

SWISS EPHEMERIS for the year 1221 BCE

JANUARY 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	5 53 32	0☉ 0'15	4♃32	23°R52	14♃ 9	4♃30	13♂45	10♂47	8°R53	4°R25	14♂13	3°D57	5♃37	2☉25	n.a.
S 2	5 57 29	1° 0'59	19° 9	22♂46	15° 3	5°16	13°53	10°54	8♃52	4♂24	14°14	3♂58	5°34	2°32	n.a.
S 3	6 1 26	2° 1'41	3♃20	21°46	15°57	6° 1	14° 0	11° 0	8°52	4°22	14°15	3°59	5°30	2°39	n.a.
M 4	6 5 22	3° 2'21	17° 4	20°53	16°52	6°47	14° 6	11° 7	8°51	4°21	14°16	4° 1	5°27	2°45	n.a.
T 5	6 9 19	4° 3'01	0♂23	20° 7	17°48	7°32	14°13	11°14	8°51	4°20	14°16	4°R 2	5°24	2°52	n.a.
W 6	6 13 15	5° 3'39	13°19	19°28	18°44	8°18	14°20	11°21	8°50	4°18	14°17	4° 2	5°21	2°59	n.a.
T 7	6 17 12	6° 4'15	25°55	18°58	19°41	9° 3	14°26	11°27	8°49	4°17	14°18	4° 0	5°18	3° 5	n.a.
F 8	6 21 8	7° 4'51	8♃16	18°35	20°38	9°49	14°32	11°34	8°49	4°15	14°19	3°57	5°14	3°12	n.a.
S 9	6 25 5	8° 5'25	20°24	18°20	21°36	10°34	14°38	11°41	8°48	4°14	14°19	3°53	5°11	3°19	n.a.
S 10	6 29 1	9° 5'57	2♂24	18°12	22°34	11°19	14°44	11°47	8°47	4°13	14°20	3°49	5° 8	3°25	n.a.
M 11	6 32 58	10° 6'28	14°17	18°D12	23°33	12° 5	14°50	11°54	8°46	4°11	14°21	3°44	5° 5	3°32	n.a.
T 12	6 36 55	11° 6'57	26° 7	18°19	24°32	12°50	14°56	12° 0	8°45	4°10	14°21	3°41	5° 2	3°39	n.a.
W 13	6 40 51	12° 7'24	7☉55	18°32	25°32	13°35	15° 1	12° 7	8°44	4° 9	14°22	3°38	4°59	3°45	n.a.
T 14	6 44 48	13° 7'50	19°44	18°50	26°32	14°20	15° 7	12°13	8°43	4° 8	14°22	3°36	4°55	3°52	n.a.
F 15	6 48 44	14° 8'13	1♃35	19°15	27°32	15° 5	15°12	12°20	8°42	4° 6	14°23	3°D35	4°52	3°59	n.a.
S 16	6 52 41	15° 8'35	13°31	19°44	28°33	15°51	15°17	12°26	8°41	4° 5	14°23	3°35	4°49	4° 5	n.a.
S 17	6 56 37	16° 8'54	25°34	20°18	29°34	16°36	15°22	12°32	8°40	4° 4	14°24	3°36	4°46	4°12	n.a.
M 18	7 0 34	17° 9'12	7♂48	20°57	0♂35	17°21	15°26	12°39	8°39	4° 3	14°24	3°38	4°43	4°19	n.a.
T 19	7 4 30	18° 9'27	20°14	21°40	1°37	18° 6	15°31	12°45	8°37	4° 2	14°24	3°39	4°39	4°25	n.a.
W 20	7 8 27	19° 9'40	2♀57	22°26	2°39	18°51	15°35	12°51	8°36	4° 0	14°25	3°40	4°36	4°32	n.a.
T 21	7 12 24	20° 9'51	16° 1	23°16	3°41	19°35	15°39	12°57	8°35	3°59	14°25	3°R41	4°33	4°39	n.a.
F 22	7 16 20	21°10'00	29°27	24° 9	4°43	20°20	15°43	13° 3	8°33	3°58	14°25	3°41	4°30	4°45	n.a.
S 23	7 20 17	22°10'06	13♂19	25° 6	5°46	21° 5	15°47	13° 9	8°32	3°57	14°25	3°40	4°27	4°52	n.a.
S 24	7 24 13	23°10'10	27°35	26° 5	6°49	21°50	15°51	13°15	8°30	3°56	14°25	3°39	4°24	4°59	n.a.
M 25	7 28 10	24°10'12	12♂14	27° 6	7°53	22°35	15°54	13°21	8°29	3°55	14°26	3°38	4°20	5° 5	n.a.
T 26	7 32 6	25°10'12	27°11	28°10	8°57	23°19	15°57	13°27	8°27	3°54	14°26	3°37	4°17	5°12	n.a.
W 27	7 36 3	26°10'09	12♂19	29°17	10° 0	24° 4	16° 0	13°33	8°25	3°54	14°26	3°36	4°14	5°19	n.a.
T 28	7 39 59	27°10'04	27°28	0☉26	11° 5	24°48	16° 3	13°39	8°24	3°53	14°R26	3°D36	4°11	5°25	n.a.
F 29	7 43 56	28° 9'57	12♂30	1°36	12° 9	25°33	16° 6	13°45	8°22	3°52	14°26	3°36	4° 8	5°32	n.a.
S 30	7 47 53	29° 9'48	27°15	2°49	13°14	26°17	16° 9	13°50	8°20	3°51	14°26	3°36	4° 5	5°39	n.a.
S 31	7 51 49	0♃ 9'37	11♃38	4☉ 4	14♂18	27♂ 2	16♂11	13♂56	8♃19	3♂50	14♂26	3♂36	4♂ 1	5☉45	n.a.

Delta T = 08h25m00s Julian Calendar 1 Jan. 1221 BCE == Greg. Calendar 21 Dec. 1222 BCE

The year -1220 astronomical counting style corresponds to year 1221 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	7 55 46	1♃ 9'24	25♃34	5☉20	15♂24	27♂46	16♂13	14♂ 2	8°R17	3°R49	14°R25	3♂37	3♂58	5☉52	n.a.
T 2	7 59 42	2° 9'09	9♂ 4	6°38	16°29	28°30	16°15	14° 7	8♃15	3♂49	14♂25	3°37	3°55	5°59	n.a.
W 3	8 3 39	3° 8'53	22° 7	7°58	17°34	29°15	16°17	14°13	8°13	3°48	14°25	3°37	3°52	6° 5	n.a.
T 4	8 7 35	4° 8'34	4♃47	9°19	18°40	29°59	16°19	14°18	8°11	3°47	14°25	3°37	3°49	6°12	n.a.
F 5	8 11 32	5° 8'14	17° 9	10°42	19°46	0♂43	16°20	14°23	8° 9	3°47	14°25	3°37	3°45	6°19	n.a.
S 6	8 15 28	6° 7'51	29°15	12° 6	20°52	1°27	16°21	14°29	8° 7	3°46	14°24	3°37	3°42	6°25	n.a.
S 7	8 19 25	7° 7'27	11♂11	13°32	21°58	2°12	16°23	14°34	8° 5	3°45	14°24	3°37	3°39	6°32	n.a.
M 8	8 23 22	8° 7'01	23° 1	14°59	23° 4	2°56	16°23	14°39	8° 3	3°45	14°24	3°38	3°36	6°39	n.a.
T 9	8 27 18	9° 6'33	4☉48	16°27	24°11	3°40	16°24	14°44	8° 1	3°44	14°23	3°39	3°33	6°45	n.a.
W 10	8 31 15	10° 6'03	16°37	17°57	25°18	4°24	16°25	14°49	7°59	3°44	14°23	3°39	3°30	6°52	n.a.
T 11	8 35 11	11° 5'31	28°29	19°29	26°24	5° 8	16°25	14°54	7°56	3°43	14°22	3°R39	3°26	6°59	n.a.
F 12	8 39 8	12° 4'57	10♂27	21° 1	27°31	5°51	16°R25	14°59	7°54	3°43	14°22	3°39	3°23	7° 5	n.a.
S 13	8 43 4	13° 4'20	22°34	22°35	28°39	6°35	16°25	15° 4	7°52	3°43	14°21	3°39	3°20	7°12	n.a.
S 14	8 47 1	14° 3'41	4♂50	24°11	29°46	7°19	16°25	15° 9	7°50	3°42	14°21	3°38	3°17	7°19	n.a.
M 15	8 50 57	15° 3'00	17°18	25°48	0☉53	8° 3	16°24	15°13	7°47	3°42	14°20	3°36	3°14	7°25	n.a.
T 16	8 54 54	16° 2'17	29°59	27°26	2° 1	8°46	16°24	15°18	7°45	3°42	14°20	3°35	3°11	7°32	n.a.
W 17	8 58 51	17° 1'31	12♀54	29° 5	3° 8	9°30	16°23	15°23	7°43	3°41	14°19	3°33	3° 7	7°39	n.a.
T 18	9 2 47	18° 0'42	26° 5	0♃46	4°16	10°14	16°22	15°27	7°40	3°41	14°18	3°31	3° 4	7°45	n.a.
F 19	9 6 44	18°59'52	9♂32	2°28	5°24	10°57	16°21	15°31	7°38	3°41	14°17	3°31	3° 1	7°52	n.a.
S 20	9 10 40	19°58'58	23°17	4°11	6°32	11°41	16°19	15°36	7°36	3°41	14°17	3°D30	2°58	7°59	n.a.
S 21	9 14 37	20°58'03	7♂20	5°56	7°40	12°24	16°18	15°40	7°33	3°41	14°16	3°31	2°55	8° 5	n.a.
M 22	9 18 33	21°57'05	21°41	7°42	8°48	13° 8	16°16	15°44	7°31	3°40	14°15	3°32	2°51	8°12	n.a.
T 23	9 22 30	22°56'04	6♂15	9°30	9°56	13°51	16°14	15°48	7°28	3°40	14°14	3°33	2°48	8°19	n.a.
W 24	9 26 26	23°55'01	21° 0	11°19	11° 5	14°34	16°12	15°52	7°26	3°D40	14°13	3°34	2°45	8°25	n.a.
T 25	9 30 23	24°53'56	5♂49	13° 9	12°13	15°18	16°10	15°56	7°23	3°40	14°13	3°R35	2°42	8°32	n.a.
F 26	9 34 20	25°52'48	20°36	15° 1	13°22	16° 1	16° 7	16° 0	7°21	3°40	14°12	3°34	2°39	8°39	n.a.
S 27	9 38 16	26°51'39	5♃13	16°55	14°30	16°44	16° 5	16° 4	7°18	3°41	14°11	3°32	2°36	8°45	n.a.
S 28	9 42 13	27°50'26	19°34	18°49	15°39	17°27	16° 2	16° 8	7°16	3°41	14°10	3°29	2°32	8°52	n.a.
M 29	9 46 9	28♂49'12	3♂33	20♂45	16☉48	18♂10	15♂59	16♂11	7♃13	3♂41	14♂ 9	3♂25	2♂29	8♂58	n.a.

Delta T = 08h24m58s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1221 BCE

MARCH 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♅	
T 1	9 50 6	29 ⁴⁷ 47'56	17 ¹⁵ 7	22 ⁴³ 43	17 ⁵⁷ 57	18 ⁵³ 53	15 ^R 56	16 ¹⁵ 15	7 ^R 11	3 ^{II} 41	14 ^R 8	3 ^R 22	2 ^Ω 26	9 ^Ω 5	n.a.
W 2	9 54 2	0 ⁴⁶ 46'38	0 ¹⁶ 16	24 ⁴² 42	19 ⁶ 6	19 ³⁶ 36	15 ^Ω 52	16 ¹⁸ 18	7 ^{III} 8	3 ⁴¹ 41	14 ^Ω 7	3 ^Ω 18	2 ²³ 23	9 ¹² 12	n.a.
T 3	9 57 59	1 ⁴⁵ 45'19	13 ² 2	26 ⁴² 42	20 ¹⁵ 15	20 ¹⁹ 19	15 ⁴⁹ 49	16 ²² 22	7 ⁶ 6	3 ⁴¹ 41	14 ⁶ 6	3 ¹⁶ 16	2 ²⁰ 20	9 ¹⁸ 18	n.a.
F 4	10 1 55	2 ⁴³ 43'57	25 ²⁷ 27	28 ⁴⁴ 44	21 ²⁴ 24	21 ² 2	15 ⁴⁵ 45	16 ²⁵ 25	7 ³ 3	3 ⁴² 42	14 ⁴ 4	3 ¹⁴ 14	2 ¹⁷ 17	9 ²⁵ 25	n.a.
S 5	10 5 52	3 ⁴² 42'34	7 ³⁵ 35	0 ⁴⁶ 46	22 ³⁴ 34	21 ⁴⁵ 45	15 ⁴¹ 41	16 ²⁸ 28	7 ¹ 1	3 ⁴² 42	14 ³ 3	3 ^D 14	2 ¹³ 13	9 ³² 32	n.a.
S 6	10 9 49	4 ⁴¹ 41'09	19 ³¹ 31	2 ⁵⁰ 50	23 ⁴³ 43	22 ²⁷ 27	15 ³⁷ 37	16 ³¹ 31	6 ⁵⁸ 58	3 ⁴² 42	14 ² 2	3 ¹⁵ 15	2 ¹⁰ 10	9 ³⁸ 38	n.a.
M 7	10 13 45	5 ³⁹ 39'42	1 ²¹ 21	4 ⁵⁵ 55	24 ⁵² 52	23 ¹⁰ 10	15 ³³ 33	16 ³⁴ 34	6 ⁵⁵ 55	3 ⁴³ 43	14 ¹ 1	3 ¹⁶ 16	2 ⁷ 7	9 ⁴⁵ 45	n.a.
T 8	10 17 42	6 ³⁸ 38'13	13 ² 2	7 ¹ 1	26 ² 2	23 ⁵³ 53	15 ²⁹ 29	16 ³⁷ 37	6 ⁵³ 53	3 ⁴³ 43	14 ⁰ 0	3 ¹⁸ 18	2 ⁴ 4	9 ⁵² 52	n.a.
W 9	10 21 38	7 ³⁶ 36'43	24 ⁵⁹ 59	9 ⁷ 7	27 ¹¹ 11	24 ³⁵ 35	15 ²⁴ 24	16 ⁴⁰ 40	6 ⁵⁰ 50	3 ⁴⁴ 44	13 ⁵⁹ 59	3 ²⁰ 20	2 ¹ 1	9 ⁵⁸ 58	n.a.
T 10	10 25 35	8 ³⁵ 35'10	6 ⁵⁶ 56	11 ¹⁴ 14	28 ²¹ 21	25 ¹⁸ 18	15 ²⁰ 20	16 ⁴³ 43	6 ⁴⁸ 48	3 ⁴⁴ 44	13 ⁵⁷ 57	3 ^R 20	1 ⁵⁷ 57	10 ⁵ 5	n.a.
F 11	10 29 31	9 ³³ 33'36	19 ³ 3	13 ²¹ 21	29 ³¹ 31	26 ¹ 1	15 ¹⁵ 15	16 ⁴⁵ 45	6 ⁴⁵ 45	3 ⁴⁴ 44	13 ⁵⁶ 56	3 ¹⁹ 19	1 ⁵⁴ 54	10 ¹² 12	n.a.
S 12	10 33 28	10 ³² 32'00	1 ³² 32	15 ²⁸ 28	0 ⁴⁰ 40	26 ⁴³ 43	15 ¹⁰ 10	16 ⁴⁸ 48	6 ⁴³ 43	3 ⁴⁵ 45	13 ⁵⁵ 55	3 ¹⁵ 15	1 ⁵¹ 51	10 ¹⁸ 18	n.a.
S 13	10 37 24	11 ³⁰ 30'21	13 ⁵⁵ 55	17 ³⁵ 35	1 ⁵⁰ 50	27 ²⁶ 26	15 ⁵ 5	16 ⁵¹ 51	6 ⁴⁰ 40	3 ⁴⁶ 46	13 ⁵³ 53	3 ¹¹ 11	1 ⁴⁸ 48	10 ²⁵ 25	n.a.
M 14	10 41 21	12 ²⁸ 28'41	26 ⁴³ 43	19 ⁴² 42	3 ⁰ 0	28 ⁸ 8	15 ⁰ 0	16 ⁵³ 53	6 ³⁷ 37	3 ⁴⁶ 46	13 ⁵² 52	3 ⁵ 5	1 ⁴⁵ 45	10 ³² 32	n.a.
T 15	10 45 18	13 ²⁶ 26'59	9 ⁴⁵ 45	21 ⁴⁸ 48	4 ¹⁰ 10	28 ⁵⁰ 50	14 ⁵⁴ 54	16 ⁵⁵ 55	6 ³⁵ 35	3 ⁴⁷ 47	13 ⁵¹ 51	2 ⁵⁸ 58	1 ⁴² 42	10 ³⁸ 38	n.a.
W 16	10 49 14	14 ²⁵ 25'15	23 ⁰ 0	23 ⁵² 52	5 ²⁰ 20	29 ³³ 33	14 ⁴⁹ 49	16 ⁵⁸ 58	6 ³² 32	3 ⁴⁷ 47	13 ⁴⁹ 49	2 ⁵¹ 51	1 ³⁸ 38	10 ⁴⁵ 45	n.a.
T 17	10 53 11	15 ²³ 23'28	6 ^Ω 29	25 ⁵⁵ 55	6 ³⁰ 30	0 ¹⁵ 15	14 ⁴³ 43	17 ⁰ 0	6 ³⁰ 30	3 ⁴⁸ 48	13 ⁴⁸ 48	2 ⁴⁵ 45	1 ³⁵ 35	10 ⁵² 52	n.a.
F 18	10 57 7	16 ²¹ 21'40	20 ⁸ 8	27 ⁵⁷ 57	7 ⁴⁰ 40	0 ⁵⁷ 57	14 ³⁷ 37	17 ² 2	6 ²⁷ 27	3 ⁴⁹ 49	13 ⁴⁷ 47	2 ⁴⁰ 40	1 ³² 32	10 ⁵⁸ 58	n.a.
S 19	11 1 4	17 ¹⁹ 19'49	3 ^{II} 59	29 ⁵⁶ 56	8 ⁵⁰ 50	1 ³⁹ 39	14 ³¹ 31	17 ⁴ 4	6 ²⁵ 25	3 ⁵⁰ 50	13 ⁴⁵ 45	2 ³⁸ 38	1 ²⁹ 29	11 ⁵ 5	n.a.
S 20	11 5 0	18 ¹⁷ 17'56	17 ⁵⁹ 59	1 ⁵³ 53	10 ¹ 1	2 ²¹ 21	14 ²⁵ 25	17 ⁵ 5	6 ²² 22	3 ⁵⁰ 50	13 ⁴⁴ 44	2 ^D 37	1 ²⁶ 26	11 ¹² 12	n.a.
M 21	11 8 57	19 ¹⁶ 16'02	2 ^Ω 7	3 ⁴⁷ 47	11 ¹¹ 11	3 ³ 3	14 ¹⁹ 19	17 ⁷ 7	6 ²⁰ 20	3 ⁵¹ 51	13 ⁴² 42	2 ³⁸ 38	1 ²² 22	11 ¹⁸ 18	n.a.
T 22	11 12 53	20 ¹⁴ 14'05	16 ²³ 23	5 ³⁹ 39	12 ²¹ 21	3 ⁴⁵ 45	14 ¹³ 13	17 ⁹ 9	6 ¹⁷ 17	3 ⁵² 52	13 ⁴¹ 41	2 ³⁹ 39	1 ¹⁹ 19	11 ²⁵ 25	n.a.
W 23	11 16 50	21 ¹² 12'06	0 ^Ω 44	7 ²⁷ 27	13 ³¹ 31	4 ²⁷ 27	14 ⁶ 6	17 ¹⁰ 10	6 ¹⁵ 15	3 ⁵³ 53	13 ³⁹ 39	2 ^R 39	1 ¹⁶ 16	11 ³² 32	n.a.
T 24	11 20 47	22 ¹⁰ 10'04	15 ⁸ 8	9 ¹² 12	14 ⁴² 42	5 ⁹ 9	14 ⁰ 0	17 ¹² 12	6 ¹² 12	3 ⁵⁴ 54	13 ³⁸ 38	2 ³⁹ 39	1 ¹³ 13	11 ³⁸ 38	n.a.
F 25	11 24 43	23 ⁸ 8'01	29 ³⁰ 30	10 ⁵⁴ 54	15 ⁵² 52	5 ⁵¹ 51	13 ⁵³ 53	17 ¹³ 13	6 ¹⁰ 10	3 ⁵⁵ 55	13 ³⁶ 36	2 ³⁶ 36	1 ¹⁰ 10	11 ⁴⁵ 45	n.a.
S 26	11 28 40	24 ⁵ 5'56	13 ^{III} 45	12 ³² 32	17 ³ 3	6 ³³ 33	13 ⁴⁶ 46	17 ¹⁵ 15	6 ⁸ 8	3 ⁵⁶ 56	13 ³⁵ 35	2 ³¹ 31	1 ⁷ 7	11 ⁵² 52	n.a.
S 27	11 32 36	25 ³ 3'49	27 ⁵⁰ 50	14 ⁶ 6	18 ¹³ 13	7 ¹⁵ 15	13 ⁴⁰ 40	17 ¹⁶ 16	6 ⁵ 5	3 ⁵⁷ 57	13 ³³ 33	2 ²⁴ 24	1 ³ 3	11 ⁵⁸ 58	n.a.
M 28	11 36 33	26 ¹ 1'41	11 ^Ω 38	15 ³⁷ 37	19 ²⁴ 24	7 ⁵⁷ 57	13 ³³ 33	17 ¹⁷ 17	6 ³ 3	3 ⁵⁸ 58	13 ³² 32	2 ¹⁶ 16	1 ⁰ 0	12 ⁵ 5	n.a.
T 29	11 40 29	26 ⁵⁹ 59'31	25 ⁶ 6	17 ⁴ 4	20 ³⁵ 35	8 ³⁸ 38	13 ²⁶ 26	17 ¹⁸ 18	6 ⁰ 0	3 ⁵⁹ 59	13 ³⁰ 30	2 ⁷ 7	0 ⁵⁷ 57	12 ¹¹ 11	n.a.
W 30	11 44 26	27 ⁵⁷ 57'19	8 ^{III} 13	18 ²⁶ 26	21 ⁴⁵ 45	9 ²⁰ 20	13 ¹⁹ 19	17 ¹⁹ 19	5 ⁵⁸ 58	4 ⁰ 0	13 ²⁸ 28	1 ⁵⁸ 58	0 ⁵⁴ 54	12 ¹⁸ 18	n.a.
T 31	11 48 22	28 ³⁵ 35'06	20 ^{III} 58	19 ⁴⁵ 45	22 ⁵⁶ 56	10 ¹⁵ 15	13 ^Ω 12	17 ¹⁹ 19	5 ^{III} 56	4 ^{II} 1	13 ^Ω 27	1 ^Ω 50	0 ^Ω 51	12 ^Ω 25	n.a.

Delta T = 08h24m57s Julian Calendar 1 March 1221 BCE == Greg. Calendar 19 Feb. 1221 BCE
 The year -1220 astronomical counting style corresponds to year 1221 B.C.E historical counting style.

APRIL 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

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

SWISS EPHEMERIS for the year 1221 BCE

MAY 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	13 50 35	28°35'54	5♁24	25°R15	29♁47	1♁10	9°R22	16°R57	5°R 0	4♁49	12°R36	28°R58	29♁12	15♁51	n.a.		
M 2	13 54 32	29°33'04	17°14	24°Y44	0°Y59	1°S1	9♁15	16♁54	4♁59	4°S1	12♁35	28♁57	29° 9	15°58	n.a.		
T 3	13 58 29	0♁30'14	29° 3	24°14	2°11	2°31	9° 8	16°52	4°58	4°52	12°33	28°57	29° 6	16° 4	n.a.		
W 4	14 2 25	1°27'24	10♁56	23°47	3°23	3°11	9° 2	16°50	4°57	4°54	12°31	28°57	29° 3	16°11	n.a.		
T 5	14 6 22	2°24'33	22°58	23°22	4°35	3°51	8°55	16°47	4°56	4°56	12°30	28°56	28°59	16°18	n.a.		
F 6	14 10 18	3°21'42	5♁16	23° 1	5°46	4°32	8°49	16°45	4°55	4°58	12°28	28°53	28°56	16°24	n.a.		
S 7	14 14 15	4°18'50	17°52	22°43	6°58	5°12	8°43	16°42	4°54	5° 0	12°27	28°47	28°53	16°31	n.a.		
S 8	14 18 11	5°15'58	0°Y50	22°29	8°11	5°52	8°36	16°39	4°53	5° 2	12°25	28°39	28°50	16°38	n.a.		
M 9	14 22 8	6°13'06	14°12	22°19	9°23	6°32	8°30	16°37	4°53	5° 4	12°24	28°29	28°47	16°44	n.a.		
T 10	14 26 4	7°10'14	27°56	22°13	10°35	7°12	8°24	16°34	4°52	5° 6	12°22	28°18	28°44	16°51	n.a.		
W11	14 30 1	8° 7'21	11♁59	22°D12	11°47	7°52	8°19	16°31	4°51	5° 8	12°21	28° 6	28°40	16°57	n.a.		
T 12	14 33 58	9° 4'28	26°17	22°15	12°59	8°32	8°13	16°28	4°50	5°10	12°19	27°56	28°37	17° 4	n.a.		
F 13	14 37 54	10° 1'34	10♁44	22°23	14°11	9°12	8° 7	16°25	4°50	5°12	12°18	27°47	28°34	17°11	n.a.		
S 14	14 41 51	10°58'40	25°13	22°36	15°23	9°52	8° 2	16°22	4°49	5°14	12°17	27°41	28°31	17°17	n.a.		
S 15	14 45 47	11°55'46	9♁39	22°53	16°36	10°31	7°57	16°19	4°49	5°16	12°15	27°38	28°28	17°24	n.a.		
M16	14 49 44	12°52'51	23°59	23°15	17°48	11°11	7°52	16°15	4°48	5°19	12°14	27°D38	28°25	17°31	n.a.		
T 17	14 53 40	13°49'56	8♁ 9	23°42	19° 0	11°51	7°47	16°12	4°48	5°21	12°13	27°R38	28°21	17°37	n.a.		
W18	14 57 37	14°47'00	22°10	24°13	20°13	12°31	7°42	16° 9	4°48	5°23	12°11	27°38	28°18	17°44	n.a.		
T 19	15 1 33	15°44'04	5♁59	24°49	21°25	13°10	7°37	16° 5	4°47	5°25	12°10	27°36	28°15	17°51	n.a.		
F 20	15 5 30	16°41'07	19°38	25°29	22°37	13°50	7°32	16° 2	4°47	5°27	12° 9	27°32	28°12	17°57	n.a.		
S 21	15 9 27	17°38'10	3♁ 7	26°14	23°50	14°30	7°28	15°58	4°47	5°29	12° 7	27°26	28° 9	18° 4	n.a.		
S 22	15 13 23	18°35'12	16°24	27° 3	25° 2	15° 9	7°24	15°54	4°47	5°31	12° 6	27°17	28° 5	18°11	n.a.		
M23	15 17 20	19°32'15	29°28	27°57	26°15	15°49	7°20	15°51	4°47	5°33	12° 5	27° 7	28° 2	18°17	n.a.		
T 24	15 21 16	20°29'18	12♁20	28°55	27°27	16°28	7°16	15°47	4°D47	5°36	12° 4	26°56	27°59	18°24	n.a.		
W25	15 25 13	21°26'20	24°59	29°57	28°40	17° 8	7°12	15°43	4°47	5°38	12° 2	26°45	27°56	18°31	n.a.		
T 26	15 29 9	22°23'23	7♁24	1♁ 3	29°52	17°47	7° 9	15°39	4°47	5°40	12° 1	26°35	27°53	18°37	n.a.		
F 27	15 33 6	23°20'26	19°36	2°13	1♁ 5	18°27	7° 5	15°35	4°47	5°42	12° 0	26°27	27°50	18°44	n.a.		
S 28	15 37 2	24°17'29	1♁37	3°28	2°17	19° 6	7° 2	15°31	4°47	5°44	11°59	26°22	27°46	18°50	n.a.		
S 29	15 40 59	25°14'33	13°30	4°46	3°30	19°45	6°59	15°28	4°47	5°46	11°58	26°19	27°43	18°57	n.a.		
M30	15 44 56	26°11'37	25°18	6° 9	4°43	20°25	6°56	15°23	4°47	5°49	11°57	26°D18	27°40	19° 4	n.a.		
T 31	15 48 52	27♁ 8'42	7♁ 6	7♁35	5♁55	21♁ 4	6♁53	15♁19	4♁48	5♁51	11♁56	26♁19	27♁37	19♁10	n.a.		

Delta T = 08h24m53s Julian Calendar 1 May 1221 BCE == Greg. Calendar 20 Apr. 1221 BCE
 The year -1220 astronomical counting style corresponds to year 1221 B.C.E historical counting style.

JUNE 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	15 52 49	28♁ 5'47	18♁58	9♁ 5	7♁ 8	21♁43	6°R51	15°R15	4♁48	5♁53	11°R55	26♁19	27♁34	19♁17	n.a.		
T 2	15 56 45	29° 2'53	1♁ 1	10°39	8°21	22°23	6♁48	15♁11	4°49	5°55	11♁54	26°R20	27°30	19°24	n.a.		
F 3	16 0 42	0♁ 0'00	13°18	12°16	9°34	23° 2	6°46	15° 7	4°49	5°57	11°53	26°19	27°27	19°30	n.a.		
S 4	16 4 38	0°57'07	25°55	13°57	10°47	23°41	6°44	15° 3	4°50	6° 0	11°52	26°16	27°24	19°37	n.a.		
S 5	16 8 35	1°54'14	8°Y56	15°42	12° 0	24°20	6°42	14°59	4°50	6° 2	11°51	26°11	27°21	19°44	n.a.		
M 6	16 12 31	2°51'23	22°23	17°29	13°13	24°59	6°41	14°54	4°51	6° 4	11°50	26° 4	27°18	19°50	n.a.		
T 7	16 16 28	3°48'32	6♁16	19°20	14°26	25°39	6°39	14°50	4°51	6° 6	11°49	25°56	27°15	19°57	n.a.		
W 8	16 20 25	4°45'42	20°34	21°14	15°39	26°18	6°38	14°46	4°52	6° 9	11°48	25°48	27°11	20° 4	n.a.		
T 9	16 24 21	5°42'53	5♁10	23°10	16°52	26°57	6°37	14°41	4°53	6°11	11°48	25°41	27° 8	20°10	n.a.		
F 10	16 28 18	6°40'05	19°58	25° 9	18° 5	27°36	6°36	14°37	4°54	6°13	11°47	25°35	27° 5	20°17	n.a.		
S 11	16 32 14	7°37'17	4♁50	27° 9	19°18	28°15	6°35	14°33	4°55	6°15	11°46	25°32	27° 2	20°24	n.a.		
S 12	16 36 11	8°34'30	19°38	29°12	20°31	28°54	6°35	14°28	4°56	6°18	11°45	25°D30	26°59	20°30	n.a.		
M13	16 40 7	9°31'43	4♁16	1♁16	21°44	29°33	6°34	14°24	4°57	6°20	11°45	25°30	26°56	20°37	n.a.		
T 14	16 44 4	10°28'56	18°40	3°21	22°57	0♁12	6°34	14°19	4°58	6°22	11°44	25°31	26°52	20°43	n.a.		
W15	16 48 0	11°26'10	2♁46	5°27	24°10	0°51	6°D34	14°15	4°59	6°24	11°44	25°32	26°49	20°50	n.a.		
T 16	16 51 57	12°23'25	16°34	7°34	25°24	1°29	6°34	14°10	5° 0	6°26	11°43	25°R32	26°46	20°57	n.a.		
F 17	16 55 54	13°20'40	0♁ 5	9°40	26°37	2° 8	6°35	14° 6	5° 1	6°29	11°42	25°31	26°43	21° 3	n.a.		
S 18	16 59 50	14°17'56	13°19	11°47	27°50	2°47	6°35	14° 2	5° 3	6°31	11°42	25°28	26°40	21°10	n.a.		
S 19	17 3 47	15°15'12	26°19	13°54	29° 4	3°26	6°36	13°57	5° 4	6°33	11°41	25°23	26°36	21°17	n.a.		
M20	17 7 43	16°12'29	9♁ 5	16° 0	0♁17	4° 5	6°37	13°53	5° 5	6°35	11°41	25°17	26°33	21°23	n.a.		
T 21	17 11 40	17° 9'47	21°38	18° 5	1°30	4°43	6°38	13°48	5° 7	6°37	11°40	25°11	26°30	21°30	n.a.		
W22	17 15 36	18° 7'06	3♁59	20° 9	2°44	5°22	6°39	13°44	5° 8	6°40	11°40	25° 4	26°27	21°37	n.a.		
T 23	17 19 33	19° 4'26	16°10	22°13	3°57	6° 1	6°41	13°39	5°10	6°42	11°40	24°59	26°24	21°43	n.a.		
F 24	17 23 29	20° 1'47	28°12	24°15	5°11	6°39	6°42	13°35	5°11	6°44	11°39	24°54	26°21	21°50	n.a.		
S 25	17 27 26	20°59'09	10♁ 6	26°16	6°24	7°18	6°44	13°31	5°13	6°46	11°39	24°52	26°17	21°57	n.a.		
S 26	17 31 23	21°56'32	21°56	28°15	7°38	7°57	6°46	13°26	5°14	6°48	11°39	24°D50	26°14	22° 3	n.a.		
M27	17 35 19	22°53'57	3♁43	0♁14	8°51	8°35	6°48	13°22	5°16	6°51	11°39	24°51	26°11	22°10	n.a.		
T 28	17 39 16	23°51'23	15°31	2°10	10° 5	9°14	6°51	13°18	5°18	6°53	11°38	24°52	26° 8	22°17	n.a.		
W29	17 43 12	24°48'50	27°23	4° 6	11°19	9°52	6°53	13°13	5°20	6°55	11°38	24°54	26° 5	22°23	n.a.		
T 30	17 47 9	25♁46'19	9♁26	5♁59	12♁32	10♁31	6♁56	13♁ 9	5♁22	6♁57	11♁38	24♁55	26♁ 2	22♁30	n.a.		

Delta T = 08h24m52s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1221 BCE

JULY 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	17 51 5	26II43'49	21X42	7E52	13II46	11II 9	6A59	13R 5	5M23	6II59	11R38	24R56	25E58	22E36	n.a.		
S 2	17 55 2	27°41'21	4Y17	9°42	15° 0	11°48	7° 2	13A 0	5°25	7° 1	11E38	24E56	25°55	22°43	n.a.		
S 3	17 58 58	28°38'54	17°15	11°32	16°14	12°26	7° 5	12°56	5°27	7° 3	11°38	24°55	25°52	22°50	n.a.		
M 4	18 2 55	29°36'30	0B39	13°20	17°28	13° 5	7° 8	12°52	5°29	7° 5	11°D38	24°53	25°49	22°56	n.a.		
T 5	18 6 52	0E34'06	14°30	15° 6	18°41	13°43	7°12	12°48	5°32	7° 8	11°38	24°50	25°46	23° 3	n.a.		
W 6	18 10 48	1°31'45	28°49	16°51	19°55	14°22	7°16	12°44	5°34	7°10	11°38	24°46	25°42	23°10	n.a.		
T 7	18 14 45	2°29'25	13II30	18°34	21° 9	15° 0	7°19	12°40	5°36	7°12	11°38	24°44	25°39	23°16	n.a.		
F 8	18 18 41	3°27'07	28°29	20°16	22°23	15°38	7°24	12°36	5°38	7°14	11°38	24°41	25°36	23°23	n.a.		
S 9	18 22 38	4°24'51	13E36	21°56	23°37	16°17	7°28	12°32	5°40	7°16	11°38	24°40	25°33	23°30	n.a.		
S 10	18 26 34	5°22'35	28°42	23°35	24°51	16°55	7°32	12°28	5°43	7°18	11°39	24°D40	25°30	23°36	n.a.		
M11	18 30 31	6°20'22	13E39	25°13	26° 5	17°33	7°37	12°24	5°45	7°20	11°39	24°40	25°27	23°43	n.a.		
T 12	18 34 28	7°18'09	28°19	26°49	27°19	18°12	7°41	12°20	5°47	7°22	11°39	24°41	25°23	23°50	n.a.		
W13	18 38 24	8°15'58	12M39	28°24	28°34	18°50	7°46	12°16	5°50	7°24	11°39	24°43	25°20	23°56	n.a.		
T 14	18 42 21	9°13'48	26°35	29°57	29°48	19°28	7°51	12°13	5°52	7°26	11°40	24°44	25°17	24° 3	n.a.		
F 15	18 46 17	10°11'40	10E 7	1E29	1E 2	20° 6	7°57	12° 9	5°55	7°28	11°40	24R44	25°14	24°10	n.a.		
S 16	18 50 14	11° 9'33	23°17	2°59	2°16	20°44	8° 2	12° 5	5°57	7°30	11°40	24°44	25°11	24°16	n.a.		
S 17	18 54 10	12° 7'27	6M 8	4°28	3°30	21°23	8° 7	12° 2	6° 0	7°32	11°41	24°43	25° 8	24°23	n.a.		
M18	18 58 7	13° 5'23	18°41	5°56	4°45	22° 1	8°13	11°58	6° 2	7°33	11°41	24°41	25° 4	24°29	n.a.		
T 19	19 2 3	14° 3'20	1A 1	7°22	5°59	22°39	8°19	11°55	6° 5	7°35	11°42	24°40	25° 1	24°36	n.a.		
W20	19 6 0	15° 1'19	13° 9	8°46	7°13	23°17	8°25	11°52	6° 8	7°37	11°42	24°38	24°58	24°43	n.a.		
T 21	19 9 57	15°59'20	25° 9	10° 9	8°28	23°55	8°31	11°48	6°10	7°39	11°43	24°37	24°55	24°49	n.a.		
F 22	19 13 53	16°57'22	7E 2	11°31	9°42	24°33	8°37	11°45	6°13	7°41	11°44	24°36	24°52	24°56	n.a.		
S 23	19 17 50	17°55'26	18°51	12°51	10°56	25°11	8°44	11°42	6°16	7°43	11°44	24°D36	24°48	25° 3	n.a.		
S 24	19 21 46	18°53'32	0A39	14° 9	12°11	25°49	8°50	11°39	6°19	7°44	11°45	24°36	24°45	25° 9	n.a.		
M25	19 25 43	19°51'40	12°27	15°26	13°25	26°27	8°57	11°36	6°22	7°46	11°46	24°36	24°42	25°16	n.a.		
T 26	19 29 39	20°49'50	24°18	16°41	14°40	27° 5	9° 4	11°33	6°25	7°48	11°46	24°37	24°39	25°23	n.a.		
W27	19 33 36	21°48'02	6X15	17°54	15°54	27°43	9°11	11°30	6°28	7°50	11°47	24°37	24°36	25°29	n.a.		
T 28	19 37 32	22°46'16	18°21	19° 5	17° 9	28°21	9°18	11°27	6°31	7°51	11°48	24°37	24°33	25°36	n.a.		
F 29	19 41 29	23°44'32	0Y40	20°14	18°24	28°59	9°25	11°25	6°34	7°53	11°49	24°38	24°29	25°43	n.a.		
S 30	19 45 26	24°42'50	13°14	21°21	19°38	29°37	9°33	11°22	6°37	7°55	11°50	24R38	24°26	25°49	n.a.		
S 31	19 49 22	25E41'11	26Y 9	22E26	20E53	0E15	9A40	11A19	6M40	7II56	11E51	24°D38	24E23	25E56	n.a.		

Delta T = 08h24m50s Julian Calendar 1 July 1221 BCE == Greg. Calendar 20 June 1221 BCE
 The year -1220 astronomical counting style corresponds to year 1221 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	19 53 19	26E39'33	9B26	23E29	22E 7	0E53	9A48	11R17	6M43	7II58	11E52	24E38	24E20	26E 2	n.a.		
T 2	19 57 15	27°37'58	23° 9	24°29	23°22	1°31	9°56	11A15	6°46	8° 0	11°52	24°38	24°17	26° 9	n.a.		
W 3	20 1 12	28°36'26	7II17	25°27	24°37	2° 8	10° 4	11°12	6°49	8° 1	11°53	24°38	24°14	26°16	n.a.		
T 4	20 5 8	29°34'56	21°50	26°21	25°52	2°46	10°12	11°10	6°52	8° 3	11°55	24°39	24°10	26°22	n.a.		
F 5	20 9 5	0E33'28	6E43	27°13	27° 6	3°24	10°20	11° 8	6°56	8° 4	11°56	24°39	24° 7	26°29	n.a.		
S 6	20 13 1	1°32'02	21°50	28° 2	28°21	4° 2	10°28	11° 6	6°59	8° 6	11°57	24R39	24° 4	26°36	n.a.		
S 7	20 16 58	2°30'39	7E 2	28°47	29°36	4°40	10°37	11° 4	7° 2	8° 7	11°58	24°39	24° 1	26°42	n.a.		
M 8	20 20 55	3°29'17	22° 9	29°29	0E51	5°17	10°45	11° 2	7° 5	8° 9	11°59	24°38	23°58	26°49	n.a.		
T 9	20 24 51	4°27'57	7M 3	0M 7	2° 6	5°55	10°54	11° 0	7° 9	8°10	12° 0	24°37	23°54	26°56	n.a.		
W10	20 28 48	5°26'40	21°36	0°40	3°21	6°33	11° 3	10°59	7°12	8°11	12° 1	24°36	23°51	27° 2	n.a.		
T 11	20 32 44	6°25'24	5A44	1° 9	4°35	7°11	11°12	10°57	7°15	8°13	12° 3	24°35	23°48	27° 9	n.a.		
F 12	20 36 41	7°24'10	19°24	1°33	5°50	7°48	11°21	10°56	7°19	8°14	12° 4	24°34	23°45	27°16	n.a.		
S 13	20 40 37	8°22'57	2M38	1°52	7° 5	8°26	11°30	10°54	7°22	8°15	12° 5	24°D33	23°42	27°22	n.a.		
S 14	20 44 34	9°21'47	15°27	2° 5	8°20	9° 4	11°39	10°53	7°26	8°17	12° 7	24°33	23°39	27°29	n.a.		
M15	20 48 30	10°20'39	27°56	2°12	9°35	9°41	11°48	10°52	7°29	8°18	12° 8	24°34	23°35	27°36	n.a.		
T 16	20 52 27	11°19'32	10A 9	2R12	10°50	10°19	11°58	10°51	7°33	8°19	12° 9	24°35	23°32	27°42	n.a.		
W17	20 56 24	12°18'28	22°10	2° 6	12° 5	10°56	12° 8	10°50	7°36	8°20	12°11	24°37	23°29	27°49	n.a.		
T 18	21 0 20	13°17'25	4E 2	1°52	13°20	11°34	12°17	10°49	7°40	8°22	12°12	24°38	23°26	27°55	n.a.		
F 19	21 4 17	14°16'25	15°51	1°32	14°35	12°11	12°27	10°48	7°43	8°23	12°14	24°39	23°23	28° 2	n.a.		
S 20	21 8 13	15°15'26	27°38	1° 4	15°50	12°49	12°37	10°47	7°47	8°24	12°15	24R39	23°20	28° 9	n.a.		
S 21	21 12 10	16°14'30	9A27	0°28	17° 5	13°26	12°47	10°47	7°50	8°25	12°17	24°39	23°16	28°15	n.a.		
M22	21 16 6	17°13'35	21°20	29E45	18°20	14° 4	12°57	10°46	7°54	8°26	12°18	24°37	23°13	28°22	n.a.		
T 23	21 20 3	18°12'43	3X19	28°55	19°35	14°41	13° 7	10°46	7°58	8°27	12°20	24°34	23°10	28°29	n.a.		
W24	21 23 59	19°11'53	15°26	27°58	20°51	15°19	13°18	10°45	8° 1	8°28	12°22	24°30	23° 7	28°35	n.a.		
T 25	21 27 56	20°11'06	27°42	26°57	22° 6	15°56	13°28	10°45	8° 5	8°29	12°23	24°25	23° 4	28°42	n.a.		
F 26	21 31 53	21°10'20	10Y10	25°51	23°21	16°34	13°39	10°45	8° 9	8°30	12°25	24°21	23° 0	28°49	n.a.		
S 27	21 35 49	22° 9'38	22°51	24°42	24°36	17°11	13°49	10°D45	8°12	8°31	12°27	24°18	22°57	28°55	n.a.		
S 28	21 39 46	23° 8'57	5B47	23°31	25°51	17°49	14° 0	10°45	8°16	8°32	12°28	24°15	22°54	29° 2	n.a.		
M29	21 43 42	24° 8'19	19° 1	22°22	27° 6	18°26	14°11	10°45	8°20	8°32	12°30	24°D14	22°51	29° 9	n.a.		
T 30	21 47 39	25° 7'44	2II35	21°15	28°21	19° 3	14°21	10°45	8°23	8°33	12°32	24°14	22°48	29°15	n.a.		
W31	21 51 35	26E 7'11	16II30	20E13	29E37	19E41	14E32	10A46	8M27	8II34	12E34	24E15	22E45	29E22	n.a.		

Delta T = 08h24m48s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1221 BCE

NOVEMBER 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	1 56 2	28♌35'08	2♌20	6♌54	17♌20	27♌29	27♌44	14♌9	12♌8	8♌R17	14♌53	19♌R15	19♌28	6♌14	n.a.
W 2	1 59 58	29°36'21	16°23	8°28	18°35	28°4	27°58	14°15	12°11	8♌II16	14°55	19♌23	19°24	6°21	n.a.
T 3	2 3 55	0♌37'34	0♌13	10°2	19°50	28°40	28°11	14°21	12°14	8°15	14°58	18°50	19°21	6°27	n.a.
F 4	2 7 51	1°38'49	13°46	11°36	21°5	29°15	28°25	14°27	12°16	8°13	15°0	18°38	19°18	6°34	n.a.
S 5	2 11 48	2°40'04	26°59	13°10	22°20	29°51	28°38	14°33	12°19	8°12	15°2	18°27	19°15	6°41	n.a.
S 6	2 15 44	3°41'19	9♌51	14°44	23°35	0♌26	28°52	14°39	12°22	8°11	15°5	18°18	19°12	6°47	n.a.
M 7	2 19 41	4°42'35	22°23	16°18	24°50	1°1	29°6	14°45	12°25	8°9	15°7	18°13	19°8	6°54	n.a.
T 8	2 23 37	5°43'52	4♌37	17°52	26°5	1°37	29°19	14°51	12°27	8°8	15°9	18°10	19°5	7°1	n.a.
W 9	2 27 34	6°45'08	16°37	19°26	27°20	2°12	29°33	14°57	12°30	8°7	15°11	18°D9	19°2	7°7	n.a.
T 10	2 31 31	7°46'25	28°29	20°59	28°35	2°47	29°47	15°3	12°33	8°5	15°14	18°9	18°59	7°14	n.a.
F 11	2 35 27	8°47'42	10♌16	22°32	29°50	3°22	0♌0	15°9	12°35	8°4	15°16	18°R9	18°56	7°21	n.a.
S 12	2 39 24	9°48'59	22°6	24°5	1♌5	3°57	0°14	15°15	12°38	8°2	15°18	18°8	18°53	7°27	n.a.
S 13	2 43 20	10°50'16	4♌4	25°38	2°20	4°32	0°27	15°22	12°40	8°1	15°20	18°6	18°49	7°34	n.a.
M14	2 47 17	11°51'33	16°13	27°10	3°35	5°7	0°41	15°28	12°42	7°59	15°23	18°0	18°46	7°41	n.a.
T 15	2 51 13	12°52'50	28°39	28°41	4°50	5°42	0°54	15°34	12°45	7°58	15°25	17°52	18°43	7°47	n.a.
W16	2 55 10	13°54'07	11♌25	0♌11	6°4	6°17	1°8	15°41	12°47	7°56	15°27	17°43	18°40	7°54	n.a.
T 17	2 59 6	14°55'24	24°31	1°41	7°19	6°52	1°21	15°47	12°49	7°55	15°29	17°31	18°37	8°1	n.a.
F 18	3 3 3	15°56'41	7♌56	3°9	8°34	7°26	1°35	15°54	12°52	7°53	15°31	17°20	18°33	8°7	n.a.
S 19	3 7 0	16°57'59	21°40	4°36	9°49	8°1	1°48	16°0	12°54	7°52	15°33	17°10	18°30	8°14	n.a.
S 20	3 10 56	17°59'16	5♌37	6°1	11°4	8°36	2°2	16°7	12°56	7°50	15°36	17°1	18°27	8°20	n.a.
M21	3 14 53	19°0'33	19°44	7°23	12°18	9°10	2°15	16°13	12°58	7°49	15°38	16°56	18°24	8°27	n.a.
T 22	3 18 49	20°1'51	3♌57	8°43	13°33	9°45	2°28	16°20	13°0	7°47	15°40	16°53	18°21	8°34	n.a.
W23	3 22 46	21°3'09	18°10	10°1	14°48	10°19	2°42	16°27	13°2	7°45	15°42	16°D52	18°18	8°40	n.a.
T 24	3 26 42	22°4'27	2♌23	11°14	16°2	10°53	2°55	16°33	13°4	7°44	15°44	16°53	18°14	8°47	n.a.
F 25	3 30 39	23°5'45	16°32	12°23	17°17	11°28	3°8	16°40	13°6	7°42	15°46	16°R54	18°11	8°54	n.a.
S 26	3 34 35	24°7'03	0♌36	13°28	18°32	12°2	3°22	16°47	13°8	7°41	15°48	16°54	18°8	9°0	n.a.
S 27	3 38 32	25°8'21	14°35	14°27	19°46	12°36	3°35	16°54	13°9	7°39	15°50	16°52	18°5	9°7	n.a.
M28	3 42 29	26°9'39	28°28	15°19	21°1	13°10	3°48	17°1	13°11	7°37	15°52	16°48	18°2	9°14	n.a.
T 29	3 46 25	27°10'57	12♌12	16°4	22°16	13°44	4°1	17°7	13°13	7°36	15°54	16°41	17°59	9°20	n.a.
W30	3 50 22	28♌12'15	25♌47	16♌41	23♌30	14♌18	4♌14	17♌14	13♌15	7♌II34	15♌56	16♌53	17♌55	9♌27	n.a.

Delta T = 08h24m43s Julian Calendar 1 Nov. 1221 BCE == Greg. Calendar 21 Oct. 1221 BCE
 The year -1220 astronomical counting style corresponds to year 1221 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1221 BCE (-1220) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	3 54 18	29♌13'32	9♌11	17♌9	24♌45	14♌52	4♌27	17♌21	13♌16	7°R32	15♌58	16°R25	17♌52	9♌34	n.a.
F 2	3 58 15	0♌14'50	22°21	17°27	25°59	15°26	4°40	17°28	13°18	7♌II31	16°0	16°516	17°49	9°40	n.a.
S 3	4 2 11	1°16'07	5♌15	17°R34	27°14	15°59	4°53	17°35	13°19	7°29	16°1	16°8	17°46	9°47	n.a.
S 4	4 6 8	2°17'23	17°54	17°30	28°28	16°33	5°6	17°42	13°21	7°27	16°3	16°3	17°43	9°54	n.a.
M 5	4 10 4	3°18'39	0♌18	17°14	29°43	17°7	5°19	17°49	13°22	7°26	16°5	15°59	17°39	10°0	n.a.
T 6	4 14 1	4°19'54	12°27	16°46	0♌57	17°40	5°32	17°56	13°23	7°24	16°7	15°D58	17°36	10°7	n.a.
W 7	4 17 58	5°21'08	24°26	16°7	2°12	18°13	5°45	18°3	13°25	7°22	16°9	15°58	17°33	10°14	n.a.
T 8	4 21 54	6°22'22	6♌17	15°17	3°26	18°47	5°57	18°10	13°26	7°20	16°10	16°0	17°30	10°20	n.a.
F 9	4 25 51	7°23'34	18°5	14°18	4°40	19°20	6°10	18°17	13°27	7°19	16°12	16°1	17°27	10°27	n.a.
S 10	4 29 47	8°24'45	29°54	13°11	5°55	19°53	6°23	18°24	13°28	7°17	16°14	16°3	17°24	10°34	n.a.
S 11	4 33 44	9°25'55	11♌50	11°58	7°9	20°26	6°35	18°32	13°29	7°15	16°15	16°R3	17°20	10°40	n.a.
M12	4 37 40	10°27'04	23°59	10°41	8°23	20°59	6°48	18°39	13°30	7°14	16°17	16°2	17°17	10°47	n.a.
T 13	4 41 37	11°28'12	6♌24	9°24	9°37	21°31	7°0	18°46	13°31	7°12	16°19	15°59	17°14	10°54	n.a.
W14	4 45 33	12°29'19	19°10	8°7	10°51	22°4	7°13	18°53	13°32	7°10	16°20	15°55	17°11	11°0	n.a.
T 15	4 49 30	13°30'25	2♌20	6°55	12°6	22°37	7°25	19°0	13°33	7°9	16°22	15°50	17°8	11°7	n.a.
F 16	4 53 27	14°31'29	15°54	5°47	13°20	23°9	7°37	19°7	13°33	7°7	16°23	15°45	17°5	11°14	n.a.
S 17	4 57 23	15°32'32	29°52	4°46	14°34	23°41	7°50	19°14	13°34	7°5	16°25	15°40	17°1	11°20	n.a.
S 18	5 1 20	16°33'34	14♌9	3°53	15°48	24°14	8°2	19°21	13°35	7°3	16°26	15°36	16°58	11°27	n.a.
M19	5 5 16	17°34'35	28°41	3°8	17°2	24°46	8°14	19°29	13°35	7°2	16°28	15°34	16°55	11°34	n.a.
T 20	5 9 13	18°35'36	13♌22	2°33	18°16	25°18	8°26	19°36	13°36	7°0	16°29	15°D33	16°52	11°40	n.a.
W21	5 13 9	19°36'35	28°4	2°6	19°30	25°50	8°38	19°43	13°36	6°59	16°30	15°33	16°49	11°47	n.a.
T 22	5 17 6	20°37'33	12♌41	1°48	20°43	26°22	8°50	19°50	13°37	6°57	16°32	15°34	16°45	11°54	n.a.
F 23	5 21 2	21°38'30	27°8	1°38	21°57	26°53	9°1	19°57	13°37	6°55	16°33	15°36	16°42	12°0	n.a.
S 24	5 24 59	22°39'25	11♌23	1°D36	23°11	27°25	9°13	20°4	13°38	6°54	16°34	15°37	16°39	12°7	n.a.
S 25	5 28 56	23°40'20	25°23	1°42	24°25	27°57	9°25	20°12	13°38	6°52	16°36	15°R37	16°36	12°13	n.a.
M26	5 32 52	24°41'14	9♌7	1°55	25°38	28°28	9°36	20°19	13°38	6°50	16°37	15°37	16°33	12°20	n.a.
T 27	5 36 49	25°42'07	22°35	2°15	26°52	28°59	9°48	20°26	13°38	6°49	16°38	15°35	16°30	12°27	n.a.
W28	5 40 45	26°42'59	5♌49	2°40	28°6	29°30	9°59	20°33	13°38	6°47	16°39	15°33	16°26	12°33	n.a.
T 29	5 44 42	27°43'49	18°49	3°11	29°19	0♌1	10°11	20°40	13°R38	6°46	16°40	15°30	16°23	12°40	n.a.
F 30	5 48 38	28°44'38	1♌35	3°47	0♌33	0°32	10°22	20°47	13°38	6°44	16°41	15°27	16°20	12°47	n.a.
S 31	5 52 35	29♌45'26	14♌8	4♌28	1♌46	1♌3	10♌33	20♌54	13♌38	6♌II43	16♌42	15♌25	16♌517	12♌53	n.a.

Delta T = 08h24m41s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]