

SWISS EPHEMERIS for the year 520 BCE

JANUARY 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 17 30	53°41'34	21°1'0	53°16	17°46	27°13	23°19	20°29	19°29	17°29	22°R 4	7°R45	6°30	0°10	n.a.								
M 2	6 21 26	6°42'28	43°25	7° 1	19° 1	28°21	23°30	20°32	19° 5	17°29	22° 2	7°42	6°27	0°16	n.a.								
T 3	6 25 23	7°43'20	17°35	8°46	20°16	29° 5	23°42	20°35	19° 8	17°29	22° 1	7°39	6°24	0°23	n.a.								
W 4	6 29 19	8°44'10	0°29	10°33	21°31	29°50	23°54	20°38	19°12	17°28	21°59	7°34	6°21	0°30	n.a.								
T 5	6 33 16	9°44'59	13° 7	12°19	22°46	0°34	24° 5	20°41	19°15	17°28	21°58	7°28	6°18	0°36	n.a.								
F 6	6 37 12	10°45'47	25°30	14° 7	24° 1	1°19	24°17	20°44	19°18	17°27	21°56	7°22	6°14	0°43	n.a.								
S 7	6 41 9	11°46'33	7°40	15°55	25°16	2° 3	24°28	20°47	19°22	17°27	21°55	7°17	6°11	0°50	n.a.								
S 8	6 45 6	12°47'16	19°40	17°43	26°31	2°48	24°40	20°50	19°25	17°27	21°54	7°13	6° 8	0°57	n.a.								
M 9	6 49 2	13°47'59	1°33	19°33	27°46	3°32	24°51	20°52	19°29	17°26	21°52	7°10	6° 5	1° 3	n.a.								
T 10	6 52 59	14°48'39	13°24	21°22	29° 1	4°17	25° 2	20°55	19°32	17°26	21°51	7°D 9	6° 2	1°10	n.a.								
W11	6 56 55	15°49'17	25°18	23°12	0°16	5° 1	25°13	20°57	19°36	17°25	21°49	7° 9	5°59	1°17	n.a.								
T 12	7 0 52	16°49'54	7°20	25° 2	1°31	5°46	25°24	21° 0	19°39	17°24	21°48	7°11	5°55	1°23	n.a.								
F 13	7 4 48	17°50'29	19°35	26°52	2°45	6°31	25°35	21° 2	19°43	17°24	21°46	7°13	5°52	1°30	n.a.								
S 14	7 8 45	18°51'02	2°11	28°42	4° 0	7°15	25°45	21° 4	19°46	17°23	21°45	7°R14	5°49	1°37	n.a.								
S 15	7 12 41	19°51'33	15° 1	0°32	5°15	8° 0	25°56	21° 6	19°50	17°23	21°43	7°13	5°46	1°44	n.a.								
M16	7 16 38	20°52'02	28°18	2°21	6°30	8°45	26° 7	21° 8	19°53	17°22	21°42	7°11	5°43	1°50	n.a.								
T 17	7 20 35	21°52'30	11°58	4°10	7°44	9°29	26°17	21°10	19°57	17°21	21°40	7° 7	5°40	1°57	n.a.								
W18	7 24 31	22°52'55	25°59	5°57	8°59	10°14	26°27	21°12	20° 0	17°20	21°39	7° 1	5°36	2° 4	n.a.								
T 19	7 28 28	23°53'19	10°17	7°43	10°14	10°59	26°38	21°13	20° 3	17°20	21°37	6°54	5°33	2°10	n.a.								
F 20	7 32 24	24°53'41	24°46	9°26	11°28	11°44	26°48	21°15	20° 7	17°19	21°36	6°46	5°30	2°17	n.a.								
S 21	7 36 21	25°54'01	9°19	11° 7	12°43	12°29	26°58	21°16	20°10	17°18	21°34	6°39	5°27	2°24	n.a.								
S 22	7 40 17	26°54'20	23°51	12°46	13°58	13°14	27° 8	21°18	20°14	17°17	21°33	6°33	5°24	2°30	n.a.								
M23	7 44 14	27°54'37	8°16	14°21	15°12	13°58	27°18	21°19	20°17	17°16	21°31	6°29	5°20	2°37	n.a.								
T 24	7 48 10	28°54'52	22°29	15°51	16°27	14°43	27°28	21°20	20°21	17°15	21°30	6°27	5°17	2°44	n.a.								
W25	7 52 7	29°55'06	6°13	17°17	17°41	15°28	27°37	21°21	20°24	17°14	21°28	6°D27	5°14	2°51	n.a.								
T 26	7 56 4	0°55'18	20°18	18°38	18°56	16°13	27°47	21°22	20°28	17°13	21°27	6°28	5°11	2°57	n.a.								
F 27	8 0 0	1°55'29	3°53	19°53	20°10	16°58	27°56	21°23	20°31	17°12	21°25	6°R29	5° 8	3° 4	n.a.								
S 28	8 3 57	2°55'38	17°16	21° 2	21°25	17°43	28° 5	21°24	20°34	17°11	21°24	6°28	5° 5	3°11	n.a.								
S 29	8 7 53	3°55'45	0°27	22° 3	22°39	18°28	28°15	21°24	20°38	17°10	21°23	6°25	5° 1	3°17	n.a.								
M30	8 11 50	4°55'51	13°28	22°57	23°53	19°13	28°24	21°25	20°41	17° 9	21°21	6°20	4°58	3°24	n.a.								
T 31	8 15 46	5°55'54	26°17	23°43	25° 8	19°59	28°13	21°25	20°45	17° 8	21°20	6°12	4°55	3°31	n.a.								

Delta T = 04h44m39s Julian Calendar 1 Jan. 520 BCE == Greg. Calendar 26 Dec. 521 BCE  
 The year -519 astronomical counting style corresponds to year 520 B.C.E historical counting style.

FEBRUARY 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	8 19 43	6°55'56	8°55	24°21	26°22	20°44	28°14	21°26	20°48	17°R 7	21°R18	6°R 2	4°52	3°38	n.a.								
T 2	8 23 39	7°55'55	21°22	24°49	27°36	21°29	28°50	21°26	20°51	17°29	21°17	5°50	4°49	3°44	n.a.								
F 3	8 27 36	8°55'52	3°38	25° 9	28°51	22°14	28°59	21°26	20°55	17° 4	21°15	5°38	4°46	3°51	n.a.								
S 4	8 31 33	9°55'47	15°43	25°20	0°11	22°59	29° 7	21°R26	20°58	17° 3	21°14	5°27	4°42	3°58	n.a.								
S 5	8 35 29	10°55'40	27°41	25°R22	1°19	23°44	29°15	21°26	21° 1	17° 2	21°13	5°17	4°39	4° 4	n.a.								
M 6	8 39 26	11°55'31	9°32	25°15	2°33	24°29	29°23	21°26	21° 5	17° 1	21°11	5°10	4°36	4°11	n.a.								
T 7	8 43 22	12°55'19	21°22	24°59	3°47	25°15	29°31	21°26	21° 8	16°59	21°10	5° 5	4°33	4°18	n.a.								
W 8	8 47 19	13°55'05	3°14	24°36	5° 1	26° 0	29°39	21°25	21°11	16°58	21° 8	5° 2	4°30	4°24	n.a.								
T 9	8 51 15	14°54'49	17°13	24° 5	6°15	26°45	29°47	21°25	21°15	16°57	21° 7	5°D 2	4°26	4°31	n.a.								
F 10	8 55 12	15°54'30	27°25	23°27	7°29	27°30	29°55	21°25	21°18	16°55	21° 6	5° 2	4°23	4°38	n.a.								
S 11	8 59 8	16°54'09	9°15	22°44	8°43	28°16	0°11	21°24	21°21	16°54	21° 4	5°R 2	4°20	4°45	n.a.								
S 12	9 3 5	17°53'46	22°49	21°55	9°57	29° 1	0°10	21°23	21°24	16°53	21° 3	5° 1	4°17	4°51	n.a.								
M13	9 7 2	18°53'20	6°29	21° 4	11°11	29°46	0°17	21°22	21°27	16°51	21° 2	4°57	4°14	4°58	n.a.								
T 14	9 10 58	19°52'52	19°57	20°10	12°25	0°32	0°24	21°21	21°31	16°50	21° 1	4°51	4°11	5° 5	n.a.								
W15	9 14 55	20°52'21	4°11	19°14	13°39	1°17	0°31	21°20	21°34	16°49	20°59	4°43	4° 7	5°11	n.a.								
T 16	9 18 51	21°51'48	18°49	18°19	14°53	2° 2	0°37	21°19	21°37	16°47	20°58	4°32	4° 4	5°18	n.a.								
F 17	9 22 48	22°51'13	3°19	17°25	16° 6	2°47	0°44	21°18	21°40	16°46	20°57	4°21	4° 1	5°25	n.a.								
S 18	9 26 44	23°50'36	18°43	16°33	17°20	3°33	0°51	21°17	21°43	16°44	20°56	4°10	3°58	5°32	n.a.								
S 19	9 30 41	24°49'57	3°40	15°44	18°34	4°18	0°57	21°15	21°46	16°43	20°54	4° 1	3°55	5°38	n.a.								
M20	9 34 37	25°49'16	18°26	14°59	19°47	5° 4	1° 3	21°14	21°49	16°41	20°53	3°54	3°52	5°45	n.a.								
T 21	9 38 34	26°48'33	2°15	14°19	21° 1	5°49	1° 9	21°12	21°52	16°40	20°52	3°51	3°48	5°52	n.a.								
W22	9 42 31	27°47'48	17° 2	13°44	22°14	6°34	1°15	21°10	21°55	16°38	20°51	3°49	3°45	5°58	n.a.								
T 23	9 46 27	28°47'01	0°50	13°14	23°28	7°20	1°21	21° 9	21°58	16°37	20°50	3°49	3°42	6° 5	n.a.								
F 24	9 50 24	29°46'13	14°17	12°49	24°41	8° 5	1°26	21° 7	22° 1	16°35	20°49	3°49	3°39	6°12	n.a.								
S 25	9 54 20	0°45'22	27°27	12°31	25°55	8°51	1°31	21° 5	22° 4	16°34	20°48	3°47	3°36	6°18	n.a.								
S 26	9 58 17	1°44'30	10°32	12°18	27° 8	9°36	1°37	21° 3	22° 7	16°32	20°47	3°44	3°32	6°25	n.a.								
M27	10 2 13	2°43'36	23° 4	12°11	28°21	10°22	1°42	21° 1	22°10	16°30	20°46	3°37	3°29	6°32	n.a.								
T 28	10 6 10	3°42'40	5°35	12°D 9	29°35	11°R 7	1°47	20°58	22°12	16°29	20°44	3°27	3°26	6°39	n.a.								

Delta T = 04h44m37s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 520 BCE

MARCH 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	10 10 6	4☾41'41	17☾57	12☾14	0♃48	11☾52	1♂51	20°R56	22☾15	16°R27	20°R43	3°R15	3♂23	6♃45	n.a.								
T 2	10 14 3	5°40'41	0♂10	12°23	2° 1	12°38	1°56	20♂54	22°18	16♃26	20☾43	3♂ 1	3°20	6°52	n.a.								
F 3	10 18 0	6°39'39	12°16	12°38	3°14	13°23	2° 0	20°51	22°21	16°24	20°42	2°47	3°17	6°59	n.a.								
S 4	10 21 56	7°38'34	24°14	12°57	4°27	14° 9	2° 4	20°49	22°23	16°22	20°41	2°33	3°13	7° 5	n.a.								
S 5	10 25 53	8°37'27	6♃ 7	13°21	5°40	14°54	2° 8	20°46	22°26	16°21	20°40	2°21	3°10	7°12	n.a.								
M 6	10 29 49	9°36'18	17°57	13°50	6°53	15°40	2°12	20°43	22°29	16°19	20°39	2°12	3° 7	7°19	n.a.								
T 7	10 33 46	10°35'07	29°46	14°23	8° 6	16°25	2°16	20°41	22°31	16°18	20°38	2° 6	3° 4	7°25	n.a.								
W 8	10 37 42	11°33'53	11♂37	15° 0	9°19	17°10	2°19	20°38	22°34	16°16	20°37	2° 2	3° 1	7°32	n.a.								
T 9	10 41 39	12°32'37	23°35	15°41	10°32	17°56	2°23	20°35	22°36	16°14	20°36	2° 0	2°57	7°39	n.a.								
F 10	10 45 35	13°31'19	5♂15	16°26	11°45	18°41	2°26	20°32	22°39	16°13	20°35	2°D 0	2°54	7°46	n.a.								
S 11	10 49 32	14°29'58	18°12	17°14	12°57	19°27	2°29	20°29	22°41	16°11	20°35	2°R 0	2°51	7°52	n.a.								
S 12	10 53 28	15°28'35	1☾ 2	18° 5	14°10	20°12	2°32	20°25	22°44	16° 9	20°34	1°59	2°48	7°59	n.a.								
M13	10 57 25	16°27'10	14°17	19° 0	15°23	20°58	2°34	20°22	22°46	16° 8	20°33	1°57	2°45	8° 6	n.a.								
T 14	11 1 22	17°25'43	28° 2	19°58	16°35	21°43	2°37	20°19	22°48	16° 6	20°33	1°51	2°42	8°12	n.a.								
W15	11 5 18	18°24'13	12♂18	20°58	17°48	22°28	2°39	20°16	22°51	16° 4	20°32	1°44	2°38	8°19	n.a.								
T 16	11 9 15	19°22'41	27° 0	22° 1	19° 0	23°14	2°41	20°12	22°53	16° 3	20°31	1°34	2°35	8°26	n.a.								
F 17	11 13 11	20°21'07	12♃ 3	23° 7	20°12	23°59	2°43	20° 9	22°55	16° 1	20°31	1°24	2°32	8°32	n.a.								
S 18	11 17 8	21°19'30	27°17	24°15	21°25	24°44	2°45	20° 5	22°57	15°59	20°30	1°14	2°29	8°39	n.a.								
S 19	11 21 4	22°17'52	12♂32	25°26	22°37	25°30	2°46	20° 1	23° 0	15°58	20°29	1° 6	2°26	8°46	n.a.								
M20	11 25 1	23°16'12	27°36	26°39	23°49	26°15	2°47	19°58	23° 2	15°56	20°29	0°59	2°23	8°53	n.a.								
T 21	11 28 57	24°14'30	12♂22	27°55	25° 1	27° 0	2°48	19°54	23° 4	15°55	20°28	0°56	2°19	8°59	n.a.								
W22	11 32 54	25°12'47	26°44	29°12	26°13	27°46	2°49	19°50	23° 6	15°53	20°28	0°D55	2°16	9° 6	n.a.								
T 23	11 36 51	26°11'02	10♂41	0♂32	27°25	28°31	2°50	19°46	23° 8	15°51	20°27	0°55	2°13	9°13	n.a.								
F 24	11 40 47	27° 9'15	24°12	1°54	28°37	29°16	2°51	19°43	23°10	15°50	20°27	0°R55	2°10	9°19	n.a.								
S 25	11 44 44	28° 7'27	7♂21	3°18	29°49	0♂ 2	2°51	19°39	23°12	15°48	20°27	0°55	2° 7	9°26	n.a.								
S 26	11 48 40	29° 5'38	20°10	4°44	1♂ 1	0°47	2°51	19°35	23°14	15°47	20°26	0°53	2° 3	9°33	n.a.								
M27	11 52 37	0♃ 3'46	2♂42	6°12	2°13	1°32	2°R51	19°31	23°15	15°45	20°26	0°48	2° 0	9°39	n.a.								
T 28	11 56 33	1° 1'53	1° 3	7°42	3°25	2°17	2°51	19°27	23°17	15°43	20°26	0°42	1°57	9°46	n.a.								
W29	12 0 30	1°59'59	27°13	9°13	4°36	3° 3	2°51	19°22	23°19	15°42	20°25	0°33	1°54	9°53	n.a.								
T 30	12 4 26	2°58'02	9♂15	10°47	5°48	3°48	2°50	19°18	23°21	15°40	20°25	0°22	1°51	9°59	n.a.								
F 31	12 8 23	3♃56'05	21♂12	12♂23	6♂59	4♂33	2♂49	19♂14	23☾22	15♃39	20☾25	0♂11	1♂48	10♃ 6	n.a.								

Delta T = 04h44m35s Julian Calendar 1 March 520 BCE == Greg. Calendar 23 Feb. 520 BCE

The year -519 astronomical counting style corresponds to year 520 B.C.E historical counting style.

APRIL 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	12 12 20	4♃54'05	3♃ 5	14♂ 0	8♂11	5♂18	2°R49	19°R10	23☾24	15°R37	20°R24	0°R 1	1♂44	10♃13	n.a.								
S 2	12 16 16	5°52'04	14°55	15°40	9°22	6° 3	2♂47	19♂ 6	23°26	15♃36	20☾24	29♂52	1°41	10°20	n.a.								
M 3	12 20 13	6°50'01	26°44	17°21	10°33	6°48	2°46	19° 1	23°27	15°34	20°24	29°45	1°38	10°26	n.a.								
T 4	12 24 9	7°47'56	8♂35	19° 5	11°45	7°33	2°45	18°57	23°29	15°33	20°24	29°40	1°35	10°33	n.a.								
W 5	12 28 6	8°45'49	20°29	20°50	12°56	8°18	2°43	18°53	23°30	15°31	20°24	29°38	1°32	10°40	n.a.								
T 6	12 32 2	9°43'41	2♂31	22°37	14° 7	9° 3	2°41	18°49	23°31	15°30	20°24	29°D37	1°28	10°46	n.a.								
F 7	12 35 59	10°41'31	14°43	24°26	15°18	9°48	2°39	18°44	23°33	15°28	20°24	29°38	1°25	10°53	n.a.								
S 8	12 39 55	11°39'19	27°11	26°17	16°29	10°33	2°37	18°40	23°34	15°27	20°D24	29°39	1°22	11° 0	n.a.								
S 9	12 43 52	12°37'06	9☾58	28° 9	17°40	11°18	2°34	18°35	23°35	15°25	20°24	29°R40	1°19	11° 6	n.a.								
M10	12 47 49	13°34'50	23°10	0♃ 4	18°50	12° 3	2°32	18°31	23°37	15°24	20°24	29°40	1°16	11°13	n.a.								
T 11	12 51 45	14°32'33	6♂48	2° 1	20° 1	12°48	2°29	18°27	23°38	15°23	20°24	29°37	1°13	11°20	n.a.								
W12	12 55 42	15°30'14	20°54	3°59	21°12	13°33	2°26	18°22	23°39	15°21	20°24	29°34	1° 9	11°26	n.a.								
T 13	12 59 38	16°27'53	5♃28	5°59	22°22	14°17	2°23	18°18	23°40	15°20	20°24	29°28	1° 6	11°33	n.a.								
F 14	13 3 35	17°25'30	20°24	8° 1	23°33	15° 2	2°19	18°13	23°41	15°19	20°24	29°22	1° 3	11°40	n.a.								
S 15	13 7 31	18°23'06	5♂36	10° 5	24°43	15°47	2°16	18° 9	23°42	15°17	20°25	29°16	1° 0	11°47	n.a.								
S 16	13 11 28	19°20'41	20°52	12°10	25°53	16°31	2°12	18° 4	23°43	15°16	20°25	29°11	0°57	11°53	n.a.								
M17	13 15 24	20°18'14	6♂13	14°16	27° 3	17°16	2° 9	18° 0	23°44	15°15	20°25	29° 8	0°54	12° 0	n.a.								
T 18	13 19 21	21°15'46	20°59	16°24	28°14	18° 1	2° 5	17°56	23°45	15°13	20°25	29° 6	0°50	12° 7	n.a.								
W19	13 23 17	22°13'17	5♂32	18°33	29°24	18°45	2° 0	17°51	23°45	15°12	20°26	29°D 6	0°47	12°13	n.a.								
T 20	13 27 14	23°10'47	19°40	20°43	0♂33	19°30	1°56	17°47	23°46	15°11	20°26	29° 7	0°44	12°20	n.a.								
F 21	13 31 11	24° 8'15	3☾20	22°54	1°43	20°14	1°52	17°42	23°47	15°10	20°26	29° 8	0°41	12°27	n.a.								
S 22	13 35 7	25° 5'43	16°35	25° 5	2°53	20°59	1°47	17°38	23°47	15° 9	20°27	29°10	0°38	12°33	n.a.								
S 23	13 39 4	26° 3'10	29°26	27°17	4° 3	21°43	1°42	17°34	23°48	15° 7	20°27	29°R10	0°34	12°40	n.a.								
M24	13 43 0	27° 0'37	11♂58	29°28	5°12	22°27	1°37	17°29	23°49	15° 6	20°28	29° 9	0°31	12°47	n.a.								
T 25	13 46 57	27°58'02	24°14	1♂40	6°21	23°12	1°32	17°25	23°49	15° 5	20°28	29° 6	0°28	12°53	n.a.								
W26	13 50 53	28°55'26	6♂19	3°50	7°31	23°56	1°27	17°21	23°50	15° 4	20°29	29° 3	0°25	13° 0	n.a.								
T 27	13 54 50	29°52'50	18°16	6° 0	8°40	24°40	1°22	17°16	23°50	15° 3	20°29	28°58	0°22	13° 7	n.a.								
F 28	13 58 46	0♂50'12	0♃ 8	8° 9	9°49	25°24	1°16	17°12	23°50	15° 2	20°30	28°53	0°19	13°13	n.a.								
S 29	14 2 43	1°47'34	11°57	10°16	10°58	26° 8	1°10	17° 8	23°51	15° 1	20°30	28°48	0°15	13°20	n.a.								
S 30	14 6 40	2♂44'55	23♃47	12♂22	12♂ 7	26♂52	1♂ 5	17♂ 4	23☾51	15♃ 0	20☾31	28♂44	0♂12	13♃27	n.a.								

Delta T = 04h44m33s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 520 BCE

MAY 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 10 36	3♃42'15	5♃39	14♃26	13♂16	27♂36	0°R59	16°R59	23♂51	14°R59	20♂31	28°R41	0♂ 9	13♂34	n.a.
T 2	14 14 33	4°39'34	17°35	16°28	14°25	28°20	0♂53	16♂55	23°51	14♂58	20°32	28♂40	0° 6	13°40	n.a.
W 3	14 18 29	5°36'52	29°38	18°28	15°33	29° 4	0°46	16°51	23°51	14°57	20°33	28°D39	0° 3	13°47	n.a.
T 4	14 22 26	6°34'10	11♂49	20°26	16°42	29°47	0°40	16°47	23°51	14°56	20°34	28°40	0° 0	13°54	n.a.
F 5	14 26 22	7°31'26	24°11	22°22	17°50	0♂31	0°34	16°43	23°R51	14°55	20°34	28°41	29♂56	14° 0	n.a.
S 6	14 30 19	8°28'41	6♂47	24°15	18°58	1°15	0°27	16°39	23°51	14°55	20°35	28°43	29°53	14° 7	n.a.
S 7	14 34 15	9°25'56	19°39	26° 6	20° 6	1°58	0°21	16°35	23°51	14°54	20°36	28°44	29°50	14°14	n.a.
M 8	14 38 12	10°23'09	2♂52	27°55	21°14	2°42	0°14	16°31	23°51	14°53	20°37	28°45	29°47	14°20	n.a.
T 9	14 42 9	11°20'22	16°26	29°41	22°22	3°25	0° 7	16°28	23°51	14°52	20°38	28°R45	29°44	14°27	n.a.
W10	14 46 5	12°17'33	0♂23	1♂24	23°30	4° 9	0° 0	16°24	23°51	14°52	20°38	28°44	29°40	14°34	n.a.
T 11	14 50 2	13°14'43	14°43	3° 5	24°37	4°52	29♂53	16°20	23°50	14°51	20°39	28°43	29°37	14°40	n.a.
F 12	14 53 58	14°11'53	29°23	4°44	25°45	5°35	29°46	16°16	23°50	14°50	20°40	28°41	29°34	14°47	n.a.
S 13	14 57 55	15° 9'02	14♂17	6°20	26°52	6°18	29°39	16°13	23°50	14°50	20°41	28°39	29°31	14°54	n.a.
S 14	15 1 51	16° 6'10	29°20	7°53	27°59	7° 1	29°32	16° 9	23°49	14°49	20°42	28°38	29°28	15° 0	n.a.
M15	15 5 48	17° 3'17	14♂21	9°24	29° 6	7°44	29°25	16° 6	23°49	14°48	20°43	28°37	29°25	15° 7	n.a.
T 16	15 9 44	18° 0'25	29°13	10°52	0♂13	8°27	29°17	16° 2	23°48	14°48	20°44	28°D37	29°21	15°14	n.a.
W17	15 13 41	18°57'31	13♂47	12°17	1°19	9°10	29°10	15°59	23°48	14°47	20°45	28°37	29°18	15°21	n.a.
T 18	15 17 38	19°54'38	27°59	13°40	2°26	9°53	29° 2	15°56	23°47	14°47	20°46	28°38	29°15	15°27	n.a.
F 19	15 21 34	20°51'44	11♂46	15° 0	3°32	10°35	28°55	15°52	23°46	14°46	20°47	28°39	29°12	15°34	n.a.
S 20	15 25 31	21°48'51	25° 7	16°17	4°38	11°18	28°47	15°49	23°46	14°46	20°49	28°39	29° 9	15°41	n.a.
S 21	15 29 27	22°45'57	8♂ 4	17°32	5°44	12° 0	28°40	15°46	23°45	14°46	20°50	28°40	29° 5	15°47	n.a.
M22	15 33 24	23°43'03	20°39	18°43	6°50	12°43	28°32	15°43	23°44	14°45	20°51	28°R40	29° 2	15°54	n.a.
T 23	15 37 20	24°40'09	2♂56	19°52	7°56	13°25	28°25	15°40	23°43	14°45	20°52	28°40	28°59	16° 1	n.a.
W24	15 41 17	25°37'16	15° 0	20°58	9° 1	14° 7	28°17	15°37	23°43	14°45	20°53	28°40	28°56	16° 7	n.a.
T 25	15 45 13	26°34'22	26°55	22° 0	10° 6	14°50	28° 9	15°34	23°42	14°44	20°55	28°39	28°53	16°14	n.a.
F 26	15 49 10	27°31'28	8♂46	23° 0	11°11	15°32	28° 2	15°32	23°41	14°44	20°56	28°39	28°50	16°21	n.a.
S 27	15 53 7	28°28'35	20°35	23°56	12°16	16°14	27°54	15°29	23°40	14°44	20°57	28°D39	28°46	16°27	n.a.
S 28	15 57 3	29°25'42	2♂27	24°49	13°21	16°56	27°46	15°27	23°39	14°44	20°58	28°39	28°43	16°34	n.a.
M29	16 1 0	0♂22'49	14°25	25°39	14°25	17°37	27°39	15°24	23°37	14°44	21° 0	28°39	28°40	16°41	n.a.
T 30	16 4 56	1°19'56	26°30	26°25	15°30	18°19	27°31	15°22	23°36	14°43	21° 1	28°R39	28°37	16°47	n.a.
W31	16 8 53	2♂17'03	8♂45	27♂ 7	16♂34	19♂ 1	27♂23	15♂19	23♂35	14♂43	21♂ 3	28♂39	28♂34	16♂54	n.a.

Delta T = 04h44m32s Julian Calendar 1 May 520 BCE == Greg. Calendar 25 Apr. 520 BCE

The year -519 astronomical counting style corresponds to year 520 B.C.E historical counting style.

JUNE 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 12 49	3♂14'10	21♂11	27♂45	17♂38	19♂42	27°R16	15°R17	23°R34	14°R43	21♂ 4	28°R39	28♂31	17♂ 1	n.a.
F 2	16 16 46	4°11'17	3♂49	28°20	18°41	20°23	27♂ 8	15♂15	23♂33	14°D43	21° 5	28♂39	28°27	17° 7	n.a.
S 3	16 20 42	5° 8'24	16°42	28°50	19°44	21° 5	27° 0	15°13	23°31	14♂43	21° 7	28°38	28°24	17°14	n.a.
S 4	16 24 39	6° 5'31	29°49	29°16	20°48	21°46	26°53	15°11	23°30	14°43	21° 8	28°37	28°21	17°21	n.a.
M 5	16 28 36	7° 2'38	13♂11	29°38	21°50	22°27	26°45	15° 9	23°29	14°43	21°10	28°36	28°18	17°27	n.a.
T 6	16 32 32	7°59'46	26°49	29°55	22°53	23° 8	26°38	15° 7	23°27	14°44	21°11	28°36	28°15	17°34	n.a.
W 7	16 36 29	8°56'53	10♂43	0♂ 8	23°55	23°48	26°31	15° 5	23°26	14°44	21°13	28°D36	28°11	17°41	n.a.
T 8	16 40 25	9°54'00	24°52	0°16	24°57	24°29	26°23	15° 4	23°24	14°44	21°14	28°36	28° 8	17°48	n.a.
F 9	16 44 22	10°51'07	9♂14	0°R19	25°59	25°10	26°16	15° 2	23°23	14°44	21°16	28°37	28° 5	17°54	n.a.
S 10	16 48 18	11°48'14	23°47	0°18	27° 0	25°50	26° 9	15° 1	23°21	14°44	21°17	28°37	28° 2	18° 1	n.a.
S 11	16 52 15	12°45'21	8♂26	0°11	28° 2	26°30	26° 2	14°59	23°19	14°45	21°19	28°38	27°59	18° 8	n.a.
M12	16 56 11	13°42'29	23° 5	0° 0	29° 2	27°10	25°55	14°58	23°18	14°45	21°20	28°R39	27°56	18°14	n.a.
T 13	17 0 8	14°39'37	7♂39	29♂45	0♂ 3	27°50	25°48	14°57	23°16	14°45	21°22	28°39	27°52	18°21	n.a.
W14	17 4 5	15°36'46	22° 1	29°24	1° 3	28°30	25°41	14°56	23°14	14°46	21°24	28°38	27°49	18°28	n.a.
T 15	17 8 1	16°33'55	6♂ 7	29° 0	2° 3	29°10	25°34	14°54	23°13	14°46	21°25	28°36	27°46	18°34	n.a.
F 16	17 11 58	17°31'05	19°51	28°31	3° 2	29°50	25°28	14°54	23°11	14°47	21°27	28°34	27°43	18°41	n.a.
S 17	17 15 54	18°28'16	3♂13	27°59	4° 1	0♂29	25°21	14°53	23° 9	14°47	21°29	28°31	27°40	18°48	n.a.
S 18	17 19 51	19°25'27	16°12	27°24	5° 0	1° 9	25°15	14°52	23° 7	14°47	21°30	28°28	27°37	18°54	n.a.
M19	17 23 47	20°22'39	28°50	26°45	5°58	1°48	25° 8	14°51	23° 5	14°48	21°32	28°26	27°33	19° 1	n.a.
T 20	17 27 44	21°19'53	11♂ 9	26° 5	6°56	2°27	25° 2	14°51	23° 4	14°49	21°34	28°25	27°30	19° 8	n.a.
W21	17 31 40	22°17'07	23°14	25°23	7°54	3° 6	24°56	14°50	23° 2	14°49	21°35	28°D24	27°27	19°14	n.a.
T 22	17 35 37	23°14'22	5♂10	24°41	8°51	3°45	24°50	14°50	23° 0	14°50	21°37	28°25	27°24	19°21	n.a.
F 23	17 39 34	24°11'39	17° 0	23°58	9°47	4°24	24°44	14°50	22°58	14°50	21°39	28°26	27°21	19°28	n.a.
S 24	17 43 30	25° 8'56	28°51	23°16	10°43	5° 2	24°39	14°50	22°56	14°51	21°41	28°28	27°17	19°34	n.a.
S 25	17 47 27	26° 6'15	10♂45	22°36	11°39	5°40	24°33	14°D49	22°54	14°52	21°42	28°30	27°14	19°41	n.a.
M26	17 51 23	27° 3'34	22°48	21°57	12°34	6°19	24°28	14°49	22°52	14°53	21°44	28°R31	27°11	19°48	n.a.
T 27	17 55 20	28° 0'55	5♂ 3	21°22	13°29	6°57	24°22	14°50	22°49	14°53	21°46	28°31	27° 8	19°54	n.a.
W28	17 59 16	28°58'17	17°32	20°51	14°23	7°35	24°17	14°50	22°47	14°54	21°48	28°29	27° 5	20° 1	n.a.
T 29	18 3 13	29°55'40	0♂16	20°23	15°17	8°12	24°12	14°50	22°45	14°55	21°50	28°26	27° 2	20° 8	n.a.
F 30	18 7 9	0♂53'04	13♂16	20♂ 1	16♂10	8♂50	24♂ 7	14♂51	22♂43	14♂56	21♂52	28♂22	26♂58	20♂14	n.a.

Delta T = 04h44m30s Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 520 BCE

JULY 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 11 6	19°50'29	26°31	19°R44	17°Ω 3	9°Υ27	24°R 3	14°Ω51	22°R41	14°η57	21°Ω53	28°R17	26°M55	20°Υ21	n.a.
S 2	18 15 3	2°47'55	10°Ω 1	19°Π32	17°54	10° 4	23°M58	14°52	22°Ω39	14°58	21°55	28°M12	26°52	20°28	n.a.
M 3	18 18 59	3°45'22	23°42	19°D27	18°46	10°41	23°54	14°52	22°36	14°59	21°57	28° 7	26°49	20°34	n.a.
T 4	18 22 56	4°42'50	7°η34	19°28	19°36	11°18	23°50	14°53	22°34	15° 0	21°59	28° 3	26°46	20°41	n.a.
W 5	18 26 52	5°40'18	21°35	19°35	20°26	11°55	23°46	14°54	22°32	15° 1	22° 1	28° 0	26°43	20°48	n.a.
T 6	18 30 49	6°37'48	5°Δ41	19°49	21°16	12°31	23°42	14°55	22°30	15° 2	22° 3	27°D59	26°39	20°54	n.a.
F 7	18 34 45	7°35'18	19°52	20°10	22° 4	13° 7	23°38	14°56	22°27	15° 3	22° 5	28° 0	26°36	21° 1	n.a.
S 8	18 38 42	8°32'50	4°M 7	20°38	22°52	13°43	23°34	14°57	22°25	15° 4	22° 6	28° 1	26°33	21° 8	n.a.
S 9	18 42 38	9°30'22	18°22	21°13	23°39	14°19	23°31	14°59	22°23	15° 5	22° 8	28° 2	26°30	21°14	n.a.
M10	18 46 35	10°27'56	2°Α35	21°54	24°25	14°55	23°28	15° 0	22°21	15° 6	22°10	28°R 3	26°27	21°21	n.a.
T 11	18 50 32	11°25'31	16°44	22°42	25°10	15°30	23°25	15° 1	22°18	15° 7	22°12	28° 1	26°23	21°28	n.a.
W12	18 54 28	12°23'07	0°Σ44	23°36	25°55	16° 5	23°22	15° 3	22°16	15° 9	22°14	27°58	26°20	21°34	n.a.
T 13	18 58 25	13°20'44	14°31	24°37	26°38	16°40	23°19	15° 5	22°14	15°10	22°16	27°52	26°17	21°41	n.a.
F 14	19 2 21	14°18'23	28° 3	25°45	27°21	17°15	23°17	15° 6	22°11	15°11	22°18	27°45	26°14	21°48	n.a.
S 15	19 6 18	15°16'03	11°≈17	26°58	28° 2	17°49	23°15	15° 8	22° 9	15°13	22°20	27°37	26°11	21°54	n.a.
S 16	19 10 14	16°13'45	24°12	28°16	28°43	18°24	23°13	15°10	22° 6	15°14	22°22	27°29	26° 8	22° 1	n.a.
M17	19 14 11	17°11'28	6°Χ48	29°40	29°22	18°58	23°11	15°12	22° 4	15°15	22°24	27°22	26° 4	22° 8	n.a.
T 18	19 18 7	18° 9'13	18° 9	19° 6	19°10	0°η 1	19°32	15°14	22° 2	15°17	22°26	27°16	26° 1	22°14	n.a.
W19	19 22 4	19° 7'00	1°Υ11	2°43	0°38	20° 5	23° 7	15°16	21°59	15°18	22°28	27°12	25°58	22°21	n.a.
T 20	19 26 1	20° 4'49	13° 6	4°22	1°14	20°39	23° 6	15°19	21°57	15°19	22°30	27°10	25°55	22°28	n.a.
F 21	19 29 57	21° 2'40	24°57	6° 4	1°49	21°12	23° 5	15°21	21°54	15°21	22°32	27°D10	25°52	22°35	n.a.
S 22	19 33 54	22° 0'32	6°Σ47	7°49	2°22	21°45	23° 4	15°23	21°52	15°22	22°34	27°11	25°49	22°41	n.a.
S 23	19 37 50	22°58'27	18°43	9°37	2°55	22°17	23° 3	15°26	21°50	15°24	22°35	27°12	25°45	22°48	n.a.
M24	19 41 47	23°56'23	0°Π50	11°28	3°25	22°50	23° 2	15°29	21°47	15°25	22°37	27°R12	25°42	22°55	n.a.
T 25	19 45 43	24°54'21	13°11	13°21	3°55	23°22	23° 2	15°31	21°45	15°27	22°39	27°11	25°39	23° 1	n.a.
W26	19 49 40	25°52'22	25°51	15°16	4°23	23°54	23° 2	15°34	21°42	15°29	22°41	27° 7	25°36	23° 8	n.a.
T 27	19 53 36	26°50'24	8°Ω51	17°12	4°49	24°25	23°D 2	15°37	21°40	15°30	22°43	27° 1	25°33	23°15	n.a.
F 28	19 57 33	27°48'28	22°11	19° 9	5°14	24°56	23° 2	15°40	21°38	15°32	22°45	26°53	25°29	23°21	n.a.
S 29	20 1 30	28°46'33	5°Ω51	21° 6	5°37	25°27	23° 2	15°43	21°35	15°33	22°47	26°44	25°26	23°28	n.a.
S 30	20 5 26	29°44'41	19°48	23° 4	5°58	25°58	23° 3	15°46	21°33	15°35	22°49	26°33	25°23	23°35	n.a.
M31	20 9 23	0°Ω42'50	3°η55	25°Ω 2	6°η18	26°Υ28	23°M 3	15°Ω50	21°Ω31	15°η37	22°Ω51	26°M24	25°M20	23°Υ41	n.a.

Delta T = 04h44m28s Julian Calendar 1 July 520 BCE == Greg. Calendar 25 June 520 BCE  
The year -519 astronomical counting style corresponds to year 520 B.C.E historical counting style.

AUGUST 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 13 19	1°Ω41'01	18°η10	26°Ω59	6°η35	26°Υ58	23°M 4	15°Ω53	21°R28	15°η39	22°Ω53	26°R16	25°M17	23°Υ48	n.a.
W 2	20 17 16	2°39'13	2°Δ27	28°57	6°51	27°28	23° 5	15°56	21°Ω26	15°40	22°55	26°M10	25°14	23°55	n.a.
T 3	20 21 12	3°37'27	16°42	0°Ω53	7° 5	27°57	23° 7	16° 0	21°24	15°42	22°57	26° 7	25°10	24° 1	n.a.
F 4	20 25 9	4°35'43	0°M53	2°49	7°17	28°26	23° 8	16° 3	21°21	15°44	22°59	26°D 6	25° 7	24° 8	n.a.
S 5	20 29 5	5°34'00	14°58	4°45	7°27	28°55	23°10	16° 7	21°19	15°46	23° 1	26° 6	25° 4	24°15	n.a.
S 6	20 33 2	6°32'19	28°57	6°39	7°34	29°23	23°12	16°11	21°17	15°47	23° 3	26°R 6	25° 1	24°21	n.a.
M 7	20 36 59	7°30'39	12°Α48	8°32	7°39	29°51	23°14	16°15	21°14	15°49	23° 4	26° 5	24°58	24°28	n.a.
T 8	20 40 55	8°29'01	26°32	10°25	7°42	0°Σ19	23°16	16°19	21°12	15°51	23° 6	26° 2	24°55	24°35	n.a.
W 9	20 44 52	9°27'26	10°Σ 6	12°16	7°R43	0°46	23°18	16°23	21°10	15°53	23° 8	25°56	24°51	24°41	n.a.
T 10	20 48 48	10°25'51	23°31	14° 7	7°42	1°13	23°21	16°27	21° 8	15°55	23°10	25°47	24°48	24°48	n.a.
F 11	20 52 45	11°24'19	6°≈43	15°56	7°38	1°39	23°24	16°31	21° 6	15°57	23°12	25°36	24°45	24°55	n.a.
S 12	20 56 41	12°22'49	19°41	17°44	7°31	2° 5	23°27	16°35	21° 3	15°59	23°14	25°23	24°42	25° 1	n.a.
S 13	21 0 38	13°21'20	2°Χ24	19°32	7°23	2°31	23°30	16°39	21° 1	16° 1	23°16	25°11	24°39	25° 8	n.a.
M14	21 4 34	14°19'54	14°53	21°18	7°12	2°57	23°33	16°43	20°59	16° 3	23°18	24°59	24°35	25°15	n.a.
T 15	21 8 31	15°18'30	27° 7	23° 3	6°58	3°21	23°37	16°48	20°57	16° 5	23°19	24°49	24°32	25°21	n.a.
W16	21 12 28	16°17'08	9°Υ 8	24°47	6°42	3°46	23°40	16°52	20°55	16° 7	23°21	24°41	24°29	25°28	n.a.
T 17	21 16 24	17°15'49	21° 2	26°30	6°24	4°10	23°44	16°57	20°53	16° 9	23°23	24°37	24°26	25°35	n.a.
F 18	21 20 21	18°14'32	2°Σ50	28°11	6° 4	4°34	23°48	17° 2	20°51	16°11	23°25	24°34	24°23	25°41	n.a.
S 19	21 24 17	19°13'17	14°39	29°52	5°41	4°57	23°52	17° 6	20°49	16°13	23°27	24°33	24°20	25°48	n.a.
S 20	21 28 14	20°12'05	26°34	1°η32	5°17	5°19	23°57	17°11	20°47	16°15	23°28	24°33	24°16	25°54	n.a.
M21	21 32 10	21°10'55	8°Π40	3°11	4°50	5°42	24° 1	17°16	20°45	16°17	23°30	24°33	24°13	26° 1	n.a.
T 22	21 36 7	22° 9'47	21° 3	4°49	4°22	6° 3	24° 6	17°21	20°43	16°19	23°32	24°31	24°10	26° 8	n.a.
W23	21 40 3	23° 8'42	3°Ω47	6°26	3°51	6°25	24°11	17°26	20°41	16°21	23°34	24°27	24° 7	26°14	n.a.
T 24	21 44 0	24° 7'39	16°56	8° 2	3°20	6°45	24°16	17°31	20°39	16°23	23°35	24°20	24° 4	26°21	n.a.
F 25	21 47 57	25° 6'38	0°Ω30	9°37	2°47	7° 6	24°21	17°36	20°37	16°25	23°37	24°10	24° 0	26°28	n.a.
S 26	21 51 53	26° 5'40	14°28	11°12	2°13	7°25	24°27	17°41	20°35	16°27	23°39	23°59	23°57	26°34	n.a.
S 27	21 55 50	27° 4'44	28°48	12°45	1°38	7°44	24°32	17°46	20°34	16°29	23°41	23°47	23°54	26°41	n.a.
M28	21 59 46	28° 3'50	13°η22	14°17	1° 2	8° 3	24°38	17°52	20°32	16°32	23°42	23°35	23°51	26°48	n.a.
T 29	22 3 43	29° 2'58	28° 3	15°49	0°26	8°21	24°44	17°57	20°30	16°34	23°44	23°26	23°48	26°54	n.a.
W30	22 7 39	0°η 2'08	12°Δ44	17°20	29°Ω49	8°38	24°50	18° 2	20°28	16°36	23°46	23°18	23°45	27° 1	n.a.
T 31	22 11 36	1°η 1'20	27°Δ18	18°η50	29°Ω12	8°Σ55	24°M56	18°Ω 8	20°Ω27	16°η38	23°Ω47	23°M14	23°M41	27°Υ 8	n.a.

Delta T = 04h44m26s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 520 BCE

SEPTEMBER 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	22 15 32	2♈ 0'34	11♌40	20♍19	28°R36	9♄12	25♌2	18♌13	20°R25	16♈40	23♄49	23°R12	23♌38	27♍14	n.a.		
S 2	22 19 29	2°59'49	25°48	21°47	28♌0	9°27	25°9	18°19	20°R24	16°42	23°50	23♌12	23°35	27°21	n.a.		
S 3	22 23 26	3°59'07	9♌42	23°14	27°25	9°42	25°15	18°24	20°22	16°45	23°52	23°12	23°32	27°28	n.a.		
M 4	22 27 22	4°58'27	23°22	24°40	26°50	9°57	25°22	18°30	20°20	16°47	23°53	23°11	23°29	27°34	n.a.		
T 5	22 31 19	5°57'48	6♌48	26°5	26°17	10°10	25°29	18°36	20°19	16°49	23°55	23°8	23°26	27°41	n.a.		
W 6	22 35 15	6°57'12	20°2	27°30	25°45	10°23	25°36	18°42	20°18	16°51	23°57	23°2	23°22	27°48	n.a.		
T 7	22 39 12	7°56'37	3♌4	28°53	25°15	10°36	25°44	18°47	20°16	16°53	23°58	22°53	23°19	27°54	n.a.		
F 8	22 43 8	8°56'04	15°55	0♌16	24°46	10°48	25°51	18°53	20°15	16°56	24°0	22°42	23°16	28°1	n.a.		
S 9	22 47 5	9°55'33	28°34	1°37	24°20	10°59	25°59	18°59	20°14	16°58	24°1	22°29	23°13	28°8	n.a.		
S 10	22 51 1	10°55'05	11♌2	2°57	23°55	11°9	26°6	19°5	20°12	17°0	24°2	22°16	23°10	28°14	n.a.		
M11	22 54 58	11°54'38	23°19	4°16	23°32	11°19	26°14	19°11	20°11	17°2	24°4	22°4	23°6	28°21	n.a.		
T 12	22 58 55	12°54'14	5♍24	5°34	23°12	11°28	26°22	19°17	20°10	17°5	24°5	21°54	23°3	28°28	n.a.		
W13	23 2 51	13°53'51	17°21	6°51	22°54	11°36	26°30	19°23	20°9	17°7	24°7	21°46	23°0	28°34	n.a.		
T 14	23 6 48	14°53'32	29°11	8°6	22°38	11°43	26°38	19°30	20°8	17°9	24°8	21°41	22°57	28°41	n.a.		
F 15	23 10 44	15°53'14	10♌58	9°19	22°25	11°50	26°47	19°36	20°7	17°11	24°9	21°38	22°54	28°48	n.a.		
S 16	23 14 41	16°52'59	22°46	10°31	22°14	11°56	26°55	19°42	20°6	17°14	24°11	21°D37	22°51	28°54	n.a.		
S 17	23 18 37	17°52'46	4♁39	11°42	22°6	12°1	27°4	19°48	20°5	17°16	24°12	21°38	22°47	29°1	n.a.		
M18	23 22 34	18°52'36	16°42	12°50	22°0	12°5	27°13	19°55	20°4	17°18	24°13	21°R38	22°44	29°8	n.a.		
T 19	23 26 30	19°52'28	29°3	13°56	21°56	12°8	27°21	20°1	20°3	17°20	24°15	21°38	22°41	29°14	n.a.		
W20	23 30 27	20°52'22	11♄44	15°0	21°D55	12°11	27°31	20°7	20°2	17°22	24°16	21°36	22°38	29°21	n.a.		
T 21	23 34 24	21°52'19	24°51	16°2	21°57	12°13	27°40	20°14	20°1	17°25	24°17	21°31	22°35	29°28	n.a.		
F 22	23 38 20	22°52'18	8♌27	17°0	22°0	12°14	27°49	20°20	20°1	17°27	24°18	21°25	22°32	29°34	n.a.		
S 23	23 42 17	23°52'19	22°31	17°56	22°6	12°R14	27°58	20°27	20°0	17°29	24°19	21°16	22°28	29°41	n.a.		
S 24	23 46 13	24°52'22	7♈1	18°48	22°15	12°13	28°8	20°33	19°59	17°31	24°20	21°7	22°25	29°48	n.a.		
M25	23 50 10	25°52'27	21°51	19°36	22°25	12°11	28°17	20°40	19°59	17°34	24°22	20°58	22°22	29°54	n.a.		
T 26	23 54 6	26°52'35	6♌53	20°20	22°38	12°9	28°27	20°47	19°58	17°36	24°23	20°50	22°19	0♄1	n.a.		
W27	23 58 3	27°52'44	21°57	20°59	22°53	12°5	28°37	20°53	19°58	17°38	24°24	20°45	22°16	0°8	n.a.		
T 28	0 1 59	28°52'55	6♌54	21°34	23°10	12°1	28°47	21°0	19°58	17°40	24°25	20°42	22°12	0°14	n.a.		
F 29	0 5 56	29°53'08	21°36	22°2	23°29	11°56	28°57	21°7	19°57	17°43	24°26	20°D41	22°9	0°21	n.a.		
S 30	0 9 52	0♌53'23	6♌0	22°24	23°D50	11♄49	29♌7	21♌13	19°R57	17°45	24°R27	20♌42	22♌6	0♄28	n.a.		

Delta T = 04h44m24s Julian Calendar 1 Sept. 520 BCE == Greg. Calendar 26 Aug. 520 BCE  
 The year -519 astronomical counting style corresponds to year 520 B.C.E historical counting style.

OCTOBER 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	0 13 49	1♌53'39	20♌1	22♌39	24♌12	11°R42	29♌18	21♌20	19°R57	17♈47	24♄28	20♌43	22♌3	0♄34	n.a.		
M 2	0 17 46	2°53'57	3♌42	22°R46	24°37	11♄35	29°28	21°27	19°R56	17°49	24°29	20°R44	22°0	0°41	n.a.		
T 3	0 21 42	3°54'16	17°3	22°45	25°3	11°26	29°38	21°34	19°56	17°51	24°29	20°43	21°57	0°47	n.a.		
W 4	0 25 39	4°54'37	0♌5	22°35	25°31	11°16	29°49	21°40	19°56	17°53	24°30	20°40	21°53	0°54	n.a.		
T 5	0 29 35	5°55'00	12°52	22°16	26°0	11°6	0♌0	21°47	19°56	17°56	24°31	20°35	21°50	1°1	n.a.		
F 6	0 33 32	6°55'24	25°26	21°47	26°31	10°54	0°11	21°54	19°D56	17°58	24°32	20°28	21°47	1°7	n.a.		
S 7	0 37 28	7°55'50	7♌49	21°7	27°4	10°42	0°22	22°1	19°56	18°0	24°33	20°20	21°44	1°14	n.a.		
S 8	0 41 25	8°56'17	20°2	20°19	27°38	10°29	0°33	22°8	19°56	18°2	24°34	20°12	21°41	1°21	n.a.		
M 9	0 45 21	9°56'46	2♍6	19°20	28°13	10°16	0°44	22°15	19°56	18°4	24°34	20°4	21°37	1°27	n.a.		
T 10	0 49 18	10°57'16	14°3	18°14	28°50	10°1	0°55	22°22	19°56	18°6	24°35	19°58	21°34	1°34	n.a.		
W11	0 53 15	11°57'49	25°54	17°1	29°28	9°46	1°6	22°29	19°57	18°8	24°36	19°53	21°31	1°41	n.a.		
T 12	0 57 11	12°58'23	7♌42	15°43	0♈8	9°30	1°17	22°36	19°57	18°10	24°36	19°51	21°28	1°47	n.a.		
F 13	1 1 8	13°58'59	19°29	14°22	0°49	9°13	1°29	22°43	19°57	18°13	24°37	19°D50	21°25	1°54	n.a.		
S 14	1 5 4	14°59'36	1♁18	13°2	1°30	8°55	1°40	22°50	19°58	18°15	24°38	19°50	21°22	2°1	n.a.		
S 15	1 9 1	16°0'16	13°12	11°44	2°13	8°37	1°52	22°57	19°58	18°17	24°38	19°52	21°18	2°7	n.a.		
M16	1 12 57	17°0'57	25°16	10°32	2°57	8°18	2°4	23°4	19°59	18°19	24°39	19°54	21°15	2°14	n.a.		
T 17	1 16 54	18°1'40	7♄34	9°27	3°42	7°59	2°16	23°11	19°59	18°21	24°39	19°55	21°12	2°21	n.a.		
W18	1 20 50	19°2'25	20°11	8°32	4°29	7°39	2°28	23°18	20°0	18°23	24°40	19°R56	21°9	2°27	n.a.		
T 19	1 24 47	20°3'12	3♌12	7°47	5°16	7°18	2°39	23°25	20°0	18°25	24°40	19°55	21°6	2°34	n.a.		
F 20	1 28 44	21°4'00	16°40	7°13	6°4	6°57	2°52	23°32	20°1	18°27	24°40	19°53	21°3	2°41	n.a.		
S 21	1 32 40	22°4'50	0♈36	6°52	6°53	6°36	3°4	23°39	20°2	18°29	24°41	19°49	20°59	2°47	n.a.		
S 22	1 36 37	23°5'42	15°0	6°D42	7°42	6°14	3°16	23°46	20°3	18°31	24°41	19°46	20°56	2°54	n.a.		
M23	1 40 33	24°6'35	29°49	6°43	8°33	5°51	3°28	23°53	20°4	18°32	24°41	19°42	20°53	3°1	n.a.		
T 24	1 44 30	25°7'29	14♌55	6°54	9°24	5°29	3°40	24°0	20°5	18°34	24°42	19°38	20°50	3°7	n.a.		
W25	1 48 26	26°8'25	0♌9	7°15	10°16	5°6	3°53	24°7	20°5	18°36	24°42	19°36	20°47	3°14	n.a.		
T 26	1 52 23	27°9'22	15°22	7°45	11°9	4°43	4°5	24°14	20°6	18°38	24°42	19°D35	20°43	3°20	n.a.		
F 27	1 56 19	28°10'21	0♌23	8°23	12°3	4°20	4°18	24°21	20°8	18°40	24°42	19°35	20°40	3°27	n.a.		
S 28	2 0 16	29°11'20	15°5	9°8	12°57	3°56	4°30	24°28	20°9	18°42	24°43	19°37	20°37	3°34	n.a.		
S 29	2 4 13	0♌12'21	29°23	10°0	13°52	3°33	4°43	24°35	20°10	18°44	24°43	19°38	20°34	3°40	n.a.		
M30	2 8 9	1°13'22	13♌15	10°56	14°48	3°10	4°56	24°42	20°11	18°45	24°43	19°39	20°31	3°47	n.a.		
T 31	2 12 6	2♌14'24	26♌41	11♌58	15♈44	2♄46	5♌9	24♌49	20°R12	18♈47	24°R43	19°R40	20♌28	3♄54	n.a.		

Delta T = 04h44m22s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 520 BCE

NOVEMBER 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	2 16 2	3♐15'27	9♏44	13♎3	16♎40	2°R23	5♁22	24♎56	20♐14	18♎49	24♎43	19°R40	20♐24	4♎0	n.a.							
T 2	2 19 59	4°16'30	22°26	14°13	17°38	2♎0	5°34	25°3	20°15	18°51	24°R43	19♐39	20°21	4°7	n.a.							
F 3	2 23 55	5°17'35	4♏52	15°25	18°35	1°37	5°47	25°10	20°16	18°52	24°43	19°38	20°18	4°14	n.a.							
S 4	2 27 52	6°18'39	17°4	16°40	19°34	1°15	6°0	25°17	20°18	18°54	24°43	19°36	20°15	4°20	n.a.							
S 5	2 31 48	7°19'45	29°6	17°57	20°33	0°52	6°14	25°24	20°19	18°56	24°43	19°34	20°12	4°27	n.a.							
M 6	2 35 45	8°20'51	11♐0	19°17	21°32	0°30	6°27	25°31	20°21	18°57	24°43	19°32	20°8	4°34	n.a.							
T 7	2 39 41	9°21'58	22°51	20°38	22°32	0°9	6°40	25°37	20°22	18°59	24°43	19°30	20°5	4°40	n.a.							
W 8	2 43 38	10°23'06	4♎39	22°0	23°32	29♐48	6°53	25°44	20°24	19°0	24°42	19°29	20°2	4°47	n.a.							
T 9	2 47 35	11°24'15	16°27	23°24	24°33	29°27	7°6	25°51	20°26	19°2	24°42	19°D29	19°59	4°54	n.a.							
F 10	2 51 31	12°25'24	28°18	24°49	25°34	29°7	7°20	25°58	20°28	19°3	24°42	19°29	19°56	5°0	n.a.							
S 11	2 55 28	13°26'34	10♐12	26°15	26°36	28°47	7°33	26°5	20°29	19°5	24°42	19°30	19°53	5°7	n.a.							
S 12	2 59 24	14°27'45	22°14	27°42	27°38	28°28	7°46	26°12	20°31	19°6	24°41	19°30	19°49	5°14	n.a.							
M13	3 3 21	15°28'57	4♎24	29°9	28°40	28°9	8°0	26°19	20°33	19°8	24°41	19°31	19°46	5°20	n.a.							
T 14	3 7 17	16°30'09	16°47	0♐37	29°43	27°52	8°13	26°25	20°35	19°9	24°41	19°31	19°43	5°27	n.a.							
W15	3 11 14	17°31'22	29°26	2°6	0♎46	27°34	8°27	26°32	20°37	19°11	24°40	19°31	19°40	5°34	n.a.							
T 16	3 15 10	18°32'36	12♎23	3°35	1°50	27°18	8°40	26°39	20°39	19°12	24°40	19°31	19°37	5°40	n.a.							
F 17	3 19 7	19°33'51	25°43	5°5	2°54	27°2	8°54	26°45	20°41	19°13	24°40	19°31	19°34	5°47	n.a.							
S 18	3 23 4	20°35'06	9♎26	6°35	3°58	26°47	9°8	26°52	20°43	19°15	24°39	19°32	19°30	5°53	n.a.							
S 19	3 27 0	21°36'22	23°34	8°5	5°2	26°33	9°21	26°59	20°45	19°16	24°39	19°32	19°27	6°0	n.a.							
M20	3 30 57	22°37'39	8♎6	9°36	6°7	26°19	9°35	27°5	20°47	19°17	24°38	19°32	19°24	6°7	n.a.							
T 21	3 34 53	23°38'56	22°58	11°7	7°12	26°6	9°49	27°12	20°49	19°18	24°38	19°32	19°21	6°13	n.a.							
W22	3 38 50	24°40'14	8♐3	12°38	8°18	25°54	10°3	27°18	20°52	19°19	24°37	19°33	19°18	6°20	n.a.							
T 23	3 42 46	25°41'32	23°13	14°10	9°23	25°43	10°16	27°25	20°54	19°21	24°36	19°R33	19°14	6°27	n.a.							
F 24	3 46 43	26°42'50	8♎18	15°41	10°29	25°33	10°30	27°31	20°56	19°22	24°36	19°32	19°11	6°33	n.a.							
S 25	3 50 39	27°44'08	23°10	17°14	11°36	25°23	10°44	27°38	20°59	19°23	24°35	19°32	19°8	6°40	n.a.							
S 26	3 54 36	28°45'26	7♎34	18°46	12°42	25°14	10°58	27°44	21°1	19°24	24°34	19°31	19°5	6°47	n.a.							
M27	3 58 33	29°46'45	21°46	20°19	13°49	25°6	11°12	27°50	21°3	19°25	24°34	19°29	19°2	6°53	n.a.							
T 28	4 2 29	0♎48'02	5♎24	21°52	14°55	24°59	11°26	27°57	21°6	19°26	24°33	19°28	18°59	7°0	n.a.							
W29	4 6 26	1°49'20	18°35	23°25	16°3	24°53	11°40	28°3	21°8	19°27	24°32	19°27	18°55	7°7	n.a.							
T 30	4 10 22	2♎50'37	1♎21	24♐59	17♎10	24♐48	11♎54	28♎9	21♎11	19♎28	24♎31	19°D27	18♐52	7♎13	n.a.							

Delta T = 04h44m20s Julian Calendar 1 Nov. 520 BCE == Greg. Calendar 26 Oct. 520 BCE  
 The year -519 astronomical counting style corresponds to year 520 B.C.E historical counting style.

DECEMBER 520 BCE (-519) JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	4 14 19	3♎51'53	13♏46	26♐33	18♎17	24°R43	12♎8	28♎15	21♎14	19♎29	24°R31	19♐27	18♐49	7♎20	n.a.							
S 2	4 18 15	4°53'10	25°55	28°7	19°25	24♐39	12°22	28°21	21°16	19°30	24♎30	19°28	18°46	7°27	n.a.							
S 3	4 22 12	5°54'25	7♐53	29°42	20°33	24°37	12°36	28°28	21°19	19°30	24°29	19°29	18°43	7°33	n.a.							
M 4	4 26 8	6°55'41	19°43	1♎17	21°41	24°34	12°50	28°34	21°22	19°31	24°28	19°31	18°40	7°40	n.a.							
T 5	4 30 5	7°56'56	1♎30	2°52	22°49	24°33	13°4	28°40	21°24	19°32	24°27	19°32	18°36	7°46	n.a.							
W 6	4 34 2	8°58'10	13°17	4°28	23°58	24°D32	13°18	28°45	21°27	19°33	24°26	19°33	18°33	7°53	n.a.							
T 7	4 37 58	9°59'24	25°8	6°4	25°6	24°33	13°32	28°51	21°30	19°34	24°25	19°R33	18°30	8°0	n.a.							
F 8	4 41 55	11°0'38	7♐6	7°41	26°15	24°34	13°46	28°57	21°33	19°34	24°24	19°32	18°27	8°6	n.a.							
S 9	4 45 51	12°1'51	19°11	9°18	27°24	24°35	14°0	29°3	21°35	19°35	24°23	19°30	18°24	8°13	n.a.							
S 10	4 49 48	13°3'03	1♎25	10°55	28°33	24°38	14°14	29°9	21°38	19°35	24°22	19°27	18°20	8°20	n.a.							
M11	4 53 44	14°4'16	13°51	12°33	29°42	24°41	14°28	29°14	21°41	19°36	24°21	19°23	18°17	8°26	n.a.							
T 12	4 57 41	15°5'27	26°28	14°12	0♐52	24°45	14°42	29°20	21°44	19°37	24°20	19°18	18°14	8°33	n.a.							
W13	5 1 38	16°6'39	9♐18	15°51	2°1	24°50	14°56	29°26	21°47	19°37	24°19	19°14	18°11	8°40	n.a.							
T 14	5 5 34	17°7'50	22°22	17°30	3°11	24°55	15°10	29°31	21°50	19°38	24°18	19°11	18°8	8°46	n.a.							
F 15	5 9 31	18°9'00	5♎43	19°10	4°21	25°1	15°24	29°36	21°53	19°38	24°17	19°9	18°5	8°53	n.a.							
S 16	5 13 27	19°10'10	19°20	20°51	5°31	25°8	15°38	29°42	21°56	19°38	24°16	19°D8	18°1	9°0	n.a.							
S 17	5 17 24	20°11'20	3♎14	22°32	6°41	25°15	15°52	29°47	21°59	19°39	24°14	19°9	17°58	9°6	n.a.							
M18	5 21 20	21°12'29	17°26	24°13	7°51	25°23	16°6	29°52	22°2	19°39	24°13	19°10	17°55	9°13	n.a.							
T 19	5 25 17	22°13'38	1♐55	25°56	9°1	25°32	16°20	29°58	22°5	19°39	24°12	19°11	17°52	9°20	n.a.							
W20	5 29 13	23°14'46	16°36	27°38	10°11	25°41	16°34	0♐3	22°8	19°40	24°11	19°R12	17°49	9°26	n.a.							
T 21	5 33 10	24°15'53	1♎26	29°21	11°22	25°51	16°48	0°8	22°12	19°40	24°9	19°12	17°46	9°33	n.a.							
F 22	5 37 7	25°17'00	16°16	1♎5	12°32	26°1	17°2	0°13	22°15	19°40	24°8	19°9	17°42	9°40	n.a.							
S 23	5 41 3	26°18'06	1♎0	2°49	13°43	26°12	17°16	0°18	22°18	19°40	24°7	19°5	17°39	9°46	n.a.							
S 24	5 45 0	27°19'11	15°30	4°33	14°54	26°24	17°30	0°23	22°21	19°40	24°6	19°0	17°36	9°53	n.a.							
M25	5 48 56	28°20'14	29°38	6°18	16°5	26°36	17°44	0°27	22°24	19°41	24°4	18°53	17°33	9°59	n.a.							
T 26	5 52 53	29°21'16	13♎22	8°3	17°16	26°49	17°58	0°32	22°28	19°41	24°3	18°46	17°30	10°6	n.a.							
W27	5 56 49	0♎22'17	26°40	9°48	18°27	27°2	18°12	0°37	22°31	19°R41	24°2	18°41	17°26	10°13	n.a.							
T 28	6 0 46	1°23'17	9♎32	11°33	19°38	27°16	18°26	0°41	22°34	19°41	24°0	18°36	17°23	10°19	n.a.							
F 29	6 4 42	2°24'15	22°1	13°18	20°49	27°31	18°40	0°46	22°37	19°41	23°59	18°34	17°20	10°26	n.a.							
S 30	6 8 39	3°25'11	4♐12	15°2	22°0	27°45	18°54	0°50	22°41	19°41	23°58	18°D33	17°17	10°33	n.a.							
S 31	6 12 36	4♎26'06	16♐10	16♎46	23♐11	28♐1	19♎8	0♐54	22♎44	19♎40	23♎56	18♐34	17♐14	10♎39	n.a.							

Delta T = 04h44m18s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]