23'46	22°13	12°25	8°21	15°43	21°36	0°49	16°59	7°32	29°38	27°10	28°23	26°21	n.a.		
F 12	22 6 54	0 ^h ♁24'01	5 ^h ♁36	13°56	9°33	16°20	21°50	0°56	17° 3	7°30	29°40	27° 1	28°20	26°28	n.a.		
S 13	22 10 51	1°24'17	18°42	15°27	10°45	16°57	22° 3	1° 3	17° 6	7°29	29°42	26°53	28°17	26°34	n.a.		
S 14	22 14 48	2°24'36	1 ^h ♁28	16°57	11°57	17°34	22°16	1°10	17°10	7°28	29°44	26°47	28°14	26°41	n.a.		
M15	22 18 44	3°24'56	13°56	18°27	13° 8	18°11	22°29	1°17	17°14	7°26	29°46	26°44	28°11	26°48	n.a.		
T 16	22 22 41	4°25'18	26° 8	19°56	14°20	18°48	22°42	1°25	17°17	7°25	29°48	26°D43	28° 7	26°54	n.a.		
W17	22 26 37	5°25'42	8 ^h ♁ 7	21°24	15°32	19°25	22°55	1°32	17°21	7°24	29°50	26°44	28° 4	27° 1	n.a.		
T 18	22 30 34	6°26'07	19°59	22°52	16°43	20° 2	23° 8	1°39	17°25	7°22	29°52	26°45	28° 1	27° 8	n.a.		
F 19	22 34 30	7°26'34	1 ^h ♁47	24°20	17°55	20°38	23°21	1°46	17°28	7°21	29°54	26°46	27°58	27°14	n.a.		
S 20	22 38 27	8°27'03	13°38	25°47	19° 6	21°15	23°34	1°53	17°32	7°19	29°55	26°R46	27°55	27°21	n.a.		
S 21	22 42 23	9°27'33	25°37	27°13	20°18	21°52	23°47	2° 0	17°36	7°18	29°57	26°45	27°52	27°28	n.a.		
M22	22 46 20	10°28'05	7 ^h ♁48	28°38	21°29	22°29	24° 0	2° 7	17°39	7°16	29°59	26°41	27°48	27°34	n.a.		
T 23	22 50 17	11°28'38	20°16	0 ^h ♁ 3	22°40	23° 6	24°13	2°14	17°43	7°15	0 ^h Ω 1	26°35	27°45	27°41	n.a.		
W24	22 54 13	12°29'13	3 ^h ♁ 3	1°27	23°52	23°42	24°26	2°21	17°46	7°14	0° 3	26°28	27°42	27°48	n.a.		
T 25	22 58 10	13°29'49	16°12	2°50	25° 3	24°19	24°39	2°28	17°50	7°12	0° 4	26°21	27°39	27°54	n.a.		
F 26	23 2 6	14°30'27	29°43	4°13	26°14	24°56	24°52	2°35	17°53	7°10	0° 6	26°13	27°36	28° 1	n.a.		
S 27	23 6 3	15°31'06	13 ^h ♁32	5°34	27°25	25°32	25° 4	2°42	17°57	7° 9	0° 8	26° 7	27°32	28° 8	n.a.		
S 28	23 9 59	16°31'47	27°37	6°54	28°36	26° 9	25°17	2°49	18° 0	7° 7	0°10	26° 2	27°29	28°14	n.a.		
M29	23 13 56	17°32'30	11 ^h Y54	8°13	29°47	26°46	25°30	2°56	18° 4	7° 6	0°11	25°59	27°26	28°21	n.a.		
T 30	23 17 52	18 ^h ♁33'15	26 ^h Y16	9 ^h ♁31	0 ^h ♁57	27 ^h ♁22	25 ^h Ω43	3 ^h ♁ 2	18 ^h Ω 7	7 ^h Y 4	0 ^h Ω13	25°D59	27 ^h ♁23	28 ^h ♁28	n.a.		

Delta T = 15h09m26s Julian Calendar 1 Sept. 2231 BCE == Greg. Calendar 13 Aug. 2231 BCE
 The year -2230 astronomical counting style corresponds to year 2231 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	23 21 49	19 ^h ♁34'01	10 ^h ♁39	10 ^h ♁47	2 ^h ♁ 8	27 ^h ♁59	25 ^h Ω55	3 ^h ♁ 9	18 ^h Ω11	7 ^h R 3	0 ^h Ω15	25 ^h ♁59	27 ^h ♁20	28 ^h ♁34	n.a.		
T 2	23 25 46	20°34'49	25° 0	12° 1	3°19	28°35	26° 8	3°16	18°14	7 ^h Y 1	0°16	26° 1	27°17	28°41	n.a.		
F 3	23 29 42	21°35'39	9 ^h II15	13°13	4°29	29°12	26°20	3°23	18°17	6°59	0°18	26° 2	27°13	28°48	n.a.		
S 4	23 33 39	22°36'31	23°23	14°24	5°40	29°48	26°33	3°30	18°21	6°58	0°19	26°R 3	27°10	28°54	n.a.		
S 5	23 37 35	23°37'24	7 ^h ♁21	15°31	6°50	0 ^h Ω25	26°46	3°37	18°24	6°56	0°21	26° 2	27° 7	29° 1	n.a.		
M 6	23 41 32	24°38'19	21°10	16°36	8° 0	1° 1	26°58	3°43	18°27	6°54	0°22	25°59	27° 4	29° 8	n.a.		
T 7	23 45 28	25°39'16	4 ^h Ω47	17°37	9°10	1°38	27°10	3°50	18°31	6°53	0°24	25°56	27° 1	29°14	n.a.		
W 8	23 49 25	26°40'15	18°13	18°35	10°20	2°14	27°23	3°57	18°34	6°51	0°25	25°51	26°57	29°21	n.a.		
T 9	23 53 21	27°41'14	1 ^h ♁26	19°29	11°30	2°51	27°35	4° 4	18°37	6°49	0°27	25°46	26°54	29°28	n.a.		
F 10	23 57 18	28°42'16	14°25	20°17	12°40	3°27	27°47	4°10	18°40	6°48	0°28	25°42	26°51	29°34	n.a.		
S 11	0 1 14	29°43'18	27°11	21° 1	13°50	4° 3	28° 0	4°17	18°43	6°46	0°29	25°38	26°48	29°41	n.a.		
S 12	0 5 11	0 ^h ♁44'22	9 ^h ♁42	21°38	14°59	4°39	28°12	4°23	18°46	6°44	0°31	25°36	26°45	29°48	n.a.		
M13	0 9 8	1°45'27	22° 0	22° 8	16° 9	5°16	28°24	4°30	18°49	6°43	0°32	25°D35	26°42	29°54	n.a.		
T 14	0 13 4	2°46'33	4 ^h ♁ 7	22°31	17°18	5°52	28°36	4°37	18°52	6°41	0°33	25°35	26°38	0 ^h ♁ 1	n.a.		
W15	0 17 1	3°47'39	16° 4	22°46	18°27	6°28	28°48	4°43	18°55	6°39	0°35	25°36	26°35	0° 8	n.a.		
T 16	0 20 57	4°48'47	27°54	22°R51	19°37	7° 4	29° 0	4°49	18°58	6°37	0°36	25°38	26°32	0°14	n.a.		
F 17	0 24 54	5°49'56	9 ^h ♁42	22°46	20°46	7°40	29°12	4°56	19° 1	6°36	0°37	25°40	26°29	0°21	n.a.		
S 18	0 28 50	6°51'05	21°32	22°30	21°54	8°16	29°23	5° 2	19° 4	6°34	0°38	25°41	26°26	0°28	n.a.		
S 19	0 32 47	7°52'16	3 ^h ♁29	22° 3	23° 3	8°52	29°35	5° 9	19° 7	6°32	0°39	25°R42	26°23	0°34	n.a.		
M20	0 36 43	8°53'26	15°38	21°25	24°12	9°28	29°47	5°15	19°10	6°31	0°41	25°42	26°19	0°41	n.a.		
T 21	0 40 40	9°54'38	28° 3	20°36	25°20	10° 4	29°58	5°21	19°12	6°29	0°42	25°41	26°16	0°48	n.a.		
W22	0 44 37	10°55'50	10 ^h ♁48	19°37	26°28	10°40	0 ^h ♁10	5°27	19°15	6°27	0°43	25°39	26°13	0°54	n.a.		
T 23	0 48 33	11°57'02	23°57	18°28	27°36	11°16	0°21	5°33	19°18	6°26	0°44	25°37	26°10	1° 1	n.a.		
F 24	0 52 30	12°58'15	7 ^h ♁31	17°13	28°44	11°51	0°33	5°40	19°20	6°24	0°45	25°35	26° 7	1° 8	n.a.		
S 25	0 56 26	13°59'28	21°31	15°52	29°52	12°27	0°44	5°46	19°23	6°22	0°46	25°34	26° 3	1°14	n.a.		
S 26	1 0 23	15° 0'42	5 ^h Y52	14°29	1 ^h ♁ 0	13° 3	0°55	5°52	19°26	6°20	0°47	25°33	26° 0	1°21	n.a.		
M27	1 4 19	16° 1'57	20°31	13° 7	2° 7	13°39	1° 6	5°58	19°28	6°19	0°47	25°D32	25°57	1°28	n.a.		
T 28	1 8 16	17° 3'12	5 ^h ♁20	11°48	3°14	14°14	1°17	6° 4	19°31	6°17	0°48	25°32	25°54	1°34	n.a.		
W29	1 12 12	18° 4'28	20°12	10°35	4°21	14°50	1°28	6° 9	19°33	6°15	0°49	25°33	25°51	1°41	n.a.		
T 30	1 16 9	19° 5'45	5 ^h II 0	9°30	5°28	15°25	1°39	6°15	19°35	6°14	0°50	25°33	25°48	1°48	n.a.		
F 31	1 20 6	20 ^h ♁ 7'03	19 ^h II36	8 ^h ♁34	6 ^h ♁34	16 ^h Ω 1	1 ^h ♁50	6 ^h ♁21	19 ^h Ω38	6 ^h Y12	0 ^h Ω51	25 ^h ♁34	25 ^h ♁44	1 ^h ♁54	n.a.		

Delta T = 15h09m24s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [6.2.2007]

SWISS EPHEMERIS for the year 2231 BCE

NOVEMBER 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	1 24 2	21♌8'21	3♌58	7°R49	7♌41	16♌36	2♌1	6♌27	19♌40	6°R11	0♌51	25♌34	25♌41	2♌1	n.a.
S 2	1 27 59	22° 9'40	18° 1	7♌15	8°47	17°12	2°12	6°32	19°42	6°R9	0°52	25°R35	25°38	2° 8	n.a.
M 3	1 31 55	23°10'59	1♌44	6°51	9°53	17°47	2°22	6°38	19°45	6° 7	0°53	25°35	25°35	2°14	n.a.
T 4	1 35 52	24°12'19	15° 9	6°39	10°58	18°22	2°33	6°43	19°47	6° 6	0°53	25°34	25°32	2°21	n.a.
W 5	1 39 48	25°13'40	28°17	6°D36	12° 4	18°58	2°43	6°49	19°49	6° 4	0°54	25°D34	25°28	2°28	n.a.
T 6	1 43 45	26°15'01	11♌9	6°44	13° 9	19°33	2°53	6°54	19°51	6° 2	0°55	25°34	25°25	2°34	n.a.
F 7	1 47 41	27°16'22	23°46	7° 0	14°13	20° 8	3° 3	7° 0	19°53	6° 1	0°55	25°35	25°22	2°41	n.a.
S 8	1 51 38	28°17'44	6♌11	7°24	15°18	20°43	3°13	7° 5	19°55	5°59	0°56	25°35	25°19	2°48	n.a.
S 9	1 55 34	29°19'06	18°26	7°55	16°22	21°18	3°23	7°10	19°57	5°58	0°56	25°35	25°16	2°55	n.a.
M10	1 59 31	0♌20'28	0♌32	8°33	17°26	21°53	3°33	7°15	19°59	5°56	0°56	25°R35	25°13	3° 1	n.a.
T11	2 3 28	1°21'50	12°30	9°16	18°30	22°28	3°43	7°20	20° 1	5°55	0°57	25°35	25° 9	3° 8	n.a.
W12	2 7 24	2°23'12	24°23	10° 5	19°33	23° 3	3°53	7°25	20° 2	5°53	0°57	25°34	25° 6	3°15	n.a.
T13	2 11 21	3°24'34	6♌12	10°58	20°37	23°38	4° 2	7°30	20° 4	5°52	0°57	25°33	25° 3	3°21	n.a.
F14	2 15 17	4°25'56	18° 1	11°55	21°39	24°12	4°12	7°35	20° 6	5°50	0°58	25°32	25° 0	3°28	n.a.
S15	2 19 14	5°27'18	29°52	12°56	22°42	24°47	4°21	7°40	20° 7	5°49	0°58	25°30	24°57	3°35	n.a.
S16	2 23 10	6°28'39	11♌48	14° 0	23°44	25°22	4°30	7°45	20° 9	5°47	0°58	25°29	24°54	3°41	n.a.
M17	2 27 7	7°29'59	23°54	15° 7	24°45	25°56	4°39	7°49	20°10	5°46	0°58	25°28	24°50	3°48	n.a.
T18	2 31 3	8°31'19	6♌15	16°16	25°46	26°31	4°48	7°54	20°12	5°45	0°59	25°D28	24°47	3°55	n.a.
W19	2 35 0	9°32'39	18°53	17°28	26°47	27° 5	4°57	7°58	20°13	5°43	0°59	25°28	24°44	4° 1	n.a.
T20	2 38 57	10°33'57	1♌54	18°42	27°48	27°39	5° 6	8° 3	20°15	5°42	0°59	25°29	24°41	4° 8	n.a.
F21	2 42 53	11°35'15	15°21	19°57	28°47	28°14	5°15	8° 7	20°16	5°41	0°59	25°30	24°38	4°15	n.a.
S22	2 46 50	12°36'32	29°15	21°14	29°47	28°48	5°23	8°12	20°17	5°39	0°R59	25°31	24°34	4°21	n.a.
S23	2 50 46	13°37'49	13♌36	22°32	0♌46	29°22	5°32	8°16	20°18	5°38	0°59	25°32	24°31	4°28	n.a.
M24	2 54 43	14°39'05	28°21	23°52	1°44	29°56	5°40	8°20	20°19	5°37	0°59	25°R32	24°28	4°35	n.a.
T25	2 58 39	15°40'20	13♌24	25°12	2°42	0♌30	5°48	8°24	20°21	5°36	0°59	25°32	24°25	4°41	n.a.
W26	3 2 36	16°41'35	28°37	26°34	3°40	1° 4	5°56	8°28	20°22	5°34	0°58	25°30	24°22	4°48	n.a.
T27	3 6 32	17°42'49	13♌48	27°57	4°36	1°38	6° 4	8°32	20°23	5°33	0°58	25°27	24°19	4°55	n.a.
F28	3 10 29	18°44'03	28°49	29°21	5°33	2°12	6°12	8°36	20°23	5°32	0°58	25°24	24°15	5° 1	n.a.
S29	3 14 26	19°45'16	13♌32	0♌46	6°28	2°45	6°19	8°39	20°24	5°31	0°58	25°21	24°12	5° 8	n.a.
S30	3 18 22	20♌46'29	27♌51	2♌11	7♌23	3♌19	6♌27	8♌43	20♌25	5♌30	0♌58	25♌18	24♌9	5♌15	n.a.

Delta T = 15h09m22s Julian Calendar 1 Nov. 2231 BCE == Greg. Calendar 13 Oct. 2231 BCE
 The year -2230 astronomical counting style corresponds to year 2231 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 2231 BCE (-2230) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	3 22 19	21♌47'41	11♌43	3♌38	8♌18	3♌52	6♌34	8♌46	20♌26	5°R29	0°R57	25°R16	24♌6	5♌21	n.a.
T 2	3 26 15	22°48'53	25° 8	5° 5	9°11	4°26	6°41	8°50	20°27	5°R28	0♌57	25°D16	24° 3	5°28	n.a.
W 3	3 30 12	23°50'04	8♌10	6°32	10° 4	4°59	6°48	8°53	20°27	5°27	0°57	25♌17	24° 0	5°35	n.a.
T 4	3 34 8	24°51'14	20°51	8° 1	10°57	5°32	6°55	8°56	20°28	5°26	0°56	25°18	23°56	5°41	n.a.
F 5	3 38 5	25°52'23	3♌16	9°30	11°48	6° 6	7° 2	9° 0	20°28	5°25	0°56	25°20	23°53	5°48	n.a.
S 6	3 42 1	26°53'32	15°27	11° 0	12°39	6°39	7° 9	9° 3	20°29	5°24	0°55	25°22	23°50	5°55	n.a.
S 7	3 45 58	27°54'40	27°28	12°30	13°29	7°12	7°15	9° 6	20°29	5°23	0°55	25°R22	23°47	6° 2	n.a.
M 8	3 49 55	28°55'47	9♌24	14° 1	14°18	7°44	7°21	9° 9	20°30	5°22	0°54	25°21	23°44	6° 8	n.a.
T 9	3 53 51	29°56'53	21°15	15°33	15° 6	8°17	7°28	9°12	20°30	5°21	0°54	25°18	23°40	6°15	n.a.
W10	3 57 48	0♌57'58	3♌4	17° 5	15°54	8°50	7°34	9°14	20°30	5°20	0°53	25°13	23°37	6°22	n.a.
T11	4 1 44	1°59'02	14°54	18°38	16°40	9°22	7°39	9°17	20°30	5°19	0°53	25° 7	23°34	6°28	n.a.
F12	4 5 41	3° 0'05	26°45	20°11	17°25	9°55	7°45	9°19	20°30	5°19	0°52	25° 0	23°31	6°35	n.a.
S13	4 9 37	4° 1'06	8♌40	21°46	18°10	10°27	7°51	9°22	20°30	5°18	0°51	24°52	23°28	6°42	n.a.
S14	4 13 34	5° 2'06	20°41	23°21	18°53	10°59	7°56	9°24	20°R30	5°17	0°51	24°45	23°25	6°48	n.a.
M15	4 17 30	6° 3'05	2♌50	24°56	19°35	11°31	8° 1	9°26	20°30	5°17	0°50	24°38	23°21	6°55	n.a.
T16	4 21 27	7° 4'01	15°10	26°32	20°16	12° 3	8° 6	9°29	20°30	5°16	0°49	24°34	23°18	7° 2	n.a.
W17	4 25 24	8° 4'56	27°45	28° 9	20°56	12°35	8°11	9°31	20°30	5°15	0°48	24°32	23°15	7° 8	n.a.
T18	4 29 20	9° 5'50	10♌39	29°47	21°35	13° 7	8°16	9°33	20°30	5°15	0°47	24°D31	23°12	7°15	n.a.
F19	4 33 17	10° 6'41	23°55	1♌25	22°12	13°39	8°20	9°35	20°30	5°14	0°47	24°32	23° 9	7°22	n.a.
S20	4 37 13	11° 7'31	7♌36	3° 4	22°48	14°10	8°25	9°36	20°29	5°14	0°46	24°33	23° 6	7°28	n.a.
S21	4 41 10	12° 8'19	21°44	4°44	23°22	14°41	8°29	9°38	20°29	5°13	0°45	24°R34	23° 2	7°35	n.a.
M22	4 45 6	13° 9'06	6♌19	6°25	23°55	15°13	8°33	9°40	20°29	5°13	0°44	24°33	22°59	7°42	n.a.
T23	4 49 3	14° 9'50	21°17	8° 6	24°27	15°44	8°37	9°41	20°28	5°12	0°43	24°31	22°56	7°48	n.a.
W24	4 52 59	15°10'33	6♌30	9°48	24°56	16°15	8°40	9°42	20°28	5°12	0°42	24°26	22°53	7°55	n.a.
T25	4 56 56	16°11'14	21°49	11°31	25°24	16°46	8°44	9°44	20°27	5°12	0°41	24°19	22°50	8° 2	n.a.
F26	5 0 53	17°11'54	7♌3	13°15	25°51	17°16	8°47	9°45	20°26	5°11	0°40	24°10	22°46	8° 9	n.a.
S27	5 4 49	18°12'32	22° 2	14°59	26°15	17°47	8°50	9°46	20°26	5°11	0°39	24° 2	22°43	8°15	n.a.
S28	5 8 46	19°13'09	6♌36	16°45	26°38	18°17	8°53	9°47	20°25	5°11	0°38	23°54	22°40	8°22	n.a.
M29	5 12 42	20°13'44	20°41	18°31	26°59	18°48	8°56	9°48	20°24	5°11	0°36	23°48	22°37	8°29	n.a.
T30	5 16 39	21°14'17	4♌16	20°18	27°18	19°18	8°59	9°48	20°23	5°11	0°35	23°45	22°34	8°35	n.a.
W31	5 20 35	22♌14'49	17♌22	22♌6	27♌35	19♌48	9♌1	9♌49	20♌22	5♌10	0♌34	23°D43	22♌31	8♌42	n.a.

Delta T = 15h09m19s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [6.2.2007]