

SWISS EPHEMERIS for the year 1020 BCE

JANUARY 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	6 2 31	23010'33	9♏19	29♌58	16♋9	3♂8	28♏40	20♌17	27♂30	28°R15	3°R51	18°R 6	17♌43	22♏25	n.a.
S 2	6 6 27	3°11'19	21°10	1♂43	17°17	3°55	28°44	20°21	27°33	28♏14	3♁50	18♌3	17°40	22°32	n.a.
S 3	6 10 24	4°12'03	2♌58	3°29	18°26	4°43	28°48	20°24	27°36	28°13	3°49	18°D 3	17°37	22°38	n.a.
M 4	6 14 20	5°12'46	14°49	5°15	19°34	5°30	28°52	20°28	27°39	28°12	3°47	18°R 3	17°34	22°45	n.a.
T 5	6 18 17	6°13'28	26°48	7° 2	20°41	6°18	28°55	20°31	27°42	28°12	3°46	18° 3	17°31	22°51	n.a.
W 6	6 22 14	7°14'08	9♏1	8°50	21°49	7° 5	28°58	20°34	27°46	28°11	3°44	18° 1	17°27	22°58	n.a.
T 7	6 26 10	8°14'47	21°32	10°39	22°56	7°52	29° 2	20°37	27°49	28°10	3°43	17°57	17°24	23° 5	n.a.
F 8	6 30 7	9°15'25	4♌24	12°28	24° 3	8°40	29° 5	20°40	27°52	28° 9	3°41	17°50	17°21	23°11	n.a.
S 9	6 34 3	10°16'01	17°40	14°18	25°10	9°27	29° 7	20°43	27°56	28° 8	3°40	17°41	17°18	23°18	n.a.
S 10	6 38 0	11°16'35	1♂19	16° 9	26°17	10°14	29°10	20°46	27°59	28° 7	3°39	17°29	17°15	23°25	n.a.
M11	6 41 56	12°17'08	15°19	18° 0	27°24	11° 2	29°12	20°49	28° 2	28° 6	3°37	17°16	17°12	23°31	n.a.
T 12	6 45 53	13°17'39	29°34	19°52	28°30	11°49	29°15	20°52	28° 6	28° 5	3°36	17° 4	17° 8	23°38	n.a.
W13	6 49 49	14°18'08	13♋59	21°43	29°36	12°36	29°17	20°54	28° 9	28° 4	3°34	16°53	17° 5	23°45	n.a.
T 14	6 53 46	15°18'36	28°27	23°35	0♌41	13°23	29°19	20°57	28°12	28° 3	3°33	16°45	17° 2	23°51	n.a.
F 15	6 57 43	16°19'01	12♌52	25°27	1°47	14°11	29°20	20°59	28°16	28° 2	3°32	16°40	16°59	23°58	n.a.
S 16	7 1 39	17°19'24	27°11	27°19	2°52	14°58	29°22	21° 1	28°19	28° 1	3°30	16°37	16°56	24° 5	n.a.
S 17	7 5 36	18°19'44	11♏21	29°10	3°57	15°45	29°23	21° 3	28°22	27°59	3°29	16°36	16°52	24°11	n.a.
M18	7 9 32	19°20'03	25°20	1♌1	5° 2	16°33	29°24	21° 6	28°26	27°58	3°28	16°36	16°49	24°18	n.a.
T 19	7 13 29	20°20'19	9♌10	2°50	6° 6	17°20	29°25	21° 8	28°29	27°57	3°26	16°35	16°46	24°25	n.a.
W20	7 17 25	21°20'34	22°49	4°38	7°10	18° 7	29°26	21° 9	28°33	27°56	3°25	16°33	16°43	24°31	n.a.
T 21	7 21 22	22°20'46	6♏18	6°24	8°14	18°54	29°26	21°11	28°36	27°54	3°23	16°27	16°40	24°38	n.a.
F 22	7 25 18	23°20'56	19°37	8° 8	9°17	19°41	29°27	21°13	28°39	27°53	3°22	16°19	16°37	24°45	n.a.
S 23	7 29 15	24°21'03	2♁46	9°49	10°20	20°28	29°R27	21°15	28°43	27°52	3°21	16° 7	16°33	24°51	n.a.
S 24	7 33 12	25°21'09	15°42	11°27	11°23	21°16	29°27	21°16	28°46	27°51	3°20	15°54	16°30	24°58	n.a.
M25	7 37 8	26°21'13	28°26	13° 1	12°25	22° 3	29°27	21°18	28°50	27°49	3°18	15°41	16°27	25° 5	n.a.
T 26	7 41 5	27°21'14	10♏57	14°30	13°27	22°50	29°26	21°19	28°53	27°48	3°17	15°28	16°24	25°11	n.a.
W27	7 45 1	28°21'14	23°15	15°55	14°29	23°37	29°26	21°20	28°57	27°47	3°16	15°16	16°21	25°18	n.a.
T 28	7 48 58	29°21'11	5♏20	17°14	15°30	24°24	29°25	21°21	29° 0	27°45	3°14	15° 8	16°18	25°25	n.a.
F 29	7 52 54	0♌21'07	17°16	18°26	16°30	25°11	29°24	21°22	29° 3	27°44	3°13	15° 2	16°14	25°31	n.a.
S 30	7 56 51	1°21'01	29° 6	19°32	17°31	25°58	29°23	21°23	29° 7	27°42	3°12	14°58	16°11	25°38	n.a.
S 31	8 0 47	2♌20'53	10♌53	20♋32	18♌31	26♂45	29♏22	21♌24	29♂10	27♏41	3♁11	14°D57	16♌8	25♏45	n.a.

Delta T = 07h18m33s Julian Calendar 1 Jan. 1020 BCE == Greg. Calendar 22 Dec. 1021 BCE

The year -1019 astronomical counting style corresponds to year 1020 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	8 4 44	3♌20'43	22♌43	21♋23	19♌30	27♂32	29°R20	21♌25	29♂14	27°R39	3°R 9	14♌57	16♌5	25♏51	n.a.
T 2	8 8 41	4°20'31	4♏41	22° 7	20°29	28°19	29♏19	21°25	29°17	27♏38	3♁8	14°R58	16° 2	25°58	n.a.
W 3	8 12 37	5°20'17	16°52	22°42	21°28	29° 6	29°17	21°26	29°21	27°37	3° 7	14°57	15°58	26° 5	n.a.
T 4	8 16 34	6°20'02	29°23	23° 9	22°26	29°53	29°15	21°26	29°24	27°35	3° 6	14°54	15°55	26°11	n.a.
F 5	8 20 30	7°19'45	12♌16	23°27	23°23	0♌39	29°12	21°27	29°27	27°34	3° 5	14°50	15°52	26°18	n.a.
S 6	8 24 27	8°19'26	25°36	23°37	24°20	1°26	29°10	21°27	29°31	27°32	3° 4	14°42	15°49	26°25	n.a.
S 7	8 28 23	9°19'05	9♂23	23°R38	25°17	2°13	29° 7	21°27	29°34	27°30	3° 3	14°33	15°46	26°31	n.a.
M 8	8 32 20	10°18'41	23°36	23°31	26°13	3° 0	29° 4	21°R27	29°38	27°29	3° 1	14°23	15°43	26°38	n.a.
T 9	8 36 16	11°18'16	8♋9	23°16	27° 8	3°47	29° 2	21°27	29°41	27°27	3° 0	14°13	15°39	26°44	n.a.
W10	8 40 13	12°17'49	22°57	22°53	28° 3	4°33	28°58	21°27	29°44	27°26	2°59	14° 4	15°36	26°51	n.a.
T 11	8 44 10	13°17'19	7♌50	22°23	28°57	5°20	28°55	21°26	29°48	27°24	2°58	13°57	15°33	26°58	n.a.
F 12	8 48 6	14°16'47	22°40	21°47	29°51	6° 7	28°52	21°26	29°51	27°23	2°57	13°53	15°30	27° 4	n.a.
S 13	8 52 3	15°16'13	7♏21	21° 6	0♏43	6°53	28°48	21°26	29°54	27°21	2°56	13°D51	15°27	27°11	n.a.
S 14	8 55 59	16°15'36	21°46	20°21	1°36	7°40	28°44	21°25	29°58	27°19	2°55	13°51	15°24	27°18	n.a.
M15	8 59 56	17°14'57	5♌54	19°32	2°27	8°26	28°40	21°24	0♌1	27°18	2°54	13°52	15°20	27°24	n.a.
T 16	9 3 52	18°14'15	19°44	18°40	3°18	9°13	28°36	21°24	0° 4	27°16	2°53	13°R52	15°17	27°31	n.a.
W17	9 7 49	19°13'31	3♏17	17°48	4° 8	9°59	28°31	21°23	0° 8	27°15	2°52	13°51	15°14	27°38	n.a.
T 18	9 11 45	20°12'44	16°34	16°55	4°57	10°46	28°27	21°22	0°11	27°13	2°52	13°48	15°11	27°44	n.a.
F 19	9 15 42	21°11'55	29°36	16° 4	5°45	11°32	28°22	21°21	0°14	27°11	2°51	13°43	15° 8	27°51	n.a.
S 20	9 19 39	22°11'03	12♁25	15°14	6°32	12°19	28°18	21°20	0°18	27°10	2°50	13°35	15° 4	27°58	n.a.
S 21	9 23 35	23°10'10	25° 1	14°27	7°19	13° 5	28°13	21°18	0°21	27° 8	2°49	13°26	15° 1	28° 4	n.a.
M22	9 27 32	24° 9'13	7♏27	13°43	8° 5	13°51	28° 7	21°17	0°24	27° 6	2°48	13°17	14°58	28°11	n.a.
T 23	9 31 28	25° 8'15	19°42	13° 4	8°49	14°38	28° 2	21°16	0°27	27° 5	2°47	13° 8	14°55	28°18	n.a.
W24	9 35 25	26° 7'14	1♏48	12°29	9°33	15°24	27°57	21°14	0°30	27° 3	2°47	13° 0	14°52	28°24	n.a.
T 25	9 39 21	27° 6'11	13°46	12° 0	10°15	16°10	27°51	21°12	0°34	27° 1	2°46	12°54	14°49	28°31	n.a.
F 26	9 43 18	28° 5'06	25°38	11°36	10°57	16°56	27°46	21°11	0°37	27° 0	2°45	12°51	14°45	28°38	n.a.
S 27	9 47 14	29° 3'59	7♌26	11°17	11°37	17°42	27°40	21° 9	0°40	26°58	2°45	12°D49	14°42	28°44	n.a.
S 28	9 51 11	0♌2'50	19♌13	11♋4	12♏16	18♋28	27♏34	21♌7	0♌43	26♏57	2♁44	12♌49	14♌39	28♏51	n.a.

Delta T = 07h18m32s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1020 BCE

MARCH 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	9 55 8	1♂ 1'39	1♂ 3	10°R56	12°V54	19°♁14	27°R28	21°R 5	0°♁46	26°R55	2°R43	12°♁50	14°♁36	28°♁58	n.a.
T 2	9 59 4	2° 0'26	13° 1	10°D54	13°31	20° 0	27°♁22	21°♁ 3	0°49	26°♁53	2°♁43	12°52	14°33	29° 4	n.a.
W 3	10 3 1	2°59'12	25°12	10°♁57	14° 7	20°46	27°15	21° 1	0°52	26°52	2°42	12°53	14°29	29°11	n.a.
T 4	10 6 57	3°57'55	7°♁40	11° 5	14°41	21°32	27° 9	20°59	0°55	26°50	2°41	12°R53	14°26	29°17	n.a.
F 5	10 10 54	4°56'37	20°30	11°19	15°14	22°18	27° 3	20°56	0°58	26°48	2°41	12°52	14°23	29°24	n.a.
S 6	10 14 50	5°55'17	3°♁46	11°37	15°45	23° 4	26°56	20°54	1° 1	26°47	2°40	12°49	14°20	29°31	n.a.
S 7	10 18 47	6°53'55	17°30	12° 1	16°15	23°50	26°49	20°52	1° 4	26°45	2°40	12°45	14°17	29°37	n.a.
M 8	10 22 43	7°52'31	1°♁42	12°28	16°43	24°36	26°42	20°49	1° 7	26°43	2°39	12°40	14°14	29°44	n.a.
T 9	10 26 40	8°51'06	16°19	13° 0	17°10	25°21	26°35	20°46	1°10	26°42	2°39	12°35	14°10	29°51	n.a.
W10	10 30 37	9°49'38	1♂15	13°36	17°35	26° 7	26°28	20°44	1°13	26°40	2°39	12°30	14° 7	29°57	n.a.
T 11	10 34 33	10°48'08	16°22	14°16	17°58	26°53	26°21	20°41	1°16	26°39	2°38	12°27	14° 4	0°♁ 4	n.a.
F 12	10 38 30	11°46'37	1°V30	14°59	18°19	27°38	26°14	20°38	1°18	26°37	2°38	12°25	14° 1	0°11	n.a.
S 13	10 42 26	12°45'03	16°31	15°46	18°39	28°24	26° 7	20°35	1°21	26°36	2°37	12°D25	13°58	0°17	n.a.
S 14	10 46 23	13°43'27	1♂15	16°37	18°57	29° 9	26° 0	20°32	1°24	26°34	2°37	12°26	13°55	0°24	n.a.
M15	10 50 19	14°41'49	15°39	17°31	19°12	29°55	25°52	20°29	1°27	26°32	2°37	12°27	13°51	0°31	n.a.
T 16	10 54 16	15°40'08	29°40	18°27	19°26	0°♁40	25°45	20°26	1°29	26°31	2°37	12°29	13°48	0°37	n.a.
W17	10 58 12	16°38'26	13°II17	19°27	19°38	1°25	25°38	20°22	1°32	26°29	2°36	12°R29	13°45	0°44	n.a.
T 18	11 2 9	17°36'41	26°33	20°30	19°47	2°10	25°30	20°19	1°35	26°28	2°36	12°29	13°42	0°51	n.a.
F 19	11 6 5	18°34'54	9°♁28	21°35	19°54	2°56	25°23	20°16	1°37	26°26	2°36	12°28	13°39	0°57	n.a.
S 20	11 10 2	19°33'05	22° 6	22°43	19°59	3°41	25°15	20°12	1°40	26°25	2°36	12°25	13°35	1° 4	n.a.
S 21	11 13 59	20°31'13	4°♁30	23°53	20° 2	4°26	25° 7	20° 9	1°42	26°23	2°36	12°22	13°32	1°11	n.a.
M22	11 17 55	21°29'20	16°42	25° 6	20°R 2	5°11	25° 0	20° 5	1°45	26°22	2°36	12°19	13°29	1°17	n.a.
T 23	11 21 52	22°27'24	28°45	26°21	20° 0	5°56	24°52	20° 2	1°47	26°20	2°36	12°16	13°26	1°24	n.a.
W24	11 25 48	23°25'27	10°♁40	27°38	19°55	6°41	24°45	19°58	1°50	26°19	2°35	12°13	13°23	1°30	n.a.
T 25	11 29 45	24°23'28	22°32	28°58	19°48	7°26	24°37	19°54	1°52	26°18	2°D35	12°11	13°20	1°37	n.a.
F 26	11 33 41	25°21'27	4°♁20	0°♁20	19°38	8°11	24°29	19°51	1°54	26°16	2°35	12°10	13°16	1°44	n.a.
S 27	11 37 38	26°19'24	16° 8	1°44	19°26	8°56	24°22	19°47	1°57	26°15	2°36	12°D10	13°13	1°50	n.a.
S 28	11 41 34	27°17'19	27°57	3°10	19°12	9°41	24°14	19°43	1°59	26°13	2°36	12°10	13°10	1°57	n.a.
M29	11 45 31	28°15'13	9°♁52	4°38	18°55	10°25	24° 6	19°39	2° 1	26°12	2°36	12°11	13° 7	2° 4	n.a.
T 30	11 49 28	29°13'06	21°54	6° 8	18°36	11°10	23°59	19°35	2° 4	26°11	2°36	12°13	13° 4	2°10	n.a.
W31	11 53 24	0°V10'57	4°♁ 8	7°♁41	18°V14	11°♁55	23°♁51	19°♁31	2°♁ 6	26°♁ 9	2°♁36	12°♁14	13°♁ 0	2°♁17	n.a.

Delta T = 07h18m30s Julian Calendar 1 March 1020 BCE == Greg. Calendar 19 Feb. 1020 BCE
 The year -1019 astronomical counting style corresponds to year 1020 B.C.E historical counting style.

APRIL 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	11 57 21	1°V 8'47	16°♁37	9°♁15	17°R51	12°♁39	23°R44	19°R27	2°♁ 8	26°R 8	2°♁36	12°♁15	12°♁57	2°♁24	n.a.
F 2	12 1 17	2° 6'35	29°26	10°51	17°V25	13°24	23°♁36	19°♁23	2°10	26°♁ 7	2°36	12°R15	12°54	2°30	n.a.
S 3	12 5 14	3° 4'22	12°♁37	12°30	16°57	14° 8	23°29	19°19	2°12	26° 6	2°37	12°15	12°51	2°37	n.a.
S 4	12 9 10	4° 2'08	26°13	14°10	16°27	14°53	23°21	19°15	2°14	26° 4	2°37	12°14	12°48	2°44	n.a.
M 5	12 13 7	4°59'53	10°♁16	15°52	15°56	15°37	23°14	19°10	2°16	26° 3	2°37	12°14	12°45	2°50	n.a.
T 6	12 17 3	5°57'36	24°44	17°37	15°23	16°21	23° 6	19° 6	2°18	26° 2	2°37	12°13	12°41	2°57	n.a.
W 7	12 21 0	6°55'18	9°♁33	19°23	14°49	17° 5	22°59	19° 2	2°20	26° 1	2°38	12°12	12°38	3° 4	n.a.
T 8	12 24 57	7°52'58	24°37	21°11	14°13	17°50	22°52	18°58	2°22	26° 0	2°38	12°12	12°35	3°10	n.a.
F 9	12 28 53	8°50'38	9°V49	23° 2	13°37	18°34	22°45	18°53	2°24	25°59	2°39	12°D12	12°32	3°17	n.a.
S 10	12 32 50	9°48'15	24°57	24°54	13° 0	19°18	22°38	18°49	2°25	25°58	2°39	12°12	12°29	3°23	n.a.
S 11	12 36 46	10°45'52	9°♁54	26°48	12°22	20° 2	22°31	18°45	2°27	25°56	2°39	12°12	12°26	3°30	n.a.
M12	12 40 43	11°43'26	24°31	28°44	11°44	20°46	22°24	18°40	2°29	25°55	2°40	12°12	12°22	3°37	n.a.
T 13	12 44 39	12°41'00	8°II44	0°V42	11° 6	21°30	22°17	18°36	2°30	25°54	2°40	12°R12	12°19	3°43	n.a.
W14	12 48 36	13°38'32	22°31	2°42	10°29	22°14	22°10	18°32	2°32	25°53	2°41	12°12	12°16	3°50	n.a.
T 15	12 52 32	14°36'02	5°♁52	4°44	9°52	22°58	22° 4	18°27	2°34	25°52	2°41	12°12	12°13	3°57	n.a.
F 16	12 56 29	15°33'30	18°48	6°48	9°15	23°41	21°57	18°23	2°35	25°51	2°42	12°D12	12°10	4° 3	n.a.
S 17	13 0 25	16°30'58	1°♁24	8°53	8°39	24°25	21°51	18°18	2°37	25°51	2°43	12°12	12° 6	4°10	n.a.
S 18	13 4 22	17°28'23	13°42	10°59	8° 5	25° 9	21°44	18°14	2°38	25°50	2°43	12°12	12° 3	4°17	n.a.
M19	13 8 19	18°25'47	25°47	13° 7	7°32	25°52	21°38	18°10	2°39	25°49	2°44	12°13	12° 0	4°23	n.a.
T 20	13 12 15	19°23'10	7°♁43	15°17	7° 0	26°36	21°32	18° 5	2°41	25°48	2°45	12°14	11°57	4°30	n.a.
W21	13 16 12	20°20'32	19°33	17°27	6°31	27°19	21°26	18° 1	2°42	25°47	2°45	12°14	11°54	4°37	n.a.
T 22	13 20 8	21°17'52	1°♁21	19°37	6° 3	28° 3	21°20	17°56	2°43	25°46	2°46	12°15	11°51	4°43	n.a.
F 23	13 24 5	22°15'11	13° 9	21°49	5°37	28°46	21°15	17°52	2°45	25°46	2°47	12°R15	11°47	4°50	n.a.
S 24	13 28 1	23°12'29	24°59	24° 0	5°13	29°29	21° 9	17°48	2°46	25°45	2°48	12°15	11°44	4°56	n.a.
S 25	13 31 58	24° 9'47	6°♁55	26°12	4°51	0°V13	21° 4	17°43	2°47	25°44	2°48	12°14	11°41	5° 3	n.a.
M26	13 35 54	25° 7'03	18°59	28°23	4°32	0°56	20°58	17°39	2°48	25°44	2°49	12°12	11°38	5°10	n.a.
T 27	13 39 51	26° 4'19	1°♁11	0°♁34	4°15	1°39	20°53	17°34	2°49	25°43	2°50	12°11	11°35	5°16	n.a.
W28	13 43 48	27° 1'33	13°35	2°44	4° 0	2°22	20°48	17°30	2°50	25°42	2°51	12° 9	11°32	5°23	n.a.
T 29	13 47 44	27°58'48	26°12	4°53	3°48	3° 5	20°43	17°26	2°51	25°42	2°52	12° 7	11°28	5°30	n.a.
F 30	13 51 41	28°V56'01	9°♁ 5	7°♁ 0	3°V38	3°V48	20°♁39	17°♁22	2°♁52	25°♁41	2°♁53	12°♁ 5	11°♁25	5°♁36	n.a.

Delta T = 07h18m29s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1020 BCE

MAY 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	13 55 37	29°53'14	22°31'16	9°8'6	3°R31	4°V31	20°R34	17°R17	2°53	25°R41	2°54	12°R 4	11°22	5°43	n.a.		
S 2	13 59 34	0°50'27	5°48	11°10	3°V26	5°14	20°M30	17°13	2°53	25°R40	2°55	12°D 4	11°19	5°50	n.a.		
M 3	14 3 30	1°47'39	19°40	13°13	3°23	5°57	20°25	17° 9	2°54	25°40	2°56	12°5 5	11°16	5°56	n.a.		
T 4	14 7 27	2°44'51	3°X54	15°13	3°D23	6°39	20°21	17° 5	2°55	25°39	2°57	12° 6	11°12	6° 3	n.a.		
W 5	14 11 23	3°42'02	18°27	17°12	3°25	7°22	20°17	17° 1	2°55	25°39	2°58	12° 7	11° 9	6°10	n.a.		
T 6	14 15 20	4°39'13	3°Y16	19° 8	3°30	8° 5	20°14	16°56	2°56	25°39	2°59	12° 8	11° 6	6°16	n.a.		
F 7	14 19 17	5°36'23	18°15	21° 2	3°36	8°47	20°10	16°52	2°57	25°38	3° 0	12°R 8	11° 3	6°23	n.a.		
S 8	14 23 13	6°33'33	3°Z16	22°54	3°45	9°30	20° 7	16°48	2°57	25°38	3° 1	12° 7	11° 0	6°30	n.a.		
S 9	14 27 10	7°30'43	18°11	24°43	3°56	10°12	20° 3	16°44	2°58	25°38	3° 2	12° 5	10°57	6°36	n.a.		
M10	14 31 6	8°27'52	2°II51	26°30	4° 9	10°55	20° 0	16°40	2°58	25°37	3° 3	12° 2	10°53	6°43	n.a.		
T 11	14 35 3	9°25'01	17°10	28°15	4°24	11°37	19°57	16°36	2°58	25°37	3° 5	11°58	10°50	6°49	n.a.		
W12	14 38 59	10°22'08	1°3	29°57	4°40	12°19	19°54	16°33	2°59	25°37	3° 6	11°54	10°47	6°56	n.a.		
T 13	14 42 56	11°19'16	14°30	1°II37	4°59	13° 2	19°52	16°29	2°59	25°37	3° 7	11°51	10°44	7° 3	n.a.		
F 14	14 46 52	12°16'22	27°30	3°15	5°20	13°44	19°50	16°25	2°59	25°37	3° 8	11°49	10°41	7° 9	n.a.		
S 15	14 50 49	13°13'28	10°7	4°50	5°42	14°26	19°47	16°21	2°59	25°37	3° 9	11°D48	10°37	7°16	n.a.		
S 16	14 54 46	14°10'34	22°25	6°22	6° 6	15° 8	19°45	16°18	2°59	25°37	3°11	11°48	10°34	7°23	n.a.		
M17	14 58 42	15° 7'38	4°M28	7°52	6°31	15°50	19°43	16°14	2°59	25°D37	3°12	11°49	10°31	7°29	n.a.		
T 18	15 2 39	16° 4'43	16°22	9°20	6°58	16°32	19°42	16°11	2°59	25°37	3°13	11°51	10°28	7°36	n.a.		
W19	15 6 35	17° 1'47	28°10	10°45	7°27	17°14	19°40	16° 7	2°59	25°37	3°15	11°52	10°25	7°43	n.a.		
T 20	15 10 32	17°58'50	9°57	12° 8	7°57	17°56	19°39	16° 4	2°59	25°37	3°16	11°R53	10°22	7°49	n.a.		
F 21	15 14 28	18°55'53	21°48	13°28	8°29	18°37	19°38	16° 0	2°59	25°37	3°17	11°53	10°18	7°56	n.a.		
S 22	15 18 25	19°52'56	3°M44	14°45	9° 2	19°19	19°37	15°57	2°59	25°37	3°19	11°50	10°15	8° 3	n.a.		
S 23	15 22 21	20°49'59	15°50	15°59	9°36	20° 1	19°36	15°54	2°59	25°37	3°20	11°47	10°12	8° 9	n.a.		
M24	15 26 18	21°47'02	28° 6	17°11	10°11	20°42	19°35	15°51	2°59	25°37	3°22	11°41	10° 9	8°16	n.a.		
T 25	15 30 14	22°44'05	10°X33	18°20	10°48	21°24	19°35	15°48	2°58	25°38	3°23	11°34	10° 6	8°22	n.a.		
W26	15 34 11	23°41'09	23°14	19°27	11°26	22° 5	19°35	15°45	2°58	25°38	3°25	11°27	10° 3	8°29	n.a.		
T 27	15 38 8	24°38'12	6°Z	20°30	12° 5	22°46	19°D35	15°42	2°58	25°38	3°26	11°20	9°59	8°36	n.a.		
F 28	15 42 4	25°35'16	19°13	21°30	12°45	23°28	19°35	15°39	2°57	25°39	3°27	11°14	9°56	8°42	n.a.		
S 29	15 46 1	26°32'20	2°33	22°27	13°26	24° 9	19°35	15°36	2°57	25°39	3°29	11°10	9°53	8°49	n.a.		
S 30	15 49 57	27°29'25	16° 7	23°21	14° 8	24°50	19°35	15°33	2°56	25°39	3°31	11° 8	9°50	8°56	n.a.		
M31	15 53 54	28°26'30	29°55	24°II11	14°V51	25°V31	19°M36	15°531	2°55	25°R40	3°32	11°D 7	9°47	9° 2	n.a.		

Delta T = 07h18m27s Julian Calendar 1 May 1020 BCE == Greg. Calendar 21 Apr. 1020 BCE
 The year -1019 astronomical counting style corresponds to year 1020 B.C.E historical counting style.

JUNE 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	15 57 50	29°23'35	13°X58	24°II58	15°V35	26°V13	19°M37	15°R28	2°R55	25°R40	3°34	11°8	9°43	9° 9	n.a.		
W 2	16 1 47	0°II20'41	28°15	25°42	16°20	26°54	19°38	15°25	2°54	25°41	3°35	11° 9	9°40	9°16	n.a.		
T 3	16 5 43	1°17'48	12°Y44	26°21	17° 6	27°35	19°39	15°23	2°53	25°41	3°37	11°R 9	9°37	9°22	n.a.		
F 4	16 9 40	2°14'55	27°22	26°57	17°52	28°16	19°40	15°21	2°53	25°42	3°38	11° 8	9°34	9°29	n.a.		
S 5	16 13 37	3°12'03	12°Z 3	27°29	18°40	28°56	19°42	15°18	2°52	25°42	3°40	11° 5	9°31	9°36	n.a.		
S 6	16 17 33	4° 9'12	26°42	27°57	19°28	29°37	19°44	15°16	2°51	25°43	3°42	11° 0	9°28	9°42	n.a.		
M 7	16 21 30	5° 6'21	11°II11	28°20	20°17	0°Z18	19°46	15°14	2°50	25°44	3°43	10°52	9°24	9°49	n.a.		
T 8	16 25 26	6° 3'30	25°23	28°39	21° 6	0°59	19°48	15°12	2°49	25°44	3°45	10°44	9°21	9°56	n.a.		
W 9	16 29 23	7° 0'40	9°Z14	28°53	21°56	1°39	19°50	15°10	2°48	25°45	3°46	10°35	9°18	10° 2	n.a.		
T 10	16 33 19	7°57'51	22°41	29° 3	22°47	2°20	19°52	15° 8	2°47	25°46	3°48	10°27	9°15	10° 9	n.a.		
F 11	16 37 16	8°55'01	5°Z42	29°R 7	23°39	3° 0	19°55	15° 7	2°46	25°47	3°50	10°20	9°12	10°15	n.a.		
S 12	16 41 13	9°52'12	18°21	29° 7	24°31	3°41	19°58	15° 5	2°45	25°47	3°51	10°16	9° 9	10°22	n.a.		
S 13	16 45 9	10°49'24	0°M39	29° 2	25°24	4°21	20° 1	15° 3	2°44	25°48	3°53	10°14	9° 5	10°29	n.a.		
M14	16 49 6	11°46'36	12°43	28°53	26°17	5° 1	20° 4	15° 2	2°42	25°49	3°55	10°D13	9° 2	10°35	n.a.		
T 15	16 53 2	12°43'48	24°36	28°38	27°11	5°42	20° 7	15° 1	2°41	25°50	3°57	10°14	8°59	10°42	n.a.		
W16	16 56 59	13°41'01	6°Z24	28°18	28° 5	6°22	20°11	14°59	2°40	25°51	3°58	10°R14	8°56	10°49	n.a.		
T 17	17 0 55	14°38'14	18°13	27°54	29° 0	7° 2	20°14	14°58	2°38	25°52	4° 0	10°14	8°53	10°55	n.a.		
F 18	17 4 52	15°35'28	0°M 7	27°26	29°56	7°42	20°18	14°57	2°37	25°53	4° 2	10°12	8°49	11° 2	n.a.		
S 19	17 8 48	16°32'43	12°10	26°53	0°Z51	8°22	20°22	14°56	2°36	25°54	4° 4	10° 8	8°46	11° 9	n.a.		
S 20	17 12 45	17°29'58	24°26	26°17	1°48	9° 2	20°26	14°55	2°34	25°55	4° 5	10° 1	8°43	11°15	n.a.		
M21	17 16 41	18°27'15	6°X56	25°38	2°45	9°42	20°30	14°54	2°33	25°56	4° 7	9°52	8°40	11°22	n.a.		
T 22	17 20 38	19°24'32	19°41	24°57	3°42	10°22	20°35	14°54	2°31	25°57	4° 9	9°41	8°37	11°29	n.a.		
W23	17 24 35	20°21'50	2°Z42	24°13	4°40	11° 1	20°39	14°53	2°30	25°58	4°11	9°30	8°34	11°35	n.a.		
T 24	17 28 31	21°19'09	15°57	23°28	5°38	11°41	20°44	14°52	2°28	25°59	4°12	9°18	8°30	11°42	n.a.		
F 25	17 32 28	22°16'30	29°24	22°44	6°36	12°21	20°49	14°52	2°26	26° 1	4°14	9° 9	8°27	11°49	n.a.		
S 26	17 36 24	23°13'51	13°X 1	21°59	7°35	13° 0	20°54	14°52	2°25	26° 2	4°16	9° 1	8°24	11°55	n.a.		
S 27	17 40 21	24°11'14	26°48	21°16	8°35	13°40	20°59	14°51	2°23	26° 3	4°18	8°56	8°21	12° 2	n.a.		
M28	17 44 17	25° 8'38	10°X42	20°35	9°34	14°19	21° 5	14°51	2°21	26° 4	4°20	8°54	8°18	12° 8	n.a.		
T 29	17 48 14	26° 6'04	24°43	19°57	10°34	14°59	21°10	14°D51	2°20	26° 6	4°21	8°D53	8°15	12°15	n.a.		
W30	17 52 11	27°II 3'31	8°Y51	19°II22	11°Z35	15°Z38	21°M16	14°51	2°18	26° 7	4°23	8°R53	8°11	12°22	n.a.		

Delta T = 07h18m26s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1020 BCE

JULY 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	17 56 7	28II 1'00	23Y 3	18°R52	12Y36	16Y17	21II22	14Ω51	2°R16	26Ω 8	4Ω25	8°R53	8Ω 8	12Ω28	n.a.
F 2	18 0 4	28°58'30	7Ω20	18II27	13°37	16°56	21°28	14°51	2Ω14	26°10	4°27	8Ω50	8° 5	12°35	n.a.
S 3	18 4 0	29°56'02	21°37	18° 7	14°38	17°36	21°34	14°52	2°12	26°11	4°29	8°46	8° 2	12°42	n.a.
S 4	18 7 57	0Ω53'36	5II52	17°54	15°40	18°15	21°40	14°52	2°10	26°12	4°31	8°38	7°59	12°48	n.a.
M 5	18 11 53	1°51'11	19°58	17°47	16°42	18°54	21°46	14°53	2° 8	26°14	4°32	8°28	7°55	12°55	n.a.
T 6	18 15 50	2°48'47	3Ω53	17°D46	17°44	19°33	21°53	14°53	2° 6	26°15	4°34	8°16	7°52	13° 2	n.a.
W 7	18 19 46	3°46'25	17°30	17°53	18°47	20°11	22° 0	14°54	2° 4	26°17	4°36	8° 4	7°49	13° 8	n.a.
T 8	18 23 43	4°44'04	0Ω48	18° 6	19°49	20°50	22° 6	14°55	2° 2	26°18	4°38	7°53	7°46	13°15	n.a.
F 9	18 27 40	5°41'44	13°44	18°27	20°53	21°29	22°13	14°56	2° 0	26°20	4°40	7°43	7°43	13°22	n.a.
S 10	18 31 36	6°39'26	26°19	18°55	21°56	22° 8	22°21	14°57	1°58	26°22	4°41	7°36	7°40	13°28	n.a.
S 11	18 35 33	7°37'09	8II37	19°30	23° 0	22°46	22°28	14°58	1°56	26°23	4°43	7°31	7°36	13°35	n.a.
M12	18 39 29	8°34'53	20°39	20°13	24° 4	23°25	22°35	14°59	1°54	26°25	4°45	7°29	7°33	13°42	n.a.
T13	18 43 26	9°32'38	2Ω33	21° 2	25° 8	24° 3	22°43	15° 0	1°52	26°26	4°47	7°29	7°30	13°48	n.a.
W14	18 47 22	10°30'25	14°21	21°58	26°12	24°42	22°50	15° 1	1°50	26°28	4°49	7°28	7°27	13°55	n.a.
T15	18 51 19	11°28'13	26°11	23° 1	27°17	25°20	22°58	15° 3	1°47	26°30	4°51	7°28	7°24	14° 1	n.a.
F16	18 55 15	12°26'02	8II 7	24°10	28°21	25°58	23° 6	15° 5	1°45	26°31	4°52	7°26	7°20	14° 8	n.a.
S17	18 59 12	13°23'53	20°14	25°25	29°27	26°37	23°14	15° 6	1°43	26°33	4°54	7°22	7°17	14°15	n.a.
S18	19 3 9	14°21'45	2Y37	26°45	0II32	27°15	23°22	15° 8	1°41	26°35	4°56	7°15	7°14	14°21	n.a.
M19	19 7 5	15°19'39	15°18	28°12	1°37	27°53	23°30	15°10	1°38	26°37	4°58	7° 5	7°11	14°28	n.a.
T20	19 11 2	16°17'35	28°19	29°43	2°43	28°31	23°39	15°12	1°36	26°38	5° 0	6°54	7° 8	14°35	n.a.
W21	19 14 58	17°15'32	11Y39	1Ω18	3°49	29° 9	23°47	15°14	1°34	26°40	5° 1	6°42	7° 5	14°41	n.a.
T22	19 18 55	18°13'31	25°17	2°58	4°55	29°47	23°56	15°16	1°32	26°42	5° 3	6°30	7° 1	14°48	n.a.
F23	19 22 51	19°11'32	9Ω 9	4°41	6° 1	0II24	24° 4	15°18	1°29	26°44	5° 5	6°20	6°58	14°55	n.a.
S24	19 26 48	20° 9'34	23°11	6°27	7° 8	1° 2	24°13	15°20	1°27	26°46	5° 7	6°12	6°55	15° 1	n.a.
S25	19 30 44	21° 7'38	7Y19	8°16	8°15	1°40	24°22	15°23	1°25	26°48	5° 9	6° 6	6°52	15° 8	n.a.
M26	19 34 41	22° 5'45	21°30	10° 7	9°22	2°17	24°31	15°25	1°22	26°50	5°10	6° 4	6°49	15°15	n.a.
T27	19 38 38	23° 3'53	5Y41	12° 0	10°29	2°55	24°40	15°28	1°20	26°52	5°12	6°D 3	6°46	15°21	n.a.
W28	19 42 34	24° 2'04	19°50	13°54	11°36	3°32	24°50	15°30	1°18	26°53	5°14	6°R 3	6°42	15°28	n.a.
T29	19 46 31	25° 0'17	3Y56	15°49	12°43	4°10	24°59	15°33	1°15	26°55	5°16	6° 3	6°39	15°34	n.a.
F30	19 50 27	25°58'33	17°58	17°45	13°51	4°47	25° 9	15°36	1°13	26°57	5°17	6° 1	6°36	15°41	n.a.
S31	19 54 24	26Ω56'50	1II55	19Ω41	14II59	5II24	25II18	15Ω39	1Ω10	26Ω59	5Ω19	5Ω57	6Ω33	15Ω48	n.a.

Delta T = 07h18m24s Julian Calendar 1 July 1020 BCE == Greg. Calendar 21 June 1020 BCE
 The year -1019 astronomical counting style corresponds to year 1020 B.C.E historical counting style.

AUGUST 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	19 58 20	27Ω55'10	15II45	21Ω37	16II 7	6II 1	25II28	15Ω42	1°R 8	27Ω 1	5Ω21	5°R50	6Ω30	15Ω54	n.a.
M 2	20 2 17	28°53'32	29°26	23°33	17°15	6°38	25°38	15°45	1Ω 6	27° 3	5°23	5Ω41	6°26	16° 1	n.a.
T 3	20 6 13	29°51'56	12Ω56	25°29	18°23	7°15	25°48	15°48	1° 3	27° 5	5°24	5°31	6°23	16° 8	n.a.
W 4	20 10 10	0Ω50'22	26°12	27°25	19°32	7°52	25°58	15°51	1° 1	27° 7	5°26	5°19	6°20	16°14	n.a.
T 5	20 14 7	1°48'50	9Ω12	29°19	20°40	8°29	26° 8	15°55	0°58	27° 9	5°28	5° 9	6°17	16°21	n.a.
F 6	20 18 3	2°47'20	21°56	1Ω13	21°49	9° 6	26°18	15°58	0°56	27°12	5°29	5° 0	6°14	16°28	n.a.
S 7	20 22 0	3°45'52	4II23	3° 7	22°58	9°43	26°28	16° 2	0°54	27°14	5°31	4°53	6°11	16°34	n.a.
S 8	20 25 56	4°44'26	16°35	4°59	24° 7	10°19	26°38	16° 5	0°51	27°16	5°33	4°49	6° 7	16°41	n.a.
M 9	20 29 53	5°43'02	28°35	6°51	25°16	10°56	26°49	16° 9	0°49	27°18	5°34	4°47	6° 4	16°48	n.a.
T10	20 33 49	6°41'39	10Ω26	8°41	26°26	11°32	26°59	16°13	0°46	27°20	5°36	4°D47	6° 1	16°54	n.a.
W11	20 37 46	7°40'19	22°14	10°31	27°35	12° 9	27°10	16°16	0°44	27°22	5°37	4°48	5°58	17° 1	n.a.
T12	20 41 42	8°39'00	4II 3	12°19	28°45	12°45	27°21	16°20	0°42	27°24	5°39	4°R49	5°55	17° 8	n.a.
F13	20 45 39	9°37'43	15°59	14° 7	29°55	13°21	27°32	16°24	0°39	27°26	5°41	4°49	5°52	17°14	n.a.
S14	20 49 36	10°36'28	28° 7	15°53	1Ω 4	13°57	27°43	16°28	0°37	27°28	5°42	4°47	5°48	17°21	n.a.
S15	20 53 32	11°35'15	10Y31	17°39	2°14	14°33	27°54	16°32	0°35	27°31	5°44	4°43	5°45	17°28	n.a.
M16	20 57 29	12°34'04	23°16	19°23	3°25	15° 9	28° 5	16°37	0°32	27°33	5°45	4°37	5°42	17°34	n.a.
T17	21 1 25	13°32'55	6Y25	21° 7	4°35	15°45	28°16	16°41	0°30	27°35	5°47	4°30	5°39	17°41	n.a.
W18	21 5 22	14°31'48	19°57	22°49	5°45	16°21	28°27	16°45	0°28	27°37	5°48	4°22	5°36	17°47	n.a.
T19	21 9 18	15°30'42	3Ω52	24°31	6°56	16°57	28°38	16°50	0°25	27°39	5°50	4°13	5°32	17°54	n.a.
F20	21 13 15	16°29'39	18° 6	26°11	8° 6	17°32	28°50	16°54	0°23	27°42	5°51	4° 6	5°29	18° 1	n.a.
S21	21 17 11	17°28'38	2Y34	27°51	9°17	18° 8	29° 1	16°59	0°21	27°44	5°53	4° 1	5°26	18° 7	n.a.
S22	21 21 8	18°27'39	17° 8	29°30	10°28	18°43	29°13	17° 3	0°19	27°46	5°54	3°58	5°23	18°14	n.a.
M23	21 25 5	19°26'43	1Y44	1II 7	11°39	19°18	29°24	17° 8	0°16	27°48	5°56	3°D56	5°20	18°21	n.a.
T24	21 29 1	20°25'49	16°15	2°44	12°50	19°54	29°36	17°13	0°14	27°50	5°57	3°57	5°17	18°27	n.a.
W25	21 32 58	21°24'57	0Y37	4°20	14° 1	20°29	29°47	17°18	0°12	27°53	5°58	3°58	5°13	18°34	n.a.
T26	21 36 54	22°24'08	14°49	5°56	15°13	21° 4	29°59	17°23	0°10	27°55	6° 0	3°59	5°10	18°41	n.a.
F27	21 40 51	23°23'21	28°48	7°30	16°24	21°39	0Ω11	17°28	0° 8	27°57	6° 1	3°R59	5° 7	18°47	n.a.
S28	21 44 47	24°22'37	12II33	9° 4	17°36	22°14	0°23	17°33	0° 5	27°59	6° 2	3°58	5° 4	18°54	n.a.
S29	21 48 44	25°21'56	26° 6	10°36	18°47	22°49	0°35	17°38	0° 3	28° 2	6° 4	3°55	5° 1	19° 1	n.a.
M30	21 52 40	26°21'17	9Ω25	12° 8	19°59	23°23	0°47	17°43	0° 1	28° 4	6° 5	3°50	4°58	19° 7	n.a.
T31	21 56 37	27Ω20'40	22Ω31	13II40	21Ω11	23II58	0Ω59	17Ω48	29Y59	28Ω 6	6Ω 6	3Ω44	4Ω54	19Ω14	n.a.

Delta T = 07h18m22s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1020 BCE

SEPTEMBER 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	22 0 34	28♌20°05	5♋24	15♎10	22♄23	24♂32	1♁11	17♎53	29°R57	28♌ 8	6♄ 7	3°R37	4♌51	19♁21	n.a.								
T 2	22 4 30	29°19'33	18° 4	16°39	23°35	25° 7	1°23	17°59	29♄55	28°11	6° 9	3♁31	4°48	19°27	n.a.								
F 3	22 8 27	0♎19°03	0♎31	18° 8	24°47	25° 41	1°36	18° 4	29°53	28°13	6°10	3°27	4°45	19°34	n.a.								
S 4	22 12 23	1°18'36	12°45	19°36	26° 0	26°15	1°48	18°10	29°51	28°15	6°11	3°23	4°42	19°41	n.a.								
S 5	22 16 20	2°18'10	24°49	21° 3	27°12	26°49	2° 0	18°15	29°49	28°17	6°12	3°21	4°38	19°47	n.a.								
M 6	22 20 16	3°17'46	6♁45	22°29	28°25	27°23	2°13	18°21	29°47	28°19	6°13	3°D21	4°35	19°54	n.a.								
T 7	22 24 13	4°17'25	18°34	23°55	29°37	27°57	2°25	18°26	29°46	28°22	6°14	3°22	4°32	20° 0	n.a.								
W 8	22 28 9	5°17'05	0♎20	25°19	0♎50	28°30	2°38	18°32	29°44	28°24	6°16	3°23	4°29	20° 7	n.a.								
T 9	22 32 6	6°16'47	12° 9	26°43	2° 2	29° 4	2°50	18°38	29°42	28°26	6°17	3°25	4°26	20°14	n.a.								
F 10	22 36 2	7°16'32	24° 3	28° 6	3°15	29°37	3° 3	18°44	29°40	28°28	6°18	3°27	4°23	20°20	n.a.								
S 11	22 39 59	8°16'18	6♁ 9	29°27	4°28	0♄11	3°16	18°49	29°38	28°31	6°19	3°R27	4°19	20°27	n.a.								
S 12	22 43 56	9°16'06	18°31	0♁48	5°41	0°44	3°28	18°55	29°37	28°33	6°20	3°27	4°16	20°34	n.a.								
M13	22 47 52	10°15'56	1♁13	2° 7	6°54	1°17	3°41	19° 1	29°35	28°35	6°21	3°26	4°13	20°40	n.a.								
T 14	22 51 49	11°15'47	14°19	3°26	8° 7	1°50	3°54	19° 7	29°33	28°37	6°22	3°23	4°10	20°47	n.a.								
W15	22 55 45	12°15'41	27°52	4°43	9°20	2°23	4° 7	19°13	29°32	28°39	6°23	3°20	4° 7	20°54	n.a.								
T 16	22 59 42	13°15'36	11♁51	5°58	10°34	2°56	4°20	19°19	29°30	28°42	6°23	3°17	4° 3	21° 0	n.a.								
F 17	23 3 38	14°15'33	26°15	7°13	11°47	3°28	4°33	19°25	29°29	28°44	6°24	3°15	4° 0	21° 7	n.a.								
S 18	23 7 35	15°15'33	10♁58	8°25	13° 1	4° 1	4°46	19°32	29°27	28°46	6°25	3°13	3°57	21°14	n.a.								
S 19	23 11 31	16°15'34	25°54	9°36	14°14	4°33	4°59	19°38	29°26	28°48	6°26	3°D12	3°54	21°20	n.a.								
M20	23 15 28	17°15'37	10♁55	10°45	15°28	5° 5	5°12	19°44	29°25	28°50	6°27	3°12	3°51	21°27	n.a.								
T 21	23 19 25	18°15'42	25°51	11°52	16°41	5°37	5°25	19°50	29°23	28°52	6°28	3°13	3°48	21°34	n.a.								
W22	23 23 21	19°15'50	10♁35	12°56	17°55	6° 9	5°38	19°57	29°22	28°55	6°28	3°14	3°44	21°40	n.a.								
T 23	23 27 18	20°16'00	25° 4	13°58	19° 9	6°41	5°51	20° 3	29°21	28°57	6°29	3°15	3°41	21°47	n.a.								
F 24	23 31 14	21°16'12	9♂12	14°57	20°23	7°13	6° 4	20° 9	29°19	28°59	6°30	3°16	3°38	21°54	n.a.								
S 25	23 35 11	22°16'26	22°59	15°53	21°36	7°44	6°17	20°16	29°18	29° 1	6°30	3°R16	3°35	22° 0	n.a.								
S 26	23 39 7	23°16'43	6♄25	16°45	22°50	8°16	6°30	20°22	29°17	29° 3	6°31	3°16	3°32	22° 7	n.a.								
M27	23 43 4	24°17'02	19°32	17°33	24° 5	8°47	6°43	20°29	29°16	29° 5	6°32	3°15	3°29	22°13	n.a.								
T 28	23 47 0	25°17'23	2♁21	18°17	25°19	9°18	6°57	20°35	29°15	29° 7	6°32	3°14	3°25	22°20	n.a.								
W29	23 50 57	26°17'46	14°55	18°56	26°33	9°49	7°10	20°42	29°14	29° 9	6°33	3°13	3°22	22°27	n.a.								
T 30	23 54 54	27°18'11	27♁17	19♁29	27♁47	10♄19	7♁23	20♁49	29♁13	29♁11	6♄33	3♁12	3♁19	22♁33	n.a.								

Delta T = 07h18m21s Julian Calendar 1 Sept. 1020 BCE == Greg. Calendar 22 Aug. 1020 BCE
 The year -1019 astronomical counting style corresponds to year 1020 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	23 58 50	28♎18'38	9♎28	19♁57	29♌ 1	10♄50	7♁36	20♁55	29°R12	29♌13	6♄34	3°R11	3♁16	22♁40	n.a.								
S 2	0 2 47	29°19'07	21°30	20°17	0♎16	11°20	7°50	21° 2	29°11	29°15	6°34	3♁11	3°13	22°47	n.a.								
S 3	0 6 43	0♁19'37	3♁25	20°30	1°30	11°51	8° 3	21° 9	29°11	29°17	6°35	3°D11	3° 9	22°53	n.a.								
M 4	0 10 40	1°20'10	15°16	20°R35	2°44	12°21	8°16	21°15	29°10	29°19	6°35	3°11	3° 6	23° 0	n.a.								
T 5	0 14 36	2°20'44	27° 3	20°30	3°59	12°50	8°30	21°22	29° 9	29°21	6°36	3°11	3° 3	23° 7	n.a.								
W 6	0 18 33	3°21'19	8♎51	20°17	5°13	13°20	8°43	21°29	29° 8	29°23	6°36	3°R11	3° 0	23°13	n.a.								
T 7	0 22 29	4°21'57	20°40	19°54	6°28	13°50	8°57	21°36	29° 8	29°25	6°36	3°11	2°57	23°20	n.a.								
F 8	0 26 26	5°22'35	2♁36	19°20	7°43	14°19	9°10	21°42	29° 7	29°27	6°37	3°11	2°54	23°27	n.a.								
S 9	0 30 22	6°23'15	14°41	18°36	8°57	14°48	9°23	21°49	29° 7	29°29	6°37	3°11	2°50	23°33	n.a.								
S 10	0 34 19	7°23'57	27° 0	17°42	10°12	15°17	9°37	21°56	29° 6	29°31	6°37	3°10	2°47	23°40	n.a.								
M11	0 38 16	8°24'40	9♁37	16°40	11°27	15°46	9°50	22° 3	29° 6	29°32	6°37	3°D10	2°44	23°47	n.a.								
T 12	0 42 12	9°25'24	22°35	15°29	12°41	16°14	10° 4	22°10	29° 5	29°34	6°37	3°10	2°41	23°53	n.a.								
W13	0 46 9	10°26'09	5♁59	14°12	13°56	16°42	10°17	22°17	29° 5	29°36	6°38	3°11	2°38	24° 0	n.a.								
T 14	0 50 5	11°26'56	19°50	12°52	15°11	17°11	10°30	22°24	29° 5	29°38	6°38	3°12	2°34	24° 7	n.a.								
F 15	0 54 2	12°27'43	4♁ 8	11°30	16°26	17°38	10°44	22°31	29° 5	29°40	6°38	3°12	2°31	24°13	n.a.								
S 16	0 57 58	13°28'32	18°50	10°10	17°41	18° 6	10°57	22°38	29° 5	29°41	6°38	3°13	2°28	24°20	n.a.								
S 17	1 1 55	14°29'22	3♁52	8°54	18°56	18°34	11°11	22°45	29° 4	29°43	6°38	3°R13	2°25	24°27	n.a.								
M18	1 5 51	15°30'14	19° 5	7°45	20°10	19° 1	11°24	22°52	29° 4	29°45	6°R38	3°13	2°22	24°33	n.a.								
T 19	1 9 48	16°31'06	4♁19	6°44	21°25	19°28	11°37	22°59	29°D 4	29°46	6°38	3°12	2°19	24°40	n.a.								
W20	1 13 45	17°32'01	19°25	5°54	22°40	19°55	11°51	23° 6	29° 4	29°48	6°38	3°10	2°15	24°47	n.a.								
T 21	1 17 41	18°32'56	4♂13	5°15	23°56	20°21	12° 4	23°13	29° 4	29°50	6°38	3° 8	2°12	24°53	n.a.								
F 22	1 21 38	19°33'53	18°38	4°47	25°11	20°47	12°18	23°20	29° 5	29°51	6°38	3° 6	2° 9	25° 0	n.a.								
S 23	1 25 34	20°34'52	2♄37	4°30	26°26	21°13	12°31	23°27	29° 5	29°53	6°38	3° 5	2° 6	25° 7	n.a.								
S 24	1 29 31	21°35'52	16° 8	4°D26	27°41	21°39	12°44	23°34	29° 5	29°55	6°37	3°D 4	2° 3	25°13	n.a.								
M25	1 33 27	22°36'54	29°14	4°31	28°56	22° 5	12°58	23°41	29° 5	29°56	6°37	3° 4	2° 0	25°20	n.a.								
T 26	1 37 24	23°37'57	11♁57	4°47	0♁11	22°30	13°11	23°48	29° 6	29°58	6°37	3° 5	1°56	25°26	n.a.								
W27	1 41 20	24°39'01	24°21	5°12	1°26	22°55	13°24	23°55	29° 6	29°59	6°37	3° 7	1°53	25°33	n.a.								
T 28	1 45 17	25°40'06	6♎32	5°45	2°42	23°20	13°38	24° 2	29° 7	0♎ 1	6°37	3° 8	1°50	25°40	n.a.								
F 29	1 49 14	26°41'13	18°31	6°25	3°57	23°44	13°51	24° 9	29° 7	0° 2	6°36	3°10	1°47	25°46	n.a.								
S 30	1 53 10	27°42'21	0♁24	7°12	5°12	24° 8	14° 4	24°16	29° 8	0° 3	6°36	3°R11	1°44	25°53	n.a.								
S 31	1 57 7	28♁43'30	12♁13	8♁ 4	6♁27	24♄32	14♁17	24♁23	29♁ 8	0♎ 5	6♄36	3♁10	1♁40	26♁ 0	n.a.								

Delta T = 07h18m19s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.1.2005]

SWISS EPHEMERIS for the year 1020 BCE

NOVEMBER 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄
M 1	2 1 3	29 ⁰⁴ 44'39	24 ⁰¹ 1	9 ⁰² 2	7 ⁰⁴ 43	24 ⁵⁶ 56	14 ⁰³ 31	24 ⁰³ 30	29 ⁰⁹ 9	0 ⁰⁰ 6	6°R35	3°R 8	1 ⁰³ 37	26 ⁰⁶ 6	n.a.	
T 2	2 5 0	0 ⁰⁰ 45'50	5 ⁰⁰ 49	10° 4	8°58	25°19	14°44	24°37	29°10	0° 7	6 ⁰³ 35	3 ⁰⁵ 5	1°34	26°13	n.a.	
W 3	2 8 56	1°47'01	17°40	11°10	10°13	25°42	14°57	24°44	29°10	0° 9	6°34	3° 1	1°31	26°20	n.a.	
T 4	2 12 53	2°48'13	29°36	12°19	11°29	26° 4	15°10	24°51	29°11	0°10	6°34	2°55	1°28	26°26	n.a.	
F 5	2 16 49	3°49'26	11 ⁰⁷ 38	13°31	12°44	26°26	15°23	24°58	29°12	0°11	6°33	2°49	1°25	26°33	n.a.	
S 6	2 20 46	4°50'40	23°49	14°46	13°59	26°48	15°36	25° 5	29°13	0°12	6°33	2°44	1°21	26°40	n.a.	
S 7	2 24 42	5°51'53	6 ⁰³ 12	16° 2	15°15	27°10	15°49	25°11	29°14	0°14	6°32	2°39	1°18	26°46	n.a.	
M 8	2 28 39	6°53'08	18°48	17°21	16°30	27°31	16° 2	25°18	29°15	0°15	6°32	2°36	1°15	26°53	n.a.	
T 9	2 32 36	7°54'22	1 ⁰⁰ 41	18°41	17°45	27°52	16°15	25°25	29°16	0°16	6°31	2°34	1°12	27° 0	n.a.	
W10	2 36 32	8°55'37	14°55	20° 3	19° 1	28°12	16°28	25°32	29°17	0°17	6°30	2°D34	1° 9	27° 6	n.a.	
T 11	2 40 29	9°56'52	28°33	21°26	20°16	28°32	16°41	25°39	29°18	0°18	6°30	2°36	1° 5	27°13	n.a.	
F 12	2 44 25	10°58'07	12 ⁰⁸ 35	22°50	21°31	28°52	16°54	25°46	29°19	0°19	6°29	2°37	1° 2	27°20	n.a.	
S 13	2 48 22	11°59'22	27° 1	24°15	22°47	29°11	17° 7	25°53	29°21	0°20	6°28	2°R38	0°59	27°26	n.a.	
S 14	2 52 18	13° 0'37	11 ⁰⁹ 50	25°41	24° 2	29°30	17°20	26° 0	29°22	0°21	6°28	2°38	0°56	27°33	n.a.	
M15	2 56 15	14° 1'52	26°56	27° 7	25°18	29°48	17°32	26° 6	29°23	0°22	6°27	2°36	0°53	27°40	n.a.	
T 16	3 0 11	15° 3'08	12 ¹⁰ 18	28°35	26°33	0 ⁰⁰ 7	17°45	26°13	29°25	0°23	6°26	2°32	0°50	27°46	n.a.	
W17	3 4 8	16° 4'24	27°23	0 ⁰⁰ 2	27°48	0°24	17°58	26°20	29°26	0°24	6°25	2°26	0°46	27°53	n.a.	
T 18	3 8 5	17° 5'40	12 ¹¹ 23	1°31	29° 4	0°41	18°10	26°27	29°28	0°24	6°25	2°18	0°43	28° 0	n.a.	
F 19	3 12 1	18° 6'56	27° 1	3° 0	0 ⁰⁰ 19	0°58	18°23	26°33	29°29	0°25	6°24	2°11	0°40	28° 6	n.a.	
S 20	3 15 58	19° 8'13	11 ⁰⁶ 13	4°29	1°35	1°14	18°35	26°40	29°31	0°26	6°23	2° 5	0°37	28°13	n.a.	
S 21	3 19 54	20° 9'30	24°55	5°59	2°50	1°30	18°48	26°47	29°33	0°27	6°22	2° 0	0°34	28°20	n.a.	
M22	3 23 51	21°10'48	8 ⁰⁰ 7	7°29	4° 5	1°46	19° 0	26°53	29°34	0°27	6°21	1°57	0°31	28°26	n.a.	
T 23	3 27 47	22°12'06	20°54	8°59	5°21	2° 1	19°13	27° 0	29°36	0°28	6°20	1°D56	0°27	28°33	n.a.	
W24	3 31 44	23°13'24	3 ⁰⁰ 18	10°30	6°36	2°15	19°25	27° 7	29°38	0°29	6°19	1°56	0°24	28°40	n.a.	
T 25	3 35 40	24°14'42	15°25	12° 2	7°52	2°29	19°37	27°13	29°40	0°29	6°18	1°57	0°21	28°46	n.a.	
F 26	3 39 37	25°16'00	27°20	13°33	9° 7	2°42	19°49	27°20	29°41	0°30	6°17	1°R58	0°18	28°53	n.a.	
S 27	3 43 34	26°17'18	9 ⁰⁰ 9	15° 5	10°23	2°55	20° 1	27°26	29°43	0°30	6°16	1°58	0°15	29° 0	n.a.	
S 28	3 47 30	27°18'36	20°55	16°38	11°38	3° 7	20°13	27°32	29°45	0°31	6°15	1°56	0°11	29° 6	n.a.	
M29	3 51 27	28°19'55	2 ⁰⁰ 43	18°11	12°53	3°19	20°25	27°39	29°47	0°31	6°14	1°51	0° 8	29°13	n.a.	
T 30	3 55 23	29 ⁰⁰ 21'13	14 ⁰⁰ 34	19 ⁰⁰ 44	14 ⁰⁰ 9	3 ⁰⁰ 30	20 ⁰⁰ 37	27 ⁰⁰ 45	29 ⁰⁰ 49	0 ⁰⁰ 32	6 ⁰⁰ 13	1 ⁰⁰ 44	0 ⁰⁰ 5	29 ⁰⁰ 20	n.a.	

Delta T = 07h18m17s Julian Calendar 1 Nov. 1020 BCE == Greg. Calendar 22 Oct. 1020 BCE
 The year -1019 astronomical counting style corresponds to year 1020 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 1020 BCE (-1019) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♃	♄
W 1	3 59 20	0 ⁰⁰ 22'31	26 ⁰⁰ 32	21 ⁰⁰ 17	15 ⁰⁰ 24	3 ⁰⁰ 41	20 ⁰⁰ 49	27 ⁰⁰ 51	29 ⁰⁰ 51	0 ⁰⁰ 32	6°R12	1°R34	0 ⁰⁰ 2	29 ⁰⁰ 26	n.a.	
T 2	4 3 16	1°23'48	8 ⁰⁰ 38	22°51	16°40	3°51	21° 1	27°58	29°54	0°32	6 ⁰⁰ 11	1 ⁰⁰ 23	29 ⁰⁰ 59	29°33	n.a.	
F 3	4 7 13	2°25'05	20°53	24°25	17°55	4° 0	21°13	28° 4	29°56	0°33	6°10	1°10	29°56	29°40	n.a.	
S 4	4 11 9	3°26'22	3 ⁰⁰ 17	26° 0	19°10	4° 9	21°24	28°10	29°58	0°33	6° 9	0°58	29°52	29°46	n.a.	
S 5	4 15 6	4°27'38	15°51	27°35	20°26	4°17	21°36	28°16	0 ⁰⁰ 0	0°33	6° 7	0°48	29°49	29°53	n.a.	
M 6	4 19 3	5°28'53	28°37	29°11	21°41	4°24	21°47	28°22	0° 2	0°34	6° 6	0°40	29°46	0 ⁰⁰ 0	n.a.	
T 7	4 22 59	6°30'08	11 ⁰⁰ 36	0 ⁰⁰ 47	22°56	4°31	21°59	28°28	0° 5	0°34	6° 5	0°34	29°43	0° 6	n.a.	
W 8	4 26 56	7°31'21	24°49	2°23	24°12	4°37	22°10	28°34	0° 7	0°34	6° 4	0°31	29°40	0°13	n.a.	
T 9	4 30 52	8°32'34	8 ⁰⁰ 19	4° 0	25°27	4°43	22°21	28°40	0° 9	0°34	6° 3	0°D31	29°37	0°20	n.a.	
F 10	4 34 49	9°33'45	22° 8	5°38	26°42	4°48	22°32	28°46	0°12	0°34	6° 1	0°31	29°33	0°26	n.a.	
S 11	4 38 45	10°34'56	6 ⁰⁰ 17	7°16	27°58	4°52	22°44	28°52	0°14	0°34	6° 0	0°R31	29°30	0°33	n.a.	
S 12	4 42 42	11°36'05	20°45	8°54	29°13	4°55	22°55	28°58	0°17	0°R34	5°59	0°29	29°27	0°40	n.a.	
M13	4 46 38	12°37'14	5 ⁰⁰ 29	10°33	0 ⁰⁰ 28	4°58	23° 5	29° 4	0°19	0°34	5°57	0°26	29°24	0°46	n.a.	
T 14	4 50 35	13°38'21	20°24	12°13	1°44	5° 0	23°16	29° 9	0°22	0°34	5°56	0°19	29°21	0°53	n.a.	
W15	4 54 32	14°39'28	5 ⁰⁰ 12	13°53	2°59	5° 2	23°27	29°15	0°25	0°34	5°55	0° 9	29°17	1° 0	n.a.	
T 16	4 58 28	15°40'33	20°15	15°34	4°14	5°R 2	23°38	29°20	0°27	0°34	5°54	29 ⁰⁰ 58	29°14	1° 6	n.a.	
F 17	5 2 25	16°41'38	4 ⁰⁰ 52	17°15	5°29	5° 2	23°48	29°26	0°30	0°34	5°52	29°46	29°11	1°13	n.a.	
S 18	5 6 21	17°42'42	19° 7	18°57	6°45	5° 1	23°59	29°31	0°33	0°33	5°51	29°35	29° 8	1°20	n.a.	
S 19	5 10 18	18°43'45	2 ⁰⁰ 54	20°40	8° 0	5° 0	24° 9	29°37	0°35	0°33	5°50	29°26	29° 5	1°26	n.a.	
M20	5 14 14	19°44'47	16°13	22°23	9°15	4°57	24°19	29°42	0°38	0°33	5°48	29°19	29° 2	1°33	n.a.	
T 21	5 18 11	20°45'48	29° 5	24° 6	10°30	4°54	24°29	29°47	0°41	0°33	5°47	29°15	28°58	1°40	n.a.	
W22	5 22 8	21°46'48	11 ⁰⁰ 34	25°51	11°45	4°50	24°39	29°53	0°44	0°32	5°45	29°14	28°55	1°46	n.a.	
T 23	5 26 4	22°47'48	23°43	27°35	13° 1	4°45	24°49	29°58	0°47	0°32	5°44	29°13	28°52	1°53	n.a.	
F 24	5 30 1	23°48'46	5 ⁰⁰ 40	29°21	14°16	4°40	24°59	0 ⁰⁰ 3	0°49	0°32	5°43	29°13	28°49	2° 0	n.a.	
S 25	5 33 57	24°49'44	17°29	1 ⁰⁰ 6	15°31	4°33	25° 9	0° 8	0°52	0°31	5°41	29°12	28°46	2° 6	n.a.	
S 26	5 37 54	25°50'40	29°16	2°53	16°46	4°26	25°19	0°13	0°55	0°31	5°40	29° 9	28°43	2°13	n.a.	
M27	5 41 50	26°51'35	11 ⁰⁰ 5	4°39	18° 1	4°18	25°28	0°18	0°58	0°30	5°38	29° 4	28°39	2°20	n.a.	
T 28	5 45 47	27°52'30	23° 1	6°26	19°16	4°10	25°38	0°22	1° 1	0°30	5°37	28°55	28°36	2°26	n.a.	
W29	5 49 43	28°53'23	5 ⁰⁰ 7	8°13	20°32	4° 0	25°47	0°27	1° 4	0°29	5°36	28°44	28°33	2°33	n.a.	
T 30	5 53 40	29°54'15	17°24	9°59	21°47	3°50	25°56	0°32	1° 7	0°29	5°34	28°30	28°30	2°40	n.a.	
F 31	5 57 37	0 ⁰⁰ 55'05	29 ⁰⁰ 53	11 ⁰⁰ 46	23 ⁰⁰ 2	3 ⁰⁰ 39	26 ⁰⁰ 5	0 ⁰⁰ 36	1 ⁰⁰ 10	0 ⁰⁰ 28	5 ⁰⁰ 33	28 ⁰⁰ 16	28 ⁰⁰ 27	2 ⁰⁰ 46	n.a.	

Delta T = 07h18m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.1.2005]