

SWISS EPHEMERIS for the year 450

JANUARY 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	6 45 44	12°20'42	23°31'4	27°R40	12°44	26°33	22°R10	29°M17	11°R20	18°R15	5°R12	15°R13	13°M57	12°46	n.a.								
M 2	6 49 41	13°21'45	7°22	27°31	13°18	26°50	22°R6	29°17	11°R18	18°R14	5°R11	15°M3	13°54	12°53	n.a.								
T 3	6 53 37	14°22'46	21°2	27°11	14°32	27°37	22°1	29°18	11°15	18°12	5°10	14°53	13°51	13°0	n.a.								
W 4	6 57 34	15°23'46	5°X9	26°39	15°46	28°25	21°56	29°18	11°13	18°11	5°8	14°45	13°48	13°6	n.a.								
T 5	7 1 31	16°24'44	19°19	25°57	17°0	29°12	21°51	29°18	11°11	18°10	5°7	14°39	13°45	13°13	n.a.								
F 6	7 5 27	17°25'41	3°Y28	25°5	18°14	0°28	21°46	29°R18	11°8	18°8	5°6	14°36	13°42	13°20	n.a.								
S 7	7 9 24	18°26'37	17°36	24°5	19°28	0°47	21°40	29°18	11°6	18°7	5°4	14°D36	13°38	13°26	n.a.								
S 8	7 13 20	19°27'31	1°B40	22°59	20°42	1°35	21°35	29°18	11°4	18°5	5°3	14°36	13°35	13°33	n.a.								
M 9	7 17 17	20°28'24	15°40	21°48	21°55	2°22	21°29	29°18	11°1	18°4	5°2	14°R36	13°32	13°40	n.a.								
T 10	7 21 13	21°29'16	29°35	20°35	23°9	3°10	21°23	29°18	10°59	18°3	5°1	14°35	13°29	13°46	n.a.								
W11	7 25 10	22°30'05	13°II24	19°22	24°22	3°57	21°17	29°17	10°57	18°1	4°59	14°32	13°26	13°53	n.a.								
T 12	7 29 6	23°30'54	27°6	18°11	25°36	4°44	21°11	29°17	10°54	18°0	4°58	14°26	13°23	14°0	n.a.								
F 13	7 33 3	24°31'41	10°38	17°3	26°49	5°32	21°4	29°16	10°52	17°58	4°57	14°17	13°19	14°6	n.a.								
S 14	7 37 0	25°32'26	23°58	16°1	28°3	6°19	20°58	29°16	10°49	17°57	4°56	14°6	13°16	14°13	n.a.								
S 15	7 40 56	26°33'10	7°L3	15°4	29°16	7°6	20°52	29°15	10°47	17°55	4°54	13°53	13°13	14°20	n.a.								
M16	7 44 53	27°33'53	19°52	14°15	0°X29	7°54	20°45	29°14	10°44	17°54	4°53	13°40	13°10	14°26	n.a.								
T 17	7 48 49	28°34'34	2°M25	13°33	1°43	8°41	20°38	29°13	10°42	17°52	4°52	13°28	13°7	14°33	n.a.								
W18	7 52 46	29°35'14	14°43	13°0	2°56	9°29	20°31	29°12	10°39	17°50	4°51	13°18	13°3	14°40	n.a.								
T 19	7 56 42	0°35'52	26°47	12°34	4°9	10°16	20°24	29°10	10°37	17°49	4°50	13°11	13°0	14°46	n.a.								
F 20	8 0 39	1°36'30	8°A1	12°16	5°22	11°3	20°17	29°9	10°34	17°47	4°48	13°6	12°57	14°53	n.a.								
S 21	8 4 35	2°37'06	20°30	12°7	6°35	11°50	20°10	29°7	10°31	17°46	4°47	13°4	12°54	15°0	n.a.								
S 22	8 8 32	3°37'40	2°M19	12°D4	7°48	12°38	20°3	29°6	10°29	17°44	4°46	13°D4	12°51	15°6	n.a.								
M23	8 12 29	4°38'14	14°13	12°8	9°1	13°25	19°56	29°4	10°26	17°42	4°45	13°R4	12°48	15°13	n.a.								
T 24	8 16 25	5°38'46	26°17	12°19	10°14	14°12	19°48	29°3	10°24	17°41	4°44	13°3	12°44	15°20	n.a.								
W25	8 20 22	6°39'16	8°X38	12°37	11°26	15°0	19°41	29°1	10°21	17°39	4°43	13°1	12°41	15°26	n.a.								
T 26	8 24 18	7°39'45	21°19	12°59	12°39	15°47	19°33	28°59	10°18	17°38	4°42	12°56	12°38	15°33	n.a.								
F 27	8 28 15	8°40'13	4°B24	13°28	13°52	16°34	19°26	28°57	10°16	17°36	4°41	12°49	12°35	15°40	n.a.								
S 28	8 32 11	9°40'39	17°54	14°1	15°4	17°21	19°18	28°55	10°13	17°34	4°40	12°39	12°32	15°46	n.a.								
S 29	8 36 8	10°41'04	1°47	14°38	16°16	18°8	19°10	28°52	10°11	17°33	4°39	12°27	12°29	15°53	n.a.								
M30	8 40 4	11°41'27	16°1	15°20	17°29	18°55	19°3	28°50	10°8	17°31	4°38	12°14	12°25	16°0	n.a.								
T 31	8 44 1	12°41'48	0°X28	16°3	18°X41	19°43	18°L55	28°M48	10°L5	17°L29	4°37	12°M2	12°M22	16°L6	n.a.								

Delta T = 01h42m25s Julian Calendar 1 Jan. 450 == Greg. Calendar 2 Jan. 450

FEBRUARY 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	8 47 58	13°42'06	15°X3	16°355	19°X53	20°30	18°R47	28°R45	10°R3	17°R28	4°R36	11°R52	12°M19	16°L13	n.a.								
T 2	8 51 54	14°42'23	29°38	17°48	21°5	21°17	18°L39	28°M43	10°L0	17°L26	4°35	11°M45	12°16	16°20	n.a.								
F 3	8 55 51	15°42'38	14°Y7	18°43	22°17	22°4	18°32	28°40	9°57	17°24	4°34	11°40	12°13	16°26	n.a.								
S 4	8 59 47	16°42'51	28°26	19°42	23°29	22°51	18°24	28°37	9°55	17°23	4°33	11°39	12°9	16°33	n.a.								
S 5	9 3 44	17°43'02	12°B33	20°43	24°41	23°38	18°16	28°34	9°52	17°21	4°32	11°38	12°6	16°40	n.a.								
M 6	9 7 40	18°43'10	26°27	21°47	25°53	24°25	18°8	28°31	9°50	17°19	4°31	11°38	12°3	16°46	n.a.								
T 7	9 11 37	19°43'16	10°II9	22°53	27°5	25°12	18°0	28°28	9°47	17°18	4°30	11°37	12°0	16°53	n.a.								
W 8	9 15 33	20°43'20	23°39	24°1	28°16	25°59	17°52	28°25	9°45	17°16	4°29	11°33	11°57	17°0	n.a.								
T 9	9 19 30	21°43'22	6°38	25°11	29°28	26°46	17°44	28°22	9°42	17°14	4°28	11°27	11°54	17°6	n.a.								
F 10	9 23 27	22°43'21	20°6	26°23	0°Y39	27°32	17°37	28°19	9°39	17°13	4°27	11°18	11°50	17°13	n.a.								
S 11	9 27 23	23°43'19	3°L3	27°38	1°50	28°19	17°29	28°16	9°37	17°11	4°27	11°6	11°47	17°20	n.a.								
S 12	9 31 20	24°43'14	15°48	28°54	3°2	29°6	17°21	28°12	9°34	17°9	4°26	10°53	11°44	17°26	n.a.								
M13	9 35 16	25°43'07	28°22	0°311	4°13	29°53	17°13	28°9	9°32	17°8	4°25	10°40	11°41	17°33	n.a.								
T 14	9 39 13	26°42'59	10°M43	1°30	5°23	0°X40	17°6	28°5	9°29	17°6	4°24	10°28	11°38	17°40	n.a.								
W15	9 43 9	27°42'48	22°52	2°51	6°34	1°26	16°58	28°2	9°27	17°4	4°24	10°17	11°35	17°46	n.a.								
T 16	9 47 6	28°42'35	4°L52	4°14	7°45	2°13	16°50	27°58	9°25	17°3	4°23	10°9	11°31	17°53	n.a.								
F 17	9 51 2	29°42'20	16°43	5°38	8°56	3°0	16°43	27°54	9°22	17°1	4°22	10°4	11°28	18°0	n.a.								
S 18	9 54 59	0°X42'04	28°31	7°3	10°6	3°46	16°35	27°50	9°20	16°59	4°22	10°1	11°25	18°6	n.a.								
S 19	9 58 56	1°41'46	10°M19	8°30	11°16	4°33	16°28	27°47	9°17	16°58	4°21	10°D1	11°22	18°13	n.a.								
M20	10 2 52	2°41'26	22°12	9°58	12°27	5°19	16°21	27°43	9°15	16°56	4°20	10°1	11°19	18°20	n.a.								
T 21	10 6 49	3°41'04	4°X15	11°27	13°37	6°6	16°14	27°39	9°13	16°55	4°20	10°R1	11°15	18°26	n.a.								
W22	10 10 45	4°40'40	16°34	12°58	14°47	6°52	16°6	27°35	9°10	16°53	4°19	10°1	11°12	18°33	n.a.								
T 23	10 14 42	5°40'15	29°13	14°30	15°57	7°39	15°59	27°31	9°8	16°52	4°19	9°58	11°9	18°40	n.a.								
F 24	10 18 38	6°39'47	12°318	16°4	17°6	8°25	15°52	27°27	9°6	16°50	4°18	9°53	11°6	18°46	n.a.								
S 25	10 22 35	7°39'18	25°51	17°38	18°16	9°12	15°45	27°22	9°4	16°48	4°18	9°46	11°3	18°53	n.a.								
S 26	10 26 31	8°38'47	9°351	19°15	19°25	9°58	15°39	27°18	9°2	16°47	4°17	9°37	11°0	18°59	n.a.								
M27	10 30 28	9°38'14	24°17	20°52	20°35	10°44	15°32	27°14	8°59	16°45	4°17	9°27	10°56	19°6	n.a.								
T 28	10 34 25	10°X37'39	9°X2	22°31	21°Y44	11°X30	15°L25	27°M10	8°L57	16°L44	4°16	9°M18	10°M53	19°L13	n.a.								

Delta T = 01h42m24s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450

MARCH 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 38 21	11 ^h 37'01	23 ^h 58	24 ^h 11	22 ^h 53	12 ^h 17	15°R19	27°R 5	8°R55	16°R42	4°R16	9°R10	10 ^h 50	19 ^h 19	n.a.
T 2	10 42 18	12°36'22	8 ^h 57	25°52	24° 2	13° 3	15 ^h 13	27 ^h 1	8 ^h 53	16 ^h 41	4 ^h 16	9 ^h 4	10°47	19°26	n.a.
F 3	10 46 14	13°35'40	23°50	27°35	25°11	13°49	15° 6	26°57	8°51	16°39	4°15	9° 1	10°44	19°33	n.a.
S 4	10 50 11	14°34'56	8 ^h 29	29°19	26°19	14°35	15° 0	26°52	8°49	16°38	4°15	9°D 0	10°40	19°39	n.a.
S 5	10 54 7	15°34'09	22°51	1 ^h 4	27°28	15°21	14°54	26°48	8°47	16°37	4°15	9° 1	10°37	19°46	n.a.
M 6	10 58 4	16°33'21	6 ^h 53	2°51	28°36	16° 7	14°49	26°43	8°45	16°35	4°14	9° 2	10°34	19°53	n.a.
T 7	11 2 0	17°32'29	20°36	4°39	29°44	16°53	14°43	26°39	8°43	16°34	4°14	9°R 2	10°31	19°59	n.a.
W 8	11 5 57	18°31'36	3 ^h 59	6°29	0 ^h 52	17°39	14°37	26°34	8°42	16°32	4°14	9° 1	10°28	20° 6	n.a.
T 9	11 9 53	19°30'40	17° 6	8°20	2° 0	18°25	14°32	26°30	8°40	16°31	4°14	8°57	10°25	20°13	n.a.
F 10	11 13 50	20°29'41	29°58	10°12	3° 7	19°11	14°27	26°25	8°38	16°30	4°13	8°52	10°21	20°19	n.a.
S 11	11 17 47	21°28'40	12 ^h 57	12° 6	4°15	19°56	14°22	26°21	8°36	16°28	4°13	8°45	10°18	20°26	n.a.
S 12	11 21 43	22°27'37	25° 4	14° 1	5°22	20°42	14°17	26°16	8°35	16°27	4°13	8°36	10°15	20°33	n.a.
M13	11 25 40	23°26'32	7 ^h 21	15°58	6°29	21°28	14°12	26°11	8°33	16°26	4°13	8°28	10°12	20°39	n.a.
T 14	11 29 36	24°25'24	19°28	17°56	7°36	22°13	14° 8	26° 7	8°31	16°25	4°13	8°20	10° 9	20°46	n.a.
W15	11 33 33	25°24'15	1 ^h 28	19°55	8°42	22°59	14° 3	26° 2	8°30	16°23	4°13	8°13	10° 6	20°53	n.a.
T 16	11 37 29	26°23'03	13°21	21°56	9°49	23°45	13°59	25°58	8°28	16°22	4°13	8° 8	10° 2	20°59	n.a.
F 17	11 41 26	27°21'49	25°10	23°58	10°55	24°30	13°55	25°53	8°27	16°21	4°D13	8° 5	9°59	21° 6	n.a.
S 18	11 45 22	28°20'34	6 ^h 57	26° 0	12° 1	25°16	13°51	25°48	8°25	16°20	4°13	8°D 4	9°56	21°13	n.a.
S 19	11 49 19	29°19'16	18°46	28° 5	13° 6	26° 1	13°47	25°44	8°24	16°19	4°13	8° 5	9°53	21°19	n.a.
M20	11 53 16	0 ^h 17'57	0 ^h 40	0 ^h 10	14°12	26°46	13°43	25°39	8°23	16°18	4°13	8° 6	9°50	21°26	n.a.
T 21	11 57 12	1°16'36	12°44	2°15	15°17	27°32	13°40	25°35	8°21	16°16	4°13	8° 8	9°46	21°33	n.a.
W22	12 1 9	2°15'13	25° 2	4°22	16°22	28°17	13°37	25°30	8°20	16°15	4°13	8° 9	9°43	21°39	n.a.
T 23	12 5 5	3°13'49	7 ^h 39	6°29	17°27	29° 2	13°34	25°26	8°19	16°14	4°13	8°R 9	9°40	21°46	n.a.
F 24	12 9 2	4°12'23	20°39	8°36	18°31	29°47	13°31	25°21	8°18	16°13	4°14	8° 8	9°37	21°52	n.a.
S 25	12 12 58	5°10'55	4 ^h 7	10°43	19°36	0 ^h 33	13°28	25°17	8°17	16°12	4°14	8° 5	9°34	21°59	n.a.
S 26	12 16 55	6° 9'25	18° 3	12°49	20°40	1°18	13°25	25°12	8°16	16°11	4°14	8° 2	9°31	22° 6	n.a.
M27	12 20 51	7° 7'53	2 ^h 26	14°55	21°43	2° 3	13°23	25° 8	8°15	16°10	4°14	7°57	9°27	22°12	n.a.
T 28	12 24 48	8° 6'20	17°13	17° 0	22°47	2°48	13°21	25° 3	8°14	16°10	4°15	7°53	9°24	22°19	n.a.
W29	12 28 45	9° 4'45	2 ^h 16	19° 4	23°50	3°33	13°19	24°59	8°13	16° 9	4°15	7°49	9°21	22°26	n.a.
T 30	12 32 41	10° 3'08	17°27	21° 7	24°53	4°17	13°17	24°54	8°12	16° 8	4°15	7°47	9°18	22°32	n.a.
F 31	12 36 38	11 ^h 1'29	2 ^h 36	23 ^h 7	25 ^h 56	5 ^h 2	13 ^h 15	24 ^h 50	8 ^h 11	16 ^h 7	4 ^h 16	7°D46	9 ^h 15	22 ^h 39	n.a.

Delta T = 01h42m23s Julian Calendar 1 March 450 == Greg. Calendar 2 March 450

APRIL 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 40 34	11 ^h 59'48	17 ^h 33	25 ^h 5	26 ^h 58	5 ^h 47	13°R14	24°R46	8°R11	16°R 6	4 ^h 16	7 ^h 46	9 ^h 11	22 ^h 46	n.a.
S 2	12 44 31	12°58'05	2 ^h 13	27° 1	28° 0	6°32	13 ^h 13	24 ^h 42	8 ^h 10	16 ^h 5	4°16	7°47	9° 8	22°52	n.a.
M 3	12 48 27	13°56'20	16°29	28°54	29° 2	7°17	13°11	24°37	8° 9	16° 5	4°17	7°48	9° 5	22°59	n.a.
T 4	12 52 24	14°54'33	0 ^h 21	0 ^h 44	0 ^h 13	8° 1	13°11	24°33	8° 9	16° 4	4°17	7°49	9° 2	23° 6	n.a.
W 5	12 56 20	15°52'44	13°49	2°31	1° 4	8°46	13°10	24°29	8° 8	16° 3	4°18	7°R50	8°59	23°12	n.a.
T 6	13 0 17	16°50'53	26°54	4°14	2° 4	9°30	13° 9	24°25	8° 8	16° 3	4°18	7°50	8°56	23°19	n.a.
F 7	13 4 14	17°49'00	9 ^h 40	5°54	3° 5	10°15	13° 9	24°21	8° 7	16° 2	4°19	7°48	8°52	23°26	n.a.
S 8	13 8 10	18°47'04	22° 9	7°30	4° 4	10°59	13°D 9	24°17	8° 7	16° 1	4°19	7°46	8°49	23°32	n.a.
S 9	13 12 7	19°45'07	4 ^h 24	9° 2	5° 4	11°44	13° 9	24°13	8° 7	16° 1	4°20	7°44	8°46	23°39	n.a.
M10	13 16 3	20°43'07	16°30	10°31	6° 3	12°28	13° 9	24° 9	8° 6	16° 0	4°20	7°41	8°43	23°46	n.a.
T 11	13 20 0	21°41'06	28°27	11°55	7° 1	13°12	13° 9	24° 5	8° 6	16° 0	4°21	7°39	8°40	23°52	n.a.
W12	13 23 56	22°39'03	10 ^h 19	13°16	8° 0	13°56	13°10	24° 2	8° 6	15°59	4°22	7°37	8°37	23°59	n.a.
T 13	13 27 53	23°36'59	22° 8	14°32	8°57	14°40	13°11	23°58	8° 6	15°59	4°22	7°35	8°33	24° 5	n.a.
F 14	13 31 49	24°34'52	3 ^h 56	15°44	9°55	15°25	13°12	23°54	8°D 6	15°59	4°23	7°D35	8°30	24°12	n.a.
S 15	13 35 46	25°32'44	15°45	16°51	10°51	16° 9	13°13	23°51	8° 6	15°58	4°24	7°35	8°27	24°19	n.a.
S 16	13 39 42	26°30'35	27°38	17°55	11°48	16°53	13°14	23°47	8° 6	15°58	4°24	7°35	8°24	24°25	n.a.
M17	13 43 39	27°28'24	9 ^h 37	18°54	12°43	17°37	13°16	23°44	8° 6	15°58	4°25	7°36	8°21	24°32	n.a.
T 18	13 47 36	28°26'12	21°46	19°48	13°38	18°20	13°17	23°40	8° 6	15°57	4°26	7°37	8°17	24°39	n.a.
W19	13 51 32	29°23'59	4 ^h 8	20°38	14°33	19° 4	13°19	23°37	8° 6	15°57	4°27	7°38	8°14	24°45	n.a.
T 20	13 55 29	0 ^h 21'44	16°47	21°23	15°27	19°48	13°21	23°34	8° 7	15°57	4°28	7°39	8°11	24°52	n.a.
F 21	13 59 25	1°19'28	29°46	22° 4	16°21	20°32	13°23	23°31	8° 7	15°57	4°28	7°R39	8° 8	24°59	n.a.
S 22	14 3 22	2°17'11	13 ^h 27	22°40	17°14	21°15	13°26	23°28	8° 7	15°57	4°29	7°39	8° 5	25° 5	n.a.
S 23	14 7 18	3°14'53	26°54	23°11	18° 6	21°59	13°28	23°25	8° 8	15°56	4°30	7°39	8° 2	25°12	n.a.
M24	14 11 15	4°12'34	11 ^h 6	23°37	18°58	22°43	13°31	23°22	8° 8	15°56	4°31	7°38	7°58	25°19	n.a.
T 25	14 15 11	5°10'13	25°42	23°59	19°49	23°26	13°34	23°19	8° 9	15°56	4°32	7°38	7°55	25°25	n.a.
W26	14 19 8	6° 7'52	10 ^h 36	24°16	20°39	24°10	13°37	23°16	8° 9	15°D56	4°33	7°38	7°52	25°32	n.a.
T 27	14 23 5	7° 5'29	25°43	24°27	21°29	24°53	13°40	23°13	8°10	15°56	4°34	7°38	7°49	25°39	n.a.
F 28	14 27 1	8° 3'05	10 ^h 53	24°34	22°18	25°36	13°43	23°11	8°11	15°56	4°35	7°38	7°46	25°45	n.a.
S 29	14 30 58	9° 0'40	25°57	24°R37	23° 6	26°20	13°47	23° 8	8°11	15°56	4°36	7°38	7°43	25°52	n.a.
S 30	14 34 54	9 ^h 58'13	10 ^h 46	24 ^h 34	23 ^h 53	27 ^h 3	13 ^h 51	23 ^h 6	8 ^h 12	15 ^h 57	4 ^h 37	7 ^h 37	7 ^h 39	25 ^h 59	n.a.

Delta T = 01h42m23s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450

MAY 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	14 38 51	10♄55'46	25♂14	24°R28	24♂40	27♂46	13♂55	23°R 3	8♂13	15♂57	4♄38	7°R37	7♂36	26♄ 5	n.a.	
T 2	14 42 47	11°53'16	9♄17	24♂16	25°25	28°29	13°59	23♂ 1	8°14	15°57	4°39	7♂37	7°33	26°12	n.a.	
W 3	14 46 44	12°50'46	22°53	24° 1	26°10	29°12	14° 3	22°59	8°15	15°57	4°40	7°36	7°30	26°18	n.a.	
T 4	14 50 40	13°48'14	6♂ 3	23°42	26°54	29°56	14° 7	22°57	8°16	15°57	4°41	7°36	7°27	26°25	n.a.	
F 5	14 54 37	14°45'40	18°50	23°20	27°37	0♄38	14°12	22°55	8°17	15°58	4°42	7°D36	7°23	26°32	n.a.	
S 6	14 58 34	15°43'05	1♂17	22°54	28°18	1°21	14°17	22°53	8°18	15°58	4°43	7°36	7°20	26°38	n.a.	
S 7	15 2 30	16°40'29	13°28	22°26	28°59	2° 4	14°21	22°51	8°19	15°58	4°45	7°37	7°17	26°45	n.a.	
M 8	15 6 27	17°37'52	25°27	21°55	29°39	2°47	14°26	22°49	8°21	15°59	4°46	7°38	7°14	26°52	n.a.	
T 9	15 10 23	18°35'13	7♄19	21°23	0♄17	3°30	14°32	22°48	8°22	15°59	4°47	7°39	7°11	26°58	n.a.	
W10	15 14 20	19°32'33	19° 7	20°50	0°55	4°13	14°37	22°46	8°23	16° 0	4°48	7°40	7° 8	27° 5	n.a.	
T 11	15 18 16	20°29'53	0♂55	20°17	1°31	4°55	14°42	22°45	8°25	16° 0	4°49	7°40	7° 4	27°12	n.a.	
F 12	15 22 13	21°27'11	12°44	19°43	2° 6	5°38	14°48	22°44	8°26	16° 1	4°51	7°R40	7° 1	27°18	n.a.	
S 13	15 26 9	22°24'28	24°39	19°10	2°39	6°20	14°54	22°42	8°27	16° 1	4°52	7°40	6°58	27°25	n.a.	
S 14	15 30 6	23°21'45	6♄41	18°39	3°12	7° 3	14°59	22°41	8°29	16° 2	4°53	7°38	6°55	27°32	n.a.	
M15	15 34 3	24°19'01	18°51	18° 9	3°42	7°45	15° 6	22°40	8°30	16° 2	4°54	7°36	6°52	27°38	n.a.	
T 16	15 37 59	25°16'16	1♄12	17°41	4°12	8°28	15°12	22°39	8°32	16° 3	4°56	7°34	6°48	27°45	n.a.	
W17	15 41 56	26°13'31	13°45	17°16	4°40	9°10	15°18	22°38	8°34	16° 4	4°57	7°31	6°45	27°52	n.a.	
T 18	15 45 52	27°10'45	26°33	16°54	5° 6	9°52	15°24	22°38	8°35	16° 4	4°58	7°29	6°42	27°58	n.a.	
F 19	15 49 49	28° 7'59	9♄36	16°36	5°30	10°34	15°31	22°37	8°37	16° 5	5° 0	7°27	6°39	28° 5	n.a.	
S 20	15 53 45	29° 5'13	22°58	16°21	5°53	11°17	15°38	22°36	8°39	16° 6	5° 1	7°D26	6°36	28°11	n.a.	
S 21	15 57 42	0♂ 2'26	6♄38	16°11	6°15	11°59	15°45	22°36	8°41	16° 7	5° 2	7°26	6°33	28°18	n.a.	
M22	16 1 38	0°59'38	20°39	16° 5	6°34	12°41	15°52	22°35	8°43	16° 7	5° 4	7°27	6°29	28°25	n.a.	
T 23	16 5 35	1°56'51	4♂59	16°D 3	6°52	13°23	15°59	22°35	8°45	16° 8	5° 5	7°28	6°26	28°31	n.a.	
W24	16 9 32	2°54'03	19°35	16° 6	7° 7	14° 5	16° 6	22°35	8°47	16° 9	5° 7	7°29	6°23	28°38	n.a.	
T 25	16 13 28	3°51'15	4♄25	16°13	7°21	14°47	16°13	22°D35	8°49	16°10	5° 8	7°R30	6°20	28°45	n.a.	
F 26	16 17 25	4°48'27	19°21	16°25	7°33	15°28	16°21	22°35	8°51	16°11	5° 9	7°30	6°17	28°51	n.a.	
S 27	16 21 21	5°45'39	4♂16	16°42	7°42	16°10	16°28	22°35	8°53	16°12	5°11	7°28	6°14	28°58	n.a.	
S 28	16 25 18	6°42'50	19° 2	17° 3	7°50	16°52	16°36	22°35	8°55	16°13	5°12	7°25	6°10	29° 5	n.a.	
M29	16 29 14	7°40'01	3♄31	17°29	7°55	17°34	16°44	22°36	8°57	16°14	5°14	7°21	6° 7	29°11	n.a.	
T 30	16 33 11	8°37'12	17°37	17°59	7°58	18°15	16°52	22°36	8°59	16°15	5°15	7°16	6° 4	29°18	n.a.	
W31	16 37 7	9♂34'21	1♂19	18♄34	7°R59	18♄57	17♂ 0	22♂37	9♂ 2	16♂16	5♄17	7♂12	6♂ 1	29♄25	n.a.	

Delta T = 01h42m22s Julian Calendar 1 May 450 == Greg. Calendar 2 May 450

JUNE 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	16 41 4	10♂31'31	14♂33	19♄14	7°R57	19♄38	17♂ 8	22♂37	9♂ 4	16♂17	5♄18	7°R 9	5♂58	29♄31	n.a.	
F 2	16 45 1	11°28'40	27°23	19°57	7♄53	20°20	17°17	22°38	9° 6	16°18	5°20	7♂ 6	5°54	29°38	n.a.	
S 3	16 48 57	12°25'48	9♂51	20°46	7°47	21° 1	17°25	22°39	9° 9	16°19	5°21	7°D 5	5°51	29°45	n.a.	
S 4	16 52 54	13°22'56	22° 2	21°38	7°38	21°43	17°34	22°40	9°11	16°21	5°23	7° 5	5°48	29°51	n.a.	
M 5	16 56 50	14°20'04	4♄ 0	22°35	7°27	22°24	17°42	22°41	9°14	16°22	5°24	7° 7	5°45	29°58	n.a.	
T 6	17 0 47	15°17'11	15°50	23°36	7°13	23° 5	17°51	22°42	9°16	16°23	5°26	7° 8	5°42	0♂ 4	n.a.	
W 7	17 4 43	16°14'18	27°38	24°41	6°57	23°46	18° 0	22°43	9°19	16°24	5°28	7°10	5°39	0°11	n.a.	
T 8	17 8 40	17°11'25	9♂27	25°50	6°39	24°28	18° 9	22°44	9°21	16°26	5°29	7°R10	5°35	0°18	n.a.	
F 9	17 12 36	18° 8'32	21°21	27° 3	6°18	25° 9	18°18	22°46	9°24	16°27	5°31	7° 9	5°32	0°24	n.a.	
S 10	17 16 33	19° 5'39	3♄24	28°20	5°55	25°50	18°27	22°47	9°27	16°28	5°32	7° 6	5°29	0°31	n.a.	
S 11	17 20 30	20° 2'46	15°37	29°41	5°30	26°31	18°37	22°49	9°29	16°30	5°34	7° 1	5°26	0°38	n.a.	
M12	17 24 26	20°59'53	28° 2	1♂ 6	5° 4	27°12	18°46	22°51	9°32	16°31	5°35	6°55	5°23	0°44	n.a.	
T 13	17 28 23	21°57'00	10♄40	2°34	4°35	27°52	18°56	22°52	9°35	16°33	5°37	6°47	5°20	0°51	n.a.	
W14	17 32 19	22°54'07	23°32	4° 7	4° 4	28°33	19° 5	22°54	9°38	16°34	5°39	6°39	5°16	0°58	n.a.	
T 15	17 36 16	23°51'15	6♄36	5°43	3°32	29°14	19°15	22°56	9°41	16°36	5°40	6°32	5°13	1° 4	n.a.	
F 16	17 40 12	24°48'23	19°53	7°22	2°59	29°55	19°25	22°58	9°44	16°37	5°42	6°26	5°10	1°11	n.a.	
S 17	17 44 9	25°45'32	3♄24	9° 5	2°24	0♂35	19°35	23° 0	9°46	16°39	5°43	6°22	5° 7	1°18	n.a.	
S 18	17 48 5	26°42'41	17° 6	10°51	1°48	1°16	19°44	23° 3	9°49	16°40	5°45	6°20	5° 4	1°24	n.a.	
M19	17 52 2	27°39'51	1♂ 2	12°41	1°12	1°57	19°55	23° 5	9°52	16°42	5°47	6°D19	5° 0	1°31	n.a.	
T 20	17 55 59	28°37'02	15° 9	14°33	0°35	2°37	20° 5	23° 7	9°55	16°43	5°48	6°20	4°57	1°37	n.a.	
W21	17 59 55	29°34'13	29°28	16°28	29♂57	3°18	20°15	23°10	9°58	16°45	5°50	6°R21	4°54	1°44	n.a.	
T 22	18 3 52	0♄31'25	13♄56	18°26	29°20	3°58	20°25	23°13	10° 1	16°47	5°52	6°21	4°51	1°51	n.a.	
F 23	18 7 48	1°28'38	28°30	20°26	28°43	4°38	20°36	23°15	10° 5	16°48	5°53	6°19	4°48	1°57	n.a.	
S 24	18 11 45	2°25'52	13♂ 4	22°28	28° 6	5°19	20°46	23°18	10° 8	16°50	5°55	6°15	4°45	2° 4	n.a.	
S 25	18 15 41	3°23'06	27°33	24°32	27°30	5°59	20°57	23°21	10°11	16°52	5°57	6° 8	4°41	2°11	n.a.	
M26	18 19 38	4°20'22	11♄50	26°37	26°55	6°39	21° 7	23°24	10°14	16°53	5°58	6° 0	4°38	2°17	n.a.	
T 27	18 23 34	5°17'37	25°49	28°43	26°21	7°19	21°18	23°27	10°17	16°55	6° 0	5°51	4°35	2°24	n.a.	
W28	18 27 31	6°14'53	9♂26	0♄49	25°48	8° 0	21°29	23°30	10°20	16°57	6° 1	5°41	4°32	2°31	n.a.	
T 29	18 31 28	7°12'10	22°40	2°56	25°16	8°40	21°40	23°33	10°24	16°59	6° 3	5°33	4°29	2°37	n.a.	
F 30	18 35 24	8♄ 9'27	5♂30	5♄ 4	24♂46	9♂20	21♂51	23♂37	10♂27	17♂ 1	6♄ 5	5♂12	4♂26	2♂44	n.a.	

Delta T = 01h42m21s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450

JULY 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 39 21	9☾ 6'44	17♍59	7☾11	24°R18	10II 0	22♌ 2	23♍40	10♌30	17♌ 2	6☾ 6	5°R22	4♌22	2♌51	n.a.
S 2	18 43 17	10° 4'02	0♌10	9°18	23II52	10°39	22°13	23°44	10°34	17° 4	6° 8	5♌20	4°19	2°57	n.a.
M 3	18 47 14	11° 1'21	12° 9	11°24	23°28	11°19	22°24	23°47	10°37	17° 6	6°10	5°D19	4°16	3° 4	n.a.
T 4	18 51 10	11°58'40	23°59	13°29	23° 6	11°59	22°35	23°51	10°40	17° 8	6°11	5°20	4°13	3°11	n.a.
W 5	18 55 7	12°56'00	5♌47	15°33	22°46	12°39	22°46	23°55	10°44	17°10	6°13	5°R20	4°10	3°17	n.a.
T 6	18 59 3	13°53'20	17°38	17°37	22°28	13°18	22°58	23°59	10°47	17°12	6°15	5°19	4° 6	3°24	n.a.
F 7	19 3 0	14°50'42	29°37	19°39	22°13	13°58	23° 9	24° 2	10°51	17°14	6°16	5°17	4° 3	3°30	n.a.
S 8	19 6 57	15°48'04	11♌47	21°39	22° 0	14°38	23°21	24° 6	10°54	17°16	6°18	5°12	4° 0	3°37	n.a.
S 9	19 10 53	16°45'27	24°12	23°39	21°49	15°17	23°32	24°10	10°58	17°18	6°19	5° 4	3°57	3°44	n.a.
M10	19 14 50	17°42'51	6♌53	25°36	21°41	15°57	23°44	24°15	11° 1	17°20	6°21	4°54	3°54	3°50	n.a.
T 11	19 18 46	18°40'16	19°50	27°33	21°35	16°36	23°55	24°19	11° 5	17°22	6°23	4°43	3°51	3°57	n.a.
W12	19 22 43	19°37'42	3♌ 4	29°28	21°32	17°15	24° 7	24°23	11° 8	17°24	6°24	4°31	3°47	4° 4	n.a.
T 13	19 26 39	20°35'09	16°31	1♌21	21°D31	17°55	24°19	24°27	11°12	17°26	6°26	4°20	3°44	4°10	n.a.
F 14	19 30 36	21°32'37	0♌10	3°13	21°32	18°34	24°31	24°32	11°15	17°28	6°27	4°10	3°41	4°17	n.a.
S 15	19 34 32	22°30'07	13°59	5° 3	21°36	19°13	24°42	24°36	11°19	17°30	6°29	4° 3	3°38	4°24	n.a.
S 16	19 38 29	23°27'38	27°54	6°52	21°42	19°52	24°54	24°41	11°23	17°32	6°31	3°59	3°35	4°30	n.a.
M17	19 42 26	24°25'10	11♌54	8°39	21°50	20°32	25° 6	24°46	11°26	17°34	6°32	3°57	3°32	4°37	n.a.
T 18	19 46 22	25°22'44	25°59	10°25	22° 0	21°11	25°18	24°50	11°30	17°36	6°34	3°57	3°28	4°44	n.a.
W19	19 50 19	26°20'20	10♌ 7	12° 9	22°12	21°50	25°30	24°55	11°33	17°38	6°35	3°57	3°25	4°50	n.a.
T 20	19 54 15	27°17'58	24°18	13°52	22°27	22°29	25°43	25° 0	11°37	17°40	6°37	3°56	3°22	4°57	n.a.
F 21	19 58 12	28°15'37	8II29	15°33	22°43	23° 8	25°55	25° 5	11°41	17°42	6°38	3°53	3°19	5° 3	n.a.
S 22	20 2 8	29°13'18	22°39	17°13	23° 1	23°46	26° 7	25°10	11°44	17°44	6°40	3°47	3°16	5°10	n.a.
S 23	20 6 5	0♌11'00	6☾43	18°51	23°21	24°25	26°19	25°15	11°48	17°47	6°42	3°38	3°12	5°17	n.a.
M24	20 10 1	1° 8'44	20°38	20°28	23°43	25° 4	26°32	25°20	11°52	17°49	6°43	3°27	3° 9	5°23	n.a.
T 25	20 13 58	2° 6'29	4♌18	22° 3	24° 7	25°43	26°44	25°25	11°56	17°51	6°45	3°15	3° 6	5°30	n.a.
W26	20 17 55	3° 4'16	17°42	23°37	24°32	26°21	26°56	25°31	11°59	17°53	6°46	3° 3	3° 3	5°37	n.a.
T 27	20 21 51	4° 2'04	0♍46	25° 9	24°59	27° 0	27° 9	25°36	12° 3	17°55	6°48	2°51	3° 0	5°43	n.a.
F 28	20 25 48	4°59'53	13°31	26°40	25°27	27°39	27°21	25°41	12° 7	17°57	6°49	2°42	2°57	5°50	n.a.
S 29	20 29 44	5°57'44	25°56	28°10	25°57	28°17	27°34	25°47	12°10	18° 0	6°51	2°36	2°53	5°57	n.a.
S 30	20 33 41	6°55'36	8♌ 6	29°38	26°28	28°56	27°46	25°52	12°14	18° 2	6°52	2°32	2°50	6° 3	n.a.
M31	20 37 37	7♌53'30	20♌ 3	1♍ 5	27II 1	29II34	27♌59	25♍58	12♌18	18♌ 4	6☾53	2♌30	2♌47	6♌10	n.a.

Delta T = 01h42m20s Julian Calendar 1 July 450 == Greg. Calendar 2 July 450

AUGUST 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 41 34	8♌51'25	1♌53	2♍30	27II35	0☾12	28♌11	26♍ 3	12♌22	18♌ 6	6☾55	2°R29	2♌44	6♌17	n.a.
W 2	20 45 30	9°49'21	13°41	3°53	28°10	0°51	28°24	26° 9	12°25	18° 8	6°56	2♌29	2°41	6°23	n.a.
T 3	20 49 27	10°47'19	25°33	5°15	28°47	1°29	28°37	26°15	12°29	18°11	6°58	2°29	2°38	6°30	n.a.
F 4	20 53 24	11°45'18	7♌34	6°36	29°25	2° 7	28°49	26°21	12°33	18°13	6°59	2°26	2°34	6°37	n.a.
S 5	20 57 20	12°43'18	19°49	7°55	0☾ 4	2°45	29° 2	26°26	12°37	18°15	7° 1	2°22	2°31	6°43	n.a.
S 6	21 1 17	13°41'20	2♌21	9°12	0°44	3°23	29°15	26°32	12°40	18°17	7° 2	2°14	2°28	6°50	n.a.
M 7	21 5 13	14°39'24	15°13	10°27	1°25	4° 1	29°28	26°38	12°44	18°19	7° 3	2° 5	2°25	6°56	n.a.
T 8	21 9 10	15°37'29	28°27	11°41	2° 7	4°39	29°40	26°44	12°48	18°22	7° 5	1°54	2°22	7° 3	n.a.
W 9	21 13 6	16°35'36	12♌ 1	12°52	2°50	5°17	29°53	26°50	12°52	18°24	7° 6	1°42	2°18	7°10	n.a.
T 10	21 17 3	17°33'45	25°52	14° 2	3°34	5°55	0♍ 6	26°56	12°55	18°26	7° 7	1°30	2°15	7°16	n.a.
F 11	21 20 59	18°31'55	9♌57	15°10	4°19	6°33	0°19	27° 3	12°59	18°28	7° 9	1°21	2°12	7°23	n.a.
S 12	21 24 56	19°30'08	24°10	16°15	5° 5	7°10	0°32	27° 9	13° 3	18°31	7°10	1°14	2° 9	7°30	n.a.
S 13	21 28 53	20°28'22	8♌27	17°19	5°52	7°48	0°45	27°15	13° 7	18°33	7°11	1°10	2° 6	7°36	n.a.
M14	21 32 49	21°26'39	22°44	18°20	6°40	8°26	0°58	27°21	13°10	18°35	7°12	1° 8	2° 3	7°43	n.a.
T 15	21 36 46	22°24'57	6♌58	19°18	7°28	9° 3	1°10	27°28	13°14	18°37	7°14	1°D 8	1°59	7°50	n.a.
W16	21 40 42	23°23'18	21° 7	20°13	8°18	9°41	1°23	27°34	13°18	18°40	7°15	1°R 8	1°56	7°56	n.a.
T 17	21 44 39	24°21'42	5II 9	21° 6	9° 8	10°18	1°36	27°40	13°21	18°42	7°16	1° 8	1°53	8° 3	n.a.
F 18	21 48 35	25°20'07	19° 6	21°56	9°59	10°56	1°49	27°47	13°25	18°44	7°17	1° 6	1°50	8°10	n.a.
S 19	21 52 32	26°18'35	2☾54	22°42	10°50	11°33	2° 2	27°53	13°29	18°46	7°18	1° 1	1°47	8°16	n.a.
S 20	21 56 28	27°17'05	16°34	23°25	11°42	12°10	2°15	28° 0	13°32	18°48	7°20	0°54	1°43	8°23	n.a.
M21	22 0 25	28°15'37	0♌ 3	24° 4	12°35	12°48	2°28	28° 6	13°36	18°51	7°21	0°44	1°40	8°30	n.a.
T 22	22 4 22	29°14'11	13°20	24°39	13°29	13°25	2°41	28°13	13°40	18°53	7°22	0°34	1°37	8°36	n.a.
W23	22 8 18	0♍12'47	26°23	25° 9	14°23	14° 2	2°54	28°20	13°43	18°55	7°23	0°23	1°34	8°43	n.a.
T 24	22 12 15	1°11'25	9♍11	25°35	15°17	14°39	3° 7	28°26	13°47	18°57	7°24	0°13	1°31	8°49	n.a.
F 25	22 16 11	2°10'05	21°43	25°55	16°13	15°16	3°20	28°33	13°51	18°59	7°25	0° 5	1°28	8°56	n.a.
S 26	22 20 8	3° 8'47	4♌ 1	26°10	17° 8	15°53	3°33	28°40	13°54	19° 2	7°26	0° 0	1°24	9° 3	n.a.
S 27	22 24 4	4° 7'31	16° 6	26°20	18° 5	16°30	3°46	28°47	13°58	19° 4	7°27	29♌56	1°21	9° 9	n.a.
M28	22 28 1	5° 6'17	28° 0	26°R23	19° 2	17° 7	3°59	28°53	14° 1	19° 6	7°28	29°D55	1°18	9°16	n.a.
T 29	22 31 57	6° 5'05	9♌49	26°19	19°59	17°44	4°12	29° 0	14° 5	19° 8	7°29	29°56	1°15	9°23	n.a.
W30	22 35 54	7° 3'55	21°36	26° 9	20°57	18°20	4°26	29° 7	14° 9	19°10	7°30	29°57	1°12	9°29	n.a.
T 31	22 39 51	8♍ 2'46	3♌27	25♍51	21☾55	18☾57	4♍39	29♍14	14♌12	19♌12	7☾31	29°R58	1♌ 9	9♌36	n.a.

Delta T = 01h42m19s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450

SEPTEMBER 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	22 43 47	9♍ 1'39	15♌27	25°R26	22♌54	19♌33	4♍52	29♍21	14♌16	19♌15	7♌32	29°R57	1♍ 5	9♍43	n.a.	
S 2	22 47 44	10° 0'34	27°42	24♍54	23°53	20°10	5° 5	29°28	14°19	19°17	7°33	29♌56	1° 2	9°49	n.a.	
S 3	22 51 40	10°59'31	10♌15	24°14	24°52	20°46	5°18	29°35	14°23	19°19	7°34	29°52	0°59	9°56	n.a.	
M 4	22 55 37	11°58'30	23°11	23°27	25°52	21°23	5°31	29°42	14°26	19°21	7°34	29°46	0°56	10° 3	n.a.	
T 5	22 59 33	12°57'31	6♌32	22°34	26°53	21°59	5°44	29°49	14°29	19°23	7°35	29°39	0°53	10° 9	n.a.	
W 6	23 3 30	13°56'33	20°17	21°35	27°54	22°35	5°57	29°56	14°33	19°25	7°36	29°32	0°49	10°16	n.a.	
T 7	23 7 26	14°55'38	4♌26	20°31	28°55	23°12	6° 9	0♌ 3	14°36	19°27	7°37	29°24	0°46	10°22	n.a.	
F 8	23 11 23	15°54'44	18°52	19°24	29°57	23°48	6°22	0°10	14°40	19°29	7°38	29°18	0°43	10°29	n.a.	
S 9	23 15 19	16°53'53	3♍30	18°14	0♌58	24°24	6°35	0°17	14°43	19°31	7°38	29°14	0°40	10°36	n.a.	
S 10	23 19 16	17°53'03	18°13	17° 5	2° 1	25° 0	6°48	0°24	14°46	19°33	7°39	29°12	0°37	10°42	n.a.	
M11	23 23 13	18°52'17	2♌54	15°57	3° 3	25°36	7° 1	0°31	14°49	19°35	7°40	29°D11	0°34	10°49	n.a.	
T 12	23 27 9	19°51'32	17°28	14°53	4° 6	26°12	7°14	0°38	14°53	19°37	7°40	29°12	0°30	10°56	n.a.	
W13	23 31 6	20°50'50	1♍49	13°55	5°10	26°47	7°27	0°45	14°56	19°39	7°41	29°13	0°27	11° 2	n.a.	
T 14	23 35 2	21°50'11	15°57	13° 3	6°13	27°23	7°40	0°53	14°59	19°41	7°42	29°R14	0°24	11° 9	n.a.	
F 15	23 38 59	22°49'33	29°49	12°20	7°17	27°59	7°53	1° 0	15° 2	19°43	7°42	29°14	0°21	11°16	n.a.	
S 16	23 42 55	23°48'59	13♌26	11°47	8°22	28°34	8° 5	1° 7	15° 5	19°45	7°43	29°13	0°18	11°22	n.a.	
S 17	23 46 52	24°48'26	26°49	11°24	9°26	29°10	8°18	1°14	15° 9	19°47	7°43	29°10	0°15	11°29	n.a.	
M18	23 50 48	25°47'56	9♌57	11°12	10°31	29°45	8°31	1°21	15°12	19°49	7°44	29° 5	0°11	11°36	n.a.	
T 19	23 54 45	26°47'29	22°52	11°D11	11°36	0♌21	8°44	1°29	15°15	19°51	7°44	29° 0	0° 8	11°42	n.a.	
W20	23 58 42	27°47'03	5♍33	11°20	12°42	0°56	8°56	1°36	15°18	19°53	7°45	28°54	0° 5	11°49	n.a.	
T 21	0 2 38	28°46'40	18° 2	11°40	13°47	1°31	9° 9	1°43	15°21	19°54	7°45	28°49	0° 2	11°56	n.a.	
F 22	0 6 35	29°46'18	0♌19	12°11	14°53	2° 6	9°22	1°50	15°24	19°56	7°46	28°45	29♌59	12° 2	n.a.	
S 23	0 10 31	0♌45'59	12°26	12°50	16° 0	2°42	9°34	1°57	15°27	19°58	7°46	28°42	29°55	12° 9	n.a.	
S 24	0 14 28	1°45'42	24°24	13°38	17° 6	3°17	9°47	2° 5	15°29	20° 0	7°47	28°D41	29°52	12°15	n.a.	
M25	0 18 24	2°45'27	6♍14	14°34	18°13	3°51	9°59	2°12	15°32	20° 2	7°47	28°41	29°49	12°22	n.a.	
T 26	0 22 21	3°45'14	18° 2	15°36	19°20	4°26	10°12	2°19	15°35	20° 3	7°47	28°42	29°46	12°29	n.a.	
W27	0 26 17	4°45'03	29°48	16°45	20°27	5° 1	10°24	2°26	15°38	20° 5	7°47	28°44	29°43	12°35	n.a.	
T 28	0 30 14	5°44'53	11♌39	17°59	21°34	5°36	10°37	2°34	15°41	20° 7	7°48	28°46	29°40	12°42	n.a.	
F 29	0 34 11	6°44'46	23°37	19°17	22°42	6°10	10°49	2°41	15°43	20° 8	7°48	28°47	29°36	12°49	n.a.	
S 30	0 38 7	7°44'40	5♌49	20♍40	23♌49	6♌45	11♍ 1	2°48	15°46	20♌10	7°48	28°R48	29°33	12♍55	n.a.	

Delta T = 01h42m18s Julian Calendar 1 Sept. 450 == Greg. Calendar 2 Sept. 450

OCTOBER 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 42 4	8♌44'36	18♌19	22♍ 6	24♌57	7♌19	11♍14	2♌55	15♌49	20♌12	7♌48	28°R48	29°30	13♍ 2	n.a.	
M 2	0 46 0	9°44'33	18♌10	23°34	26° 5	7°53	11°26	3° 2	15°51	20°13	7°49	28♌46	29°27	13° 9	n.a.	
T 3	0 49 57	10°44'33	14°28	25° 5	27°14	8°28	11°38	3°10	15°54	20°15	7°49	28°44	29°24	13°15	n.a.	
W 4	0 53 53	11°44'33	28°12	26°38	28°22	9° 2	11°50	3°17	15°56	20°16	7°49	28°42	29°20	13°22	n.a.	
T 5	0 57 50	12°44'36	12♌23	28°12	29°31	9°36	12° 2	3°24	15°59	20°18	7°49	28°40	29°17	13°29	n.a.	
F 6	1 1 46	13°44'41	26°58	29°48	0♍40	10°10	12°14	3°31	16° 1	20°19	7°49	28°38	29°14	13°35	n.a.	
S 7	1 5 43	14°44'47	11♍52	1♌24	1°49	10°44	12°26	3°38	16° 3	20°21	7°49	28°37	29°11	13°42	n.a.	
S 8	1 9 39	15°44'55	26°55	3° 1	2°58	11°17	12°38	3°45	16° 6	20°22	7°R49	28°D36	29° 8	13°49	n.a.	
M 9	1 13 36	16°45'05	11♌59	4°39	4° 8	11°51	12°50	3°52	16° 8	20°24	7°49	28°37	29° 5	13°55	n.a.	
T 10	1 17 33	17°45'17	26°57	6°17	5°17	12°25	13° 2	3°59	16°10	20°25	7°49	28°37	29° 1	14° 2	n.a.	
W11	1 21 29	18°45'32	11♍39	7°55	6°27	12°58	13°14	4° 7	16°12	20°26	7°49	28°38	28°58	14° 9	n.a.	
T 12	1 25 26	19°45'48	26° 3	9°33	7°37	13°32	13°25	4°14	16°15	20°28	7°49	28°39	28°55	14°15	n.a.	
F 13	1 29 22	20°46'07	10♌ 4	11°12	8°47	14° 5	13°37	4°21	16°17	20°29	7°49	28°39	28°52	14°22	n.a.	
S 14	1 33 19	21°46'27	23°42	12°50	9°57	14°38	13°48	4°28	16°19	20°30	7°49	28°R40	28°49	14°28	n.a.	
S 15	1 37 15	22°46'50	6♌58	14°28	11° 8	15°11	14° 0	4°35	16°21	20°32	7°48	28°39	28°46	14°35	n.a.	
M16	1 41 12	23°47'15	19°54	16° 6	12°18	15°44	14°11	4°42	16°23	20°33	7°48	28°39	28°42	14°42	n.a.	
T 17	1 45 8	24°47'41	2♍33	17°44	13°29	16°17	14°23	4°49	16°25	20°34	7°48	28°38	28°39	14°48	n.a.	
W18	1 49 5	25°48'10	14°58	19°22	14°40	16°50	14°34	4°56	16°27	20°35	7°48	28°38	28°36	14°55	n.a.	
T 19	1 53 2	26°48'40	27°11	20°59	15°51	17°22	14°45	5° 2	16°28	20°36	7°47	28°38	28°33	15° 2	n.a.	
F 20	1 56 58	27°49'12	9♌14	22°36	17° 2	17°55	14°56	5° 9	16°30	20°38	7°47	28°38	28°30	15° 8	n.a.	
S 21	2 0 55	28°49'46	21°10	24°13	18°13	18°27	15° 8	5°16	16°32	20°39	7°47	28°D38	28°26	15°15	n.a.	
S 22	2 4 51	29°50'22	3♍ 2	25°50	19°24	19° 0	15°19	5°23	16°34	20°40	7°46	28°R38	28°23	15°22	n.a.	
M23	2 8 48	0♍50'59	14°50	27°26	20°36	19°32	15°29	5°30	16°35	20°41	7°46	28°37	28°20	15°28	n.a.	
T 24	2 12 44	1°51'38	26°37	29° 2	21°47	20° 4	15°40	5°36	16°37	20°42	7°46	28°37	28°17	15°35	n.a.	
W25	2 16 41	2°52'18	8♌26	0♍38	22°59	20°36	15°51	5°43	16°38	20°43	7°45	28°37	28°14	15°42	n.a.	
T 26	2 20 37	3°52'59	20°19	2°13	24°11	21° 7	16° 2	5°50	16°40	20°44	7°45	28°36	28°11	15°48	n.a.	
F 27	2 24 34	4°53'42	2♌19	3°49	25°23	21°39	16°12	5°57	16°41	20°44	7°44	28°35	28° 7	15°55	n.a.	
S 28	2 28 31	5°54'26	14°31	5°24	26°35	22°11	16°23	6° 3	16°43	20°45	7°44	28°34	28° 4	16° 2	n.a.	
S 29	2 32 27	6°55'12	26°58	6°59	27°47	22°42	16°33	6°10	16°44	20°46	7°43	28°34	28° 1	16° 8	n.a.	
M30	2 36 24	7°55'58	9♌43	8°34	28°59	23°13	16°44	6°16	16°45	20°47	7°43	28°D34	27°58	16°15	n.a.	
T 31	2 40 20	8♍56'45	22♌51	10♍ 8	0♌11	23♌44	16♍54	6♌23	16°46	20°48	7°42	28°34	27°55	16♍22	n.a.	

Delta T = 01h42m18s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 450

NOVEMBER 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	2 44 17	9♄57'34	6♃25	11♄43	1♄23	24♄15	17♄4	6♄29	16♄48	20♄48	7°R42	28♄35	27♄51	16♄28	n.a.
T 2	2 48 13	10°58'23	20°26	13°17	2°36	24°46	17°14	6°36	16°49	20°49	7♄41	28°36	27°48	16°35	n.a.
F 3	2 52 10	11°59'13	4♃53	14°51	3°48	25°17	17°24	6°42	16°50	20°50	7°40	28°37	27°45	16°41	n.a.
S 4	2 56 6	13° 0'05	19°43	16°25	5° 1	25°47	17°34	6°48	16°51	20°50	7°40	28°38	27°42	16°48	n.a.
S 5	3 0 3	14° 0'58	4♃51	17°59	6°14	26°18	17°43	6°54	16°52	20°51	7°39	28°R38	27°39	16°55	n.a.
M 6	3 4 0	15° 1'51	20° 6	19°33	7°26	26°48	17°53	7° 1	16°52	20°52	7°38	28°37	27°36	17° 1	n.a.
T 7	3 7 56	16° 2'46	5♄20	21° 7	8°39	27°18	18° 3	7° 7	16°53	20°52	7°38	28°35	27°32	17° 8	n.a.
W 8	3 11 53	17° 3'43	20°21	22°41	9°52	27°48	18°12	7°13	16°54	20°53	7°37	28°33	27°29	17°15	n.a.
T 9	3 15 49	18° 4'40	5♄3	24°14	11° 5	28°18	18°21	7°19	16°55	20°53	7°36	28°30	27°26	17°21	n.a.
F 10	3 19 46	19° 5'39	19°20	25°48	12°18	28°47	18°31	7°25	16°55	20°53	7°35	28°28	27°23	17°28	n.a.
S 11	3 23 42	20° 6'39	3♄8	27°22	13°32	29°17	18°40	7°31	16°56	20°54	7°35	28°26	27°20	17°35	n.a.
S 12	3 27 39	21° 7'40	16°29	28°55	14°45	29°46	18°49	7°37	16°57	20°54	7°34	28°D25	27°17	17°41	n.a.
M13	3 31 35	22° 8'43	29°24	0♃29	15°58	0♄15	18°58	7°43	16°57	20°55	7°33	28°25	27°13	17°48	n.a.
T 14	3 35 32	23° 9'46	11♄58	2° 3	17°11	0°44	19° 6	7°49	16°58	20°55	7°32	28°26	27°10	17°55	n.a.
W15	3 39 29	24°10'51	24°14	3°36	18°25	1°13	19°15	7°54	16°58	20°55	7°31	28°28	27° 7	18° 1	n.a.
T 16	3 43 25	25°11'57	6♄18	5°10	19°38	1°41	19°24	8° 0	16°58	20°55	7°30	28°30	27° 4	18° 8	n.a.
F 17	3 47 22	26°13'04	18°12	6°44	20°52	2°10	19°32	8° 6	16°58	20°56	7°29	28°31	27° 1	18°15	n.a.
S 18	3 51 18	27°14'12	0♄1	8°17	22° 6	2°38	19°40	8°11	16°59	20°56	7°28	28°R32	26°57	18°21	n.a.
S 19	3 55 15	28°15'20	11°48	9°51	23°19	3° 6	19°48	8°17	16°59	20°56	7°27	28°31	26°54	18°28	n.a.
M20	3 59 11	29°16'30	23°36	11°24	24°33	3°33	19°56	8°22	16°59	20°56	7°26	28°28	26°51	18°35	n.a.
T 21	4 3 8	0♃17'40	5♃26	12°58	25°47	4° 1	20° 4	8°27	16°R59	20°56	7°25	28°24	26°48	18°41	n.a.
W22	4 7 4	1°18'51	17°21	14°31	27° 0	4°28	20°12	8°33	16°59	20°R56	7°24	28°18	26°45	18°48	n.a.
T 23	4 11 1	2°20'02	29°22	16° 3	28°14	4°55	20°20	8°38	16°59	20°56	7°23	28°12	26°42	18°55	n.a.
F 24	4 14 58	3°21'14	11♄31	17°36	29°28	5°22	20°27	8°43	16°59	20°56	7°22	28° 5	26°38	19° 1	n.a.
S 25	4 18 54	4°22'26	23°49	19° 8	0♄42	5°49	20°35	8°48	16°59	20°56	7°21	27°59	26°35	19° 8	n.a.
S 26	4 22 51	5°23'38	6♄20	20°40	1°56	6°15	20°42	8°53	16°58	20°56	7°20	27°54	26°32	19°15	n.a.
M27	4 26 47	6°24'50	19° 6	22°11	3°10	6°41	20°49	8°58	16°58	20°56	7°19	27°51	26°29	19°21	n.a.
T 28	4 30 44	7°26'03	2♃9	23°41	4°24	7° 7	20°56	9° 3	16°58	20°55	7°18	27°D49	26°26	19°28	n.a.
W29	4 34 40	8°27'15	15°32	25°10	5°38	7°33	21° 3	9° 8	16°57	20°55	7°17	27°49	26°23	19°35	n.a.
T 30	4 38 37	9♃28'28	29♃18	26♃39	6♄52	7♄59	21♄9	9♄13	16♄57	20♄55	7♄16	27♄50	26♄19	19♄41	n.a.

Delta T = 01h42m17s Julian Calendar 1 Nov. 450 == Greg. Calendar 2 Nov. 450

DECEMBER 450 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	4 42 33	10♃29'40	13♃28	28♃5	8♄6	8♄24	21♄16	9♄17	16°R56	20°R55	7°R15	27♄52	26♄16	19♄48	n.a.
S 2	4 46 30	11°30'53	28° 1	29°30	9°21	8°49	21°22	9°22	16°Ω56	20°Ω54	7♄13	27°R52	26°13	19°54	n.a.
S 3	4 50 27	12°32'05	12♃53	0♄54	10°35	9°13	21°28	9°26	16°55	20°54	7°12	27°51	26°10	20° 1	n.a.
M 4	4 54 23	13°33'18	28° 0	2°14	11°49	9°38	21°34	9°31	16°54	20°53	7°11	27°48	26° 7	20° 8	n.a.
T 5	4 58 20	14°34'30	13♄11	3°32	13° 3	10° 2	21°40	9°35	16°54	20°53	7°10	27°43	26° 3	20°14	n.a.
W 6	5 2 16	15°35'43	28°17	4°47	14°18	10°26	21°46	9°39	16°53	20°53	7° 9	27°36	26° 0	20°21	n.a.
T 7	5 6 13	16°36'56	13♄8	5°57	15°32	10°49	21°52	9°43	16°52	20°52	7° 7	27°28	25°57	20°28	n.a.
F 8	5 10 9	17°38'08	27°36	7° 3	16°46	11°12	21°57	9°48	16°51	20°52	7° 6	27°20	25°54	20°34	n.a.
S 9	5 14 6	18°39'21	11♄36	8° 4	18° 1	11°35	22° 2	9°52	16°50	20°51	7° 5	27°13	25°51	20°41	n.a.
S 10	5 18 2	19°40'34	25° 6	8°59	19°15	11°58	22° 7	9°56	16°49	20°50	7° 4	27° 8	25°48	20°48	n.a.
M11	5 21 59	20°41'48	8♄7	9°47	20°29	12°20	22°12	9°59	16°48	20°50	7° 2	27° 5	25°44	20°54	n.a.
T 12	5 25 56	21°43'01	20°44	10°27	21°44	12°42	22°17	10° 3	16°47	20°49	7° 1	27°D 4	25°41	21° 1	n.a.
W13	5 29 52	22°44'14	3♄0	10°59	22°58	13° 4	22°22	10° 7	16°46	20°48	7° 0	27° 4	25°38	21° 8	n.a.
T 14	5 33 49	23°45'27	15° 1	11°21	24°13	13°25	22°26	10°10	16°45	20°48	6°59	27° 6	25°35	21°14	n.a.
F 15	5 37 45	24°46'41	26°53	11°32	25°27	13°46	22°30	10°14	16°43	20°47	6°57	27°R 6	25°32	21°21	n.a.
S 16	5 41 42	25°47'54	8♄39	11°R33	26°42	14° 7	22°35	10°17	16°42	20°46	6°56	27° 5	25°29	21°28	n.a.
S 17	5 45 38	26°49'07	20°26	11°22	27°56	14°27	22°39	10°21	16°41	20°45	6°55	27° 2	25°25	21°34	n.a.
M18	5 49 35	27°50'20	2♃15	10°59	29°11	14°47	22°42	10°24	16°39	20°45	6°53	26°57	25°22	21°41	n.a.
T 19	5 53 31	28°51'32	14°11	10°24	0♃25	15° 7	22°46	10°27	16°38	20°44	6°52	26°48	25°19	21°48	n.a.
W20	5 57 28	29°52'45	26°15	9°38	1°40	15°26	22°49	10°30	16°36	20°43	6°51	26°37	25°16	21°54	n.a.
T 21	6 1 25	0♄53'56	8♄28	8°42	2°55	15°45	22°52	10°33	16°35	20°42	6°49	26°25	25°13	22° 1	n.a.
F 22	6 5 21	1°55'07	20°51	7°38	4° 9	16° 3	22°55	10°36	16°33	20°41	6°48	26°12	25° 9	22° 8	n.a.
S 23	6 9 18	2°56'18	3♄25	6°27	5°24	16°21	22°58	10°39	16°32	20°40	6°47	26° 0	25° 6	22°14	n.a.
S 24	6 13 14	3°57'27	16° 9	5°11	6°38	16°38	23° 1	10°41	16°30	20°39	6°45	25°50	25° 3	22°21	n.a.
M25	6 17 11	4°58'36	29° 5	3°53	7°53	16°56	23° 3	10°44	16°28	20°38	6°44	25°42	25° 0	22°28	n.a.
T 26	6 21 7	5°59'44	12♃14	2°36	9° 8	17°12	23° 6	10°46	16°26	20°37	6°43	25°37	24°57	22°34	n.a.
W27	6 25 4	7° 0'50	25°37	1°21	10°22	17°28	23° 8	10°49	16°25	20°36	6°41	25°34	24°54	22°41	n.a.
T 28	6 29 0	8° 1'56	9♃16	0°10	11°37	17°44	23°10	10°51	16°23	20°35	6°40	25°D34	24°50	22°48	n.a.
F 29	6 32 57	9° 3'00	23°12	29♃6	12°52	17°59	23°12	10°53	16°21	20°34	6°39	25°R34	24°47	22°54	n.a.
S 30	6 36 54	10° 4'03	7♄25	28° 9	14° 6	18°14	23°13	10°55	16°19	20°32	6°37	25°34	24°44	23° 1	n.a.
S 31	6 40 50	11♄5'06	21♄55	27♄21	15♄21	18♄28	23♄14	10♄57	16♄17	20♄31	6♄36	25♄31	24♄41	23♄8	n.a.

Delta T = 01h42m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]