

SWISS EPHEMERIS for the year 439

JANUARY 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 44 23	12♁ 0'22	3♁37	18♁ 2	25♁53	6♁ 0	18♁57	22♁29	18°R20	23°R23	21°R 9	17°R59	16♁44	14♁55	n.a.
M 2	6 48 20	13° 1'25	18°53	19°13	27° 2	6°44	18°R57	22°30	18♁18	23♁21	21♁ 8	17♁57	16°40	15° 2	n.a.
T 3	6 52 17	14° 2'27	4♁ 7	20°26	28°10	7°29	18°57	22°31	18°15	23°19	21° 7	17°54	16°37	15° 8	n.a.
W 4	6 56 13	15° 3'27	19° 8	21°41	29°19	8°13	18°57	22°32	18°13	23°18	21° 6	17°50	16°34	15°15	n.a.
T 5	7 0 10	16° 4'26	3♁50	22°58	0♁28	8°57	18°56	22°34	18°11	23°16	21° 5	17°46	16°31	15°22	n.a.
F 6	7 4 6	17° 5'24	18° 5	24°16	1°36	9°41	18°56	22°35	18° 9	23°14	21° 4	17°42	16°28	15°28	n.a.
S 7	7 8 3	18° 6'20	1♁52	25°35	2°44	10°25	18°55	22°37	18° 7	23°13	21° 3	17°40	16°24	15°35	n.a.
S 8	7 11 59	19° 7'15	15°11	26°55	3°52	11° 9	18°54	22°38	18° 4	23°11	21° 2	17°D38	16°21	15°42	n.a.
M 9	7 15 56	20° 8'09	28° 5	28°17	5° 0	11°53	18°53	22°40	18° 2	23° 9	21° 0	17°39	16°18	15°48	n.a.
T 10	7 19 52	21° 9'01	10♁37	29°39	6° 7	12°37	18°51	22°42	18° 0	23° 7	20°59	17°40	16°15	15°55	n.a.
W11	7 23 49	22° 9'51	22°52	1♁ 3	7°15	13°21	18°50	22°44	17°58	23° 6	20°58	17°42	16°12	16° 2	n.a.
T 12	7 27 46	23°10'40	4♁55	2°28	8°22	14° 5	18°48	22°46	17°56	23° 4	20°57	17°43	16° 9	16° 8	n.a.
F 13	7 31 42	24°11'27	16°49	3°54	9°29	14°49	18°46	22°49	17°54	23° 2	20°56	17°R44	16° 5	16°15	n.a.
S 14	7 35 39	25°12'13	28°39	5°21	10°35	15°32	18°44	22°51	17°52	23° 1	20°55	17°43	16° 2	16°22	n.a.
S 15	7 39 35	26°12'58	10♁27	6°48	11°42	16°16	18°42	22°53	17°51	22°59	20°54	17°41	15°59	16°28	n.a.
M16	7 43 32	27°13'41	22°16	8°17	12°48	17° 0	18°39	22°56	17°49	22°57	20°53	17°36	15°56	16°35	n.a.
T 17	7 47 28	28°14'22	4♁ 7	9°47	13°54	17°44	18°36	22°59	17°47	22°56	20°52	17°30	15°53	16°42	n.a.
W18	7 51 25	29°15'02	16° 4	11°17	14°59	18°27	18°34	23° 1	17°45	22°54	20°51	17°22	15°50	16°48	n.a.
T 19	7 55 21	0♁15'40	28° 6	12°48	16° 5	19°11	18°31	23° 4	17°43	22°52	20°50	17°14	15°46	16°55	n.a.
F 20	7 59 18	1°16'17	10♁16	14°21	17°10	19°55	18°27	23° 7	17°42	22°51	20°49	17° 5	15°43	17° 2	n.a.
S 21	8 3 15	2°16'53	22°36	15°54	18°15	20°38	18°24	23°10	17°40	22°49	20°49	16°58	15°40	17° 8	n.a.
S 22	8 7 11	3°17'27	5♁ 8	17°28	19°19	21°22	18°20	23°14	17°38	22°47	20°48	16°52	15°37	17°15	n.a.
M23	8 11 8	4°18'00	17°54	19° 3	20°23	22° 5	18°17	23°17	17°37	22°46	20°47	16°49	15°34	17°22	n.a.
T 24	8 15 4	5°18'32	0♁57	20°38	21°27	22°49	18°13	23°20	17°35	22°44	20°46	16°D47	15°30	17°28	n.a.
W25	8 19 1	6°19'02	14°21	22°15	22°31	23°32	18° 9	23°24	17°34	22°42	20°45	16°47	15°27	17°35	n.a.
T 26	8 22 57	7°19'31	28° 8	23°53	23°34	24°15	18° 4	23°27	17°33	22°41	20°44	16°49	15°24	17°42	n.a.
F 27	8 26 54	8°19'58	12♁18	25°31	24°37	24°59	18° 0	23°31	17°31	22°39	20°44	16°R49	15°21	17°48	n.a.
S 28	8 30 50	9°20'24	26°52	27°11	25°39	25°42	17°55	23°35	17°30	22°38	20°43	16°49	15°18	17°55	n.a.
S 29	8 34 47	10°20'49	11♁46	28°51	26°42	26°25	17°51	23°39	17°29	22°36	20°42	16°47	15°15	18° 2	n.a.
M30	8 38 44	11°21'12	26°53	0♁33	27°43	27° 9	17°46	23°43	17°27	22°34	20°41	16°42	15°11	18° 8	n.a.
T 31	8 42 40	12♁21'33	12♁ 4	2♁15	28♁45	27♁52	17♁41	23♁47	17♁26	22♁33	20♁41	16♁35	15♁ 8	18♁15	n.a.

Delta T = 01h44m14s

Julian Calendar 1 Jan. 439 == Greg. Calendar 2 Jan. 439

FEBRUARY 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 46 37	13♁21'53	27♁10	3♁58	29♁46	28♁35	17°R36	23♁51	17°R25	22°R31	20°R40	16°R26	15♁ 5	18♁22	n.a.
T 2	8 50 33	14°22'10	11♁59	5°43	0♁47	29°18	17♁30	23°55	17♁24	22♁30	20♁39	16♁17	15° 2	18°28	n.a.
F 3	8 54 30	15°22'25	26°25	7°28	1°47	0♁ 1	17°25	23°59	17°23	22°28	20°38	16° 8	14°59	18°35	n.a.
S 4	8 58 26	16°22'39	10♁22	9°14	2°47	0°44	17°19	24° 4	17°22	22°27	20°38	16° 1	14°56	18°42	n.a.
S 5	9 2 23	17°22'50	23°50	11° 2	3°46	1°27	17°13	24° 8	17°21	22°25	20°37	15°56	14°52	18°48	n.a.
M 6	9 6 19	18°22'59	6♁49	12°50	4°45	2°10	17° 7	24°13	17°20	22°24	20°37	15°53	14°49	18°55	n.a.
T 7	9 10 16	19°23'06	19°24	14°40	5°43	2°53	17° 1	24°18	17°19	22°22	20°36	15°D52	14°46	19° 2	n.a.
W 8	9 14 13	20°23'10	1♁39	16°31	6°41	3°36	16°55	24°22	17°18	22°21	20°35	15°53	14°43	19° 8	n.a.
T 9	9 18 9	21°23'13	13°40	18°22	7°38	4°19	16°49	24°27	17°18	22°19	20°35	15°R53	14°40	19°15	n.a.
F 10	9 22 6	22°23'13	25°31	20°15	8°35	5° 2	16°42	24°32	17°17	22°18	20°34	15°53	14°36	19°22	n.a.
S 11	9 26 2	23°23'11	7♁19	22° 8	9°31	5°45	16°36	24°37	17°16	22°16	20°34	15°50	14°33	19°28	n.a.
S 12	9 29 59	24°23'07	19° 6	24° 3	10°27	6°27	16°29	24°42	17°16	22°15	20°33	15°46	14°30	19°35	n.a.
M13	9 33 55	25°23'01	0♁57	25°59	11°22	7°10	16°23	24°48	17°15	22°14	20°33	15°38	14°27	19°42	n.a.
T 14	9 37 52	26°22'52	12°54	27°55	12°16	7°53	16°16	24°53	17°15	22°12	20°33	15°28	14°24	19°48	n.a.
W15	9 41 49	27°22'42	24°59	29°52	13°10	8°35	16° 9	24°58	17°14	22°11	20°32	15°15	14°21	19°55	n.a.
T 16	9 45 45	28°22'29	7♁13	1♁50	14° 3	9°18	16° 2	25° 4	17°14	22°10	20°32	15° 2	14°17	20° 2	n.a.
F 17	9 49 42	29°22'14	19°37	3°48	14°55	10° 0	15°55	25° 9	17°14	22° 8	20°31	14°49	14°14	20° 8	n.a.
S 18	9 53 38	0♁21'57	2♁11	5°47	15°47	10°43	15°48	25°15	17°13	22° 7	20°31	14°37	14°11	20°15	n.a.
S 19	9 57 35	1°21'39	14°56	7°46	16°38	11°25	15°40	25°20	17°13	22° 6	20°31	14°27	14° 8	20°22	n.a.
M20	10 1 31	2°21'18	27°52	9°45	17°28	12° 8	15°33	25°26	17°13	22° 5	20°31	14°20	14° 5	20°28	n.a.
T 21	10 5 28	3°20'56	11♁ 2	11°44	18°17	12°50	15°26	25°32	17°13	22° 4	20°30	14°16	14° 1	20°35	n.a.
W22	10 9 24	4°20'32	24°26	13°43	19° 6	13°33	15°18	25°38	17°13	22° 2	20°30	14°14	13°58	20°42	n.a.
T 23	10 13 21	5°20'06	8♁ 7	15°40	19°54	14°15	15°11	25°43	17°D13	22° 1	20°30	14°14	13°55	20°48	n.a.
F 24	10 17 17	6°19'39	22° 5	17°37	20°40	14°57	15° 3	25°49	17°13	22° 0	20°30	14°14	13°52	20°55	n.a.
S 25	10 21 14	7°19'09	6♁21	19°32	21°26	15°39	14°56	25°55	17°13	21°59	20°29	14°13	13°49	21° 2	n.a.
S 26	10 25 11	8°18'38	20°54	21°25	22°11	16°21	14°48	26° 2	17°13	21°58	20°29	14° 9	13°46	21° 8	n.a.
M27	10 29 7	9°18'05	5♁40	23°16	22°55	17° 4	14°40	26° 8	17°13	21°57	20°29	14° 3	13°42	21°15	n.a.
T 28	10 33 4	10♁17'30	20♁32	25♁ 4	23♁38	17♁46	14♁33	26♁14	17♁13	21♁56	20♁29	13♁54	13♁39	21♁22	n.a.

Delta T = 01h44m13s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 439

MARCH 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 37 0	11♋16'53	5♋23	26♋49	24♃20	18♃28	14°R25	26♃20	17♂14	21°R55	20°R29	13°R43	13♂36	21♁28	n.a.
T 2	10 40 57	12°16'13	20° 3	28°30	25° 1	19°10	14♎17	26°27	17°14	21♁54	20♂29	13♂31	13°33	21°35	n.a.
F 3	10 44 53	13°15'32	4♃24	0♃ 7	25°40	19°52	14° 9	26°33	17°15	21°53	20°29	13°19	13°30	21°42	n.a.
S 4	10 48 50	14°14'48	18°21	1°40	26°19	20°34	14° 2	26°39	17°15	21°52	20°D29	13°10	13°27	21°48	n.a.
S 5	10 52 46	15°14'02	1♃51	3° 8	26°56	21°16	13°54	26°46	17°16	21°51	20°29	13° 2	13°23	21°55	n.a.
M 6	10 56 43	16°13'14	14°54	4°31	27°32	21°58	13°46	26°52	17°16	21°50	20°29	12°58	13°20	22° 2	n.a.
T 7	11 0 40	17°12'23	27°33	5°49	28° 6	22°39	13°38	26°59	17°17	21°50	20°29	12°55	13°17	22° 8	n.a.
W 8	11 4 36	18°11'30	9♂51	7° 0	28°39	23°21	13°31	27° 6	17°17	21°49	20°29	12°55	13°14	22°15	n.a.
T 9	11 8 33	19°10'35	21°54	8° 6	29°11	24° 3	13°23	27°12	17°18	21°48	20°29	12°55	13°11	22°22	n.a.
F 10	11 12 29	20° 9'37	3♁47	9° 5	29°41	24°45	13°15	27°19	17°19	21°47	20°29	12°54	13° 7	22°28	n.a.
S 11	11 16 26	21° 8'37	15°36	9°58	0♃10	25°26	13° 8	27°26	17°20	21°47	20°30	12°52	13° 4	22°35	n.a.
S 12	11 20 22	22° 7'35	27°25	10°45	0°36	26° 8	13° 0	27°33	17°21	21°46	20°30	12°48	13° 1	22°42	n.a.
M13	11 24 19	23° 6'30	9♂19	11°25	1° 2	26°49	12°53	27°40	17°22	21°45	20°30	12°40	12°58	22°48	n.a.
T 14	11 28 15	24° 5'23	21°22	11°58	1°25	27°31	12°45	27°47	17°23	21°45	20°30	12°30	12°55	22°55	n.a.
W15	11 32 12	25° 4'14	3♎36	12°24	1°47	28°12	12°38	27°54	17°24	21°44	20°31	12°19	12°52	23° 2	n.a.
T 16	11 36 9	26° 3'02	16° 3	12°44	2° 7	28°54	12°30	28° 1	17°25	21°44	20°31	12° 6	12°48	23° 8	n.a.
F 17	11 40 5	27° 1'48	28°43	12°57	2°24	29°35	12°23	28° 8	17°26	21°43	20°31	11°53	12°45	23°15	n.a.
S 18	11 44 2	28° 0'33	11♁36	13°R 3	2°40	0♃17	12°16	28°15	17°27	21°43	20°31	11°41	12°42	23°22	n.a.
S 19	11 47 58	28°59'15	24°41	13° 3	2°54	0°58	12° 8	28°22	17°29	21°42	20°32	11°32	12°39	23°28	n.a.
M20	11 51 55	29°57'55	7♎57	12°57	3° 6	1°39	12° 1	28°29	17°30	21°42	20°32	11°25	12°36	23°35	n.a.
T 21	11 55 51	0♃56'34	21°23	12°44	3°15	2°20	11°54	28°37	17°31	21°41	20°33	11°21	12°33	23°42	n.a.
W22	11 59 48	1°55'11	5♁ 0	12°26	3°22	3° 2	11°47	28°44	17°33	21°41	20°33	11°19	12°29	23°49	n.a.
T 23	12 3 44	2°53'46	18°47	12° 3	3°27	3°43	11°41	28°51	17°34	21°41	20°33	11°D19	12°26	23°55	n.a.
F 24	12 7 41	3°52'19	2♁45	11°36	3°30	4°24	11°34	28°59	17°36	21°40	20°34	11°R20	12°23	24° 2	n.a.
S 25	12 11 38	4°50'51	16°52	11° 4	3°R30	5° 5	11°27	29° 6	17°37	21°40	20°34	11°19	12°20	24° 9	n.a.
S 26	12 15 34	5°49'21	1♁ 9	10°29	3°28	5°46	11°21	29°13	17°39	21°40	20°35	11°17	12°17	24°15	n.a.
M27	12 19 31	6°47'50	15°33	9°51	3°24	6°27	11°14	29°21	17°40	21°40	20°35	11°12	12°13	24°22	n.a.
T 28	12 23 27	7°46'16	0♃ 3	9°11	3°17	7° 8	11° 8	29°28	17°42	21°39	20°36	11° 5	12°10	24°29	n.a.
W29	12 27 24	8°44'41	14°24	8°30	3° 7	7°49	11° 2	29°36	17°44	21°39	20°37	10°56	12° 7	24°35	n.a.
T 30	12 31 20	9°43'04	28°40	7°49	2°56	8°30	10°56	29°43	17°46	21°39	20°37	10°46	12° 4	24°42	n.a.
F 31	12 35 17	10♃41'25	12♃43	7♃ 8	2♃41	9♃11	10♎50	29♃51	17♂47	21♁39	20♂38	10♂36	12♂ 1	24♁49	n.a.

Delta T = 01h44m13s Julian Calendar 1 March 439 == Greg. Calendar 2 March 439

APRIL 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 39 13	11♃39'45	26♃26	6°R27	2°R25	9♃52	10°R44	29♃58	17♂49	21♁39	20♂38	10°R28	11♂58	24♁55	n.a.
S 2	12 43 10	12°38'02	9♃48	5♃49	2♃ 6	10°33	10♎38	0♃ 6	17°51	21°39	20°39	10♂22	11°54	25° 2	n.a.
M 3	12 47 6	13°36'17	22°47	5°13	1°44	11°13	10°33	0°14	17°53	21°39	20°40	10°18	11°51	25° 9	n.a.
T 4	12 51 3	14°34'31	5♂24	4°40	1°21	11°54	10°27	0°21	17°55	21°39	20°41	10°D16	11°48	25°15	n.a.
W 5	12 55 0	15°32'42	17°44	4°10	0°55	12°35	10°22	0°29	17°57	21°39	20°41	10°17	11°45	25°22	n.a.
T 6	12 58 56	16°30'52	29°48	3°44	0°27	13°15	10°17	0°37	17°59	21°39	20°42	10°18	11°42	25°29	n.a.
F 7	13 2 53	17°28'59	11♁43	3°22	29♃58	13°56	10°12	0°44	18° 1	21°40	20°43	10°18	11°38	25°35	n.a.
S 8	13 6 49	18°27'04	23°34	3° 4	29°26	14°37	10° 7	0°52	18° 4	21°40	20°44	10°R18	11°35	25°42	n.a.
S 9	13 10 46	19°25'08	5♂25	2°51	28°53	15°17	10° 2	1° 0	18° 6	21°40	20°44	10°17	11°32	25°49	n.a.
M10	13 14 42	20°23'09	17°22	2°43	28°19	15°58	9°58	1° 8	18° 8	21°40	20°45	10°13	11°29	25°55	n.a.
T 11	13 18 39	21°21'08	29°29	2°D39	27°44	16°38	9°54	1°15	18°10	21°41	20°46	10° 8	11°26	26° 2	n.a.
W12	13 22 35	22°19'06	11♎50	2°40	27° 7	17°19	9°49	1°23	18°13	21°41	20°47	10° 1	11°23	26° 9	n.a.
T 13	13 26 32	23°17'01	24°26	2°46	26°30	17°59	9°45	1°31	18°15	21°41	20°48	9°53	11°19	26°16	n.a.
F 14	13 30 29	24°14'55	7♁20	2°57	25°52	18°39	9°41	1°39	18°17	21°42	20°49	9°45	11°16	26°22	n.a.
S 15	13 34 25	25°12'47	20°30	3°12	25°14	19°20	9°38	1°47	18°20	21°42	20°50	9°38	11°13	26°29	n.a.
S 16	13 38 22	26°10'37	3♎57	3°32	24°36	20° 0	9°34	1°54	18°22	21°43	20°51	9°32	11°10	26°36	n.a.
M17	13 42 18	27° 8'26	17°37	3°56	23°58	20°40	9°31	2° 2	18°25	21°43	20°52	9°28	11° 7	26°42	n.a.
T 18	13 46 15	28° 6'14	1♁28	4°24	23°21	21°21	9°28	2°10	18°28	21°44	20°53	9°26	11° 4	26°49	n.a.
W19	13 50 11	29° 4'00	15°28	4°56	22°45	22° 1	9°25	2°18	18°30	21°44	20°54	9°D26	11° 0	26°56	n.a.
T 20	13 54 8	0♃ 1'45	29°33	5°33	22° 9	22°41	9°22	2°26	18°33	21°45	20°55	9°27	10°57	27° 2	n.a.
F 21	13 58 4	0°59'29	13♁42	6°13	21°35	23°21	9°19	2°34	18°35	21°45	20°56	9°28	10°54	27° 9	n.a.
S 22	14 2 1	1°57'12	27°53	6°57	21° 2	24° 1	9°17	2°41	18°38	21°46	20°57	9°R29	10°51	27°16	n.a.
S 23	14 5 58	2°54'53	12♁ 5	7°45	20°31	24°41	9°14	2°49	18°41	21°47	20°58	9°29	10°48	27°22	n.a.
M24	14 9 54	3°52'34	26°14	8°36	20° 1	25°21	9°12	2°57	18°44	21°48	20°59	9°27	10°44	27°29	n.a.
T 25	14 13 51	4°50'13	10♋19	9°30	19°33	26° 1	9°10	3° 5	18°46	21°48	21° 0	9°24	10°41	27°36	n.a.
W26	14 17 47	5°47'51	24°18	10°28	19° 8	26°41	9° 8	3°13	18°49	21°49	21° 1	9°19	10°38	27°42	n.a.
T 27	14 21 44	6°45'28	8♃ 6	11°29	18°44	27°21	9° 7	3°21	18°52	21°50	21° 2	9°14	10°35	27°49	n.a.
F 28	14 25 40	7°43'04	21°42	12°33	18°23	28° 1	9° 5	3°28	18°55	21°51	21° 3	9° 9	10°32	27°56	n.a.
S 29	14 29 37	8°40'38	5♃ 2	13°40	18° 4	28°41	9° 4	3°36	18°58	21°52	21° 5	9° 5	10°29	28° 3	n.a.
S 30	14 33 33	9♃38'12	18♃ 6	14♃50	17♃47	29♃21	9♎ 3	3♃44	19♂ 1	21♁52	21♂ 6	9♂ 2	10♂25	28♁ 9	n.a.

Delta T = 01h44m12s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 439

MAY 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	14 37 30	10♌35'44	0♈53	16♍2	17♍R33	0♈1	9°R 2	3♌52	19♈4	21♌53	21♈7	9°R 1	10♈22	28♌16	n.a.								
T 2	14 41 27	11°33'15	13°23	17°18	17♍R21	0°40	9♈1	4° 0	19° 7	21°54	21° 8	9°D 1	10°19	28°23	n.a.								
W 3	14 45 23	12°30'45	25°38	18°36	17°12	1°20	9° 1	4° 8	19°10	21°55	21° 9	9♈1	10°16	28°29	n.a.								
T 4	14 49 20	13°28'14	7♌34	19°57	17° 5	2° 0	9° 1	4°15	19°13	21°56	21°11	9° 3	10°13	28°36	n.a.								
F 5	14 53 16	14°25'41	19°37	21°20	17° 0	2°40	9°D 0	4°23	19°16	21°57	21°12	9° 5	10°10	28°43	n.a.								
S 6	14 57 13	15°23'07	1♌28	22°47	16°D58	3°19	9° 0	4°31	19°19	21°59	21°13	9° 6	10° 6	28°49	n.a.								
S 7	15 1 9	16°20'31	13°20	24°15	16°58	3°59	9° 1	4°39	19°22	22° 0	21°14	9°R 7	10° 3	28°56	n.a.								
M 8	15 5 6	17°17'54	25°18	25°47	17° 0	4°39	9° 1	4°46	19°26	22° 1	21°16	9° 6	10° 0	29° 3	n.a.								
T 9	15 9 2	18°15'16	7♈26	27°21	17° 4	5°18	9° 2	4°54	19°29	22° 2	21°17	9° 5	9°57	29° 9	n.a.								
W10	15 12 59	19°12'37	19°48	28°57	17°11	5°58	9° 2	5° 2	19°32	22° 3	21°18	9° 3	9°54	29°16	n.a.								
T 11	15 16 56	20° 9'57	2♌29	0♌36	17°20	6°37	9° 3	5° 9	19°35	22° 4	21°20	9° 1	9°50	29°23	n.a.								
F 12	15 20 52	21° 7'15	15°30	2°18	17°31	7°17	9° 4	5°17	19°39	22° 6	21°21	8°58	9°47	29°29	n.a.								
S 13	15 24 49	22° 4'33	28°52	4° 2	17°44	7°56	9° 6	5°25	19°42	22° 7	21°22	8°56	9°44	29°36	n.a.								
S 14	15 28 45	23° 1'49	12♈35	5°48	17°59	8°36	9° 7	5°32	19°45	22° 8	21°24	8°54	9°41	29°43	n.a.								
M15	15 32 42	23°59'05	26°37	7°37	18°16	9°15	9° 9	5°40	19°48	22°10	21°25	8°53	9°38	29°50	n.a.								
T 16	15 36 38	24°56'20	10♌53	9°29	18°35	9°54	9°11	5°48	19°52	22°11	21°26	8°D53	9°35	29°56	n.a.								
W17	15 40 35	25°53'35	25°20	11°22	18°56	10°34	9°13	5°55	19°55	22°12	21°28	8°53	9°31	0♌3	n.a.								
T 18	15 44 31	26°50'49	9♌51	13°19	19°19	11°13	9°15	6° 3	19°59	22°14	21°29	8°54	9°28	0°10	n.a.								
F 19	15 48 28	27°48'02	24°21	15°17	19°43	11°52	9°17	6°10	20° 2	22°15	21°31	8°55	9°25	0°16	n.a.								
S 20	15 52 25	28°45'15	8♌47	17°17	20° 9	12°32	9°20	6°18	20° 5	22°17	21°32	8°56	9°22	0°23	n.a.								
S 21	15 56 21	29°42'28	23° 4	19°20	20°36	13°11	9°22	6°25	20° 9	22°18	21°34	8°56	9°19	0°30	n.a.								
M22	16 0 18	0♈39'40	7♌9	21°24	21° 5	13°50	9°25	6°33	20°12	22°20	21°35	8°R56	9°16	0°36	n.a.								
T 23	16 4 14	1°36'52	21° 2	23°31	21°36	14°29	9°28	6°40	20°16	22°21	21°36	8°56	9°12	0°43	n.a.								
W24	16 8 11	2°34'04	4♍42	25°38	22° 7	15° 9	9°31	6°47	20°19	22°23	21°38	8°55	9° 9	0°50	n.a.								
T 25	16 12 7	3°31'16	18° 7	27°47	22°41	15°48	9°35	6°55	20°23	22°24	21°39	8°55	9° 6	0°56	n.a.								
F 26	16 16 4	4°28'28	1♌17	29°57	23°15	16°27	9°38	7° 2	20°26	22°26	21°41	8°54	9° 3	1° 3	n.a.								
S 27	16 20 0	5°25'39	14°14	2♈8	23°51	17° 6	9°42	7° 9	20°30	22°27	21°42	8°54	9° 0	1°10	n.a.								
S 28	16 23 57	6°22'50	26°57	4°19	24°28	17°45	9°46	7°16	20°33	22°29	21°44	8°53	8°56	1°17	n.a.								
M29	16 27 54	7°20'01	9♈27	6°30	25° 6	18°24	9°50	7°24	20°37	22°31	21°45	8°D53	8°53	1°23	n.a.								
T 30	16 31 50	8°17'11	21°44	8°41	25°45	19° 3	9°54	7°31	20°40	22°32	21°47	8°53	8°50	1°30	n.a.								
W31	16 35 47	9♈14'21	3♌52	10♈52	26♍25	19♈42	9♈58	7♌38	20♈44	22♌34	21♈48	8°R53	8♈47	1♌37	n.a.								

Delta T = 01h44m11s Julian Calendar 1 May 439 == Greg. Calendar 2 May 439

JUNE 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	16 39 43	10♈11'31	15♌51	13♈3	27♍7	20♈21	10♈3	7♌45	20♈47	22♌36	21♈50	8°R53	8♈44	1♌43	n.a.								
F 2	16 43 40	11° 8'41	27°44	15°12	27°49	21° 0	10° 7	7°52	20°51	22°38	21°51	8♈53	8°41	1°50	n.a.								
S 3	16 47 36	12° 5'50	9♌35	17°21	28°32	21°39	10°12	7°59	20°55	22°39	21°53	8°53	8°37	1°57	n.a.								
S 4	16 51 33	13° 2'58	21°27	19°28	29°16	22°18	10°17	8° 6	20°58	22°41	21°54	8°52	8°34	2° 3	n.a.								
M 5	16 55 29	14° 0'07	3♈24	21°34	0♌1	22°57	10°22	8°13	21° 2	22°43	21°56	8°52	8°31	2°10	n.a.								
T 6	16 59 26	14°57'15	15°30	23°38	0°47	23°36	10°27	8°20	21° 5	22°45	21°57	8°D52	8°28	2°17	n.a.								
W 7	17 3 23	15°54'22	27°51	25°41	1°33	24°15	10°33	8°26	21° 9	22°47	21°59	8°52	8°25	2°24	n.a.								
T 8	17 7 19	16°51'29	10♌30	27°42	2°21	24°54	10°38	8°33	21°13	22°49	22° 0	8°53	8°21	2°30	n.a.								
F 9	17 11 16	17°48'37	23°31	29°41	3° 9	25°33	10°44	8°40	21°16	22°50	22° 2	8°53	8°18	2°37	n.a.								
S 10	17 15 12	18°45'44	6♈56	1♌38	3°58	26°12	10°50	8°47	21°20	22°52	22° 3	8°54	8°15	2°44	n.a.								
S 11	17 19 9	19°42'50	20°46	3°33	4°48	26°50	10°56	8°53	21°23	22°54	22° 5	8°55	8°12	2°50	n.a.								
M12	17 23 5	20°39'57	5♌1	5°27	5°38	27°29	11° 2	9° 0	21°27	22°56	22° 6	8°R55	8° 9	2°57	n.a.								
T 13	17 27 2	21°37'04	19°35	7°18	6°29	28° 8	11° 8	9° 6	21°31	22°58	22° 8	8°55	8° 6	3° 4	n.a.								
W14	17 30 59	22°34'12	4♌24	9° 8	7°20	28°47	11°15	9°13	21°34	23° 0	22°10	8°54	8° 2	3°10	n.a.								
T 15	17 34 55	23°31'19	19°21	10°55	8°13	29°25	11°21	9°19	21°38	23° 2	22°11	8°53	7°59	3°17	n.a.								
F 16	17 38 52	24°28'27	4♌16	12°41	9° 5	0♌4	11°28	9°25	21°42	23° 4	22°13	8°51	7°56	3°24	n.a.								
S 17	17 42 48	25°25'36	19° 2	14°25	9°59	0°43	11°35	9°32	21°45	23° 6	22°14	8°49	7°53	3°31	n.a.								
S 18	17 46 45	26°22'45	3♌33	16° 6	10°53	1°21	11°42	9°38	21°49	23° 8	22°16	8°48	7°50	3°37	n.a.								
M19	17 50 41	27°19'54	17°45	17°46	11°47	2° 0	11°49	9°44	21°52	23°10	22°17	8°47	7°47	3°44	n.a.								
T 20	17 54 38	28°17'04	1♍36	19°24	12°42	2°39	11°56	9°50	21°56	23°12	22°19	8°D46	7°43	3°51	n.a.								
W21	17 58 34	29°14'15	15° 6	20°59	13°38	3°17	12° 3	9°56	22° 0	23°14	22°20	8°47	7°40	3°57	n.a.								
T 22	18 2 31	0♈11'27	28°16	22°33	14°34	3°56	12°11	10° 2	22° 3	23°16	22°22	8°48	7°37	4° 4	n.a.								
F 23	18 6 28	1° 8'39	11♌9	24° 5	15°30	4°35	12°18	10° 8	22° 7	23°18	22°23	8°50	7°34	4°11	n.a.								
S 24	18 10 24	2° 5'52	23°46	25°35	16°27	5°13	12°26	10°14	22°10	23°21	22°25	8°51	7°31	4°17	n.a.								
S 25	18 14 21	3° 3'06	6♈11	27° 3	17°24	5°52	12°34	10°20	22°14	23°23	22°26	8°R52	7°27	4°24	n.a.								
M26	18 18 17	4° 0'21	18°25	28°28	18°22	6°30	12°42	10°26	22°18	23°25	22°28	8°51	7°24	4°31	n.a.								
T 27	18 22 14	4°57'37	0♌31	29°52	19°20	7° 9	12°50	10°31	22°21	23°27	22°29	8°50	7°21	4°38	n.a.								
W28	18 26 10	5°54'53	12°30	1♌14	20°19	7°47	12°58	10°37	22°25	23°29	22°31	8°47	7°18	4°44	n.a.								
T 29	18 30 7	6°52'09	24°24	2°33	21°17	8°26	13° 6	10°42	22°28	23°31	22°32	8°43	7°15	4°51	n.a.								
F 30	18 34 3	7♌49'27	6♌15	3♌50	22♌17	9♌4	13♈15	10♌48	22♈32	23♌33	22♈34	8♈38	7♈12	4♌58	n.a.								

Delta T = 01h44m10s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 439

JULY 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅
S 1	18 38 0	8°46'45	18♌5	5♋5	23♉16	9♄43	13♎23	10♄53	22♐35	23♄36	22♐35	8°R33	7♐8	5♋4	n.a.	
S 2	18 41 57	9°44'03	29°57	6°18	24°16	10°21	13°32	10°59	22°39	23°38	22°37	8♐28	7°5	5°11	n.a.	
M 3	18 45 53	10°41'22	11♎55	7°28	25°17	11°0	13°41	11°4	22°42	23°40	22°38	8°24	7°2	5°18	n.a.	
T 4	18 49 50	11°38'42	24°0	8°36	26°17	11°38	13°49	11°9	22°46	23°42	22°40	8°21	6°59	5°24	n.a.	
W 5	18 53 46	12°36'02	6♌18	9°42	27°18	12°17	13°58	11°14	22°49	23°44	22°41	8°19	6°56	5°31	n.a.	
T 6	18 57 43	13°33'23	18°53	10°44	28°19	12°55	14°7	11°19	22°53	23°46	22°43	8°D19	6°53	5°38	n.a.	
F 7	19 1 39	14°30'45	1♎49	11°44	29°21	13°34	14°17	11°24	22°56	23°49	22°44	8°20	6°49	5°45	n.a.	
S 8	19 5 36	15°28'07	15°9	12°42	0♐23	14°12	14°26	11°29	22°59	23°51	22°45	8°22	6°46	5°51	n.a.	
S 9	19 9 32	16°25'30	28°56	13°36	1°25	14°50	14°35	11°34	23°3	23°53	22°47	8°23	6°43	5°58	n.a.	
M10	19 13 29	17°22'54	13♌11	14°27	2°27	15°29	14°45	11°38	23°6	23°55	22°48	8°R23	6°40	6°5	n.a.	
T 11	19 17 26	18°20'19	27°51	15°15	3°30	16°7	14°54	11°43	23°10	23°57	22°50	8°22	6°37	6°11	n.a.	
W12	19 21 22	19°17'45	12♌52	15°59	4°33	16°45	15°4	11°48	23°13	24°0	22°51	8°19	6°33	6°18	n.a.	
T 13	19 25 19	20°15'12	28°4	16°40	5°36	17°24	15°14	11°52	23°16	24°2	22°53	8°14	6°30	6°25	n.a.	
F 14	19 29 15	21°12'40	13♌18	17°17	6°40	18°2	15°24	11°56	23°20	24°4	22°54	8°8	6°27	6°32	n.a.	
S 15	19 33 12	22°10'09	28°24	17°50	7°43	18°40	15°34	12°1	23°23	24°6	22°55	8°2	6°24	6°38	n.a.	
S 16	19 37 8	23°7'40	13♌12	18°19	8°47	19°19	15°44	12°5	23°26	24°9	22°57	7°56	6°21	6°45	n.a.	
M17	19 41 5	24°5'12	27°36	18°43	9°52	19°57	15°54	12°9	23°29	24°11	22°58	7°51	6°18	6°52	n.a.	
T 18	19 45 1	25°2'46	11♎33	19°3	10°56	20°35	16°4	12°13	23°33	24°13	22°59	7°49	6°14	6°58	n.a.	
W19	19 48 58	26°0'21	25°3	19°18	12°1	21°14	16°14	12°17	23°36	24°15	23°1	7°D48	6°11	7°5	n.a.	
T 20	19 52 55	26°57'58	8♄8	19°28	13°6	21°52	16°25	12°21	23°39	24°18	23°2	7°48	6°8	7°12	n.a.	
F 21	19 56 51	27°55'36	20°52	19°R33	14°11	22°30	16°35	12°25	23°42	24°20	23°3	7°49	6°5	7°18	n.a.	
S 22	20 0 48	28°53'16	3♐18	19°32	15°16	23°8	16°46	12°28	23°45	24°22	23°5	7°R50	6°2	7°25	n.a.	
S 23	20 4 44	29°50'58	15°31	19°26	16°22	23°47	16°56	12°32	23°48	24°24	23°6	7°50	5°59	7°32	n.a.	
M24	20 8 41	0♎48'41	27°34	19°15	17°27	24°25	17°7	12°35	23°51	24°26	23°7	7°48	5°55	7°39	n.a.	
T 25	20 12 37	1°46'26	9♄30	18°57	18°33	25°3	17°18	12°39	23°55	24°29	23°8	7°44	5°52	7°45	n.a.	
W26	20 16 34	2°44'13	21°23	18°34	19°40	25°41	17°29	12°42	23°58	24°31	23°10	7°37	5°49	7°52	n.a.	
T 27	20 20 31	3°42'01	3♎14	18°6	20°46	26°20	17°40	12°45	24°1	24°33	23°11	7°28	5°46	7°59	n.a.	
F 28	20 24 27	4°39'50	15°5	17°32	21°52	26°58	17°51	12°48	24°3	24°35	23°12	7°17	5°43	8°5	n.a.	
S 29	20 28 24	5°37'41	26°57	16°53	22°59	27°36	18°2	12°51	24°6	24°37	23°13	7°6	5°39	8°12	n.a.	
S 30	20 32 20	6°35'34	8♎53	16°9	24°6	28°14	18°13	12°54	24°9	24°40	23°14	6°55	5°36	8°19	n.a.	
M31	20 36 17	7♎33'27	20♎53	15♎21	25♐13	28♄53	18♎24	12♄57	24♐12	24♄42	23♐16	6♐46	5♐33	8♎26	n.a.	

Delta T = 01h44m09s

Julian Calendar 1 July 439 == Greg. Calendar 2 July 439

AUGUST 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅
T 1	20 40 13	8♎31'23	3♌2	14°R30	26♐20	29♄31	18♎35	13♄0	24♐15	24♄44	23♐17	6°R38	5♐30	8♎32	n.a.	
W 2	20 44 10	9°29'19	15°21	13♎37	27°27	0♎9	18°47	13°2	24°18	24°46	23°18	6♐33	5°27	8°39	n.a.	
T 3	20 48 6	10°27'17	27°54	12°42	28°35	0°47	18°58	13°5	24°21	24°48	23°19	6°30	5°24	8°46	n.a.	
F 4	20 52 3	11°25'17	10♎45	11°46	29°43	1°25	19°10	13°7	24°23	24°51	23°20	6°D30	5°20	8°52	n.a.	
S 5	20 55 59	12°23'17	23°58	10°52	0♄51	2°4	19°21	13°10	24°26	24°53	23°21	6°30	5°17	8°59	n.a.	
S 6	20 59 56	13°21'20	7♌36	9°59	1°59	2°42	19°33	13°12	24°29	24°55	23°22	6°R30	5°14	9°6	n.a.	
M 7	21 3 53	14°19'24	21°42	9°9	3°7	3°20	19°44	13°14	24°31	24°57	23°23	6°29	5°11	9°12	n.a.	
T 8	21 7 49	15°17'29	6♄15	8°24	4°15	3°58	19°56	13°16	24°34	24°59	23°24	6°26	5°8	9°19	n.a.	
W 9	21 11 46	16°15'36	21°11	7°43	5°23	4°36	20°8	13°18	24°37	25°1	23°25	6°21	5°5	9°26	n.a.	
T 10	21 15 42	17°13'45	6♌23	7°9	6°32	5°14	20°20	13°20	24°39	25°3	23°26	6°13	5°1	9°33	n.a.	
F 11	21 19 39	18°11'55	21°43	6°42	7°41	5°53	20°32	13°21	24°42	25°5	23°27	6°3	4°58	9°39	n.a.	
S 12	21 23 35	19°10'07	6♌57	6°23	8°50	6°31	20°44	13°23	24°44	25°7	23°28	5°53	4°55	9°46	n.a.	
S 13	21 27 32	20°8'21	21°56	6°12	9°59	7°9	20°56	13°24	24°46	25°10	23°29	5°43	4°52	9°53	n.a.	
M14	21 31 28	21°6'37	6♎32	6°D10	11°8	7°47	21°8	13°26	24°49	25°12	23°30	5°35	4°49	9°59	n.a.	
T 15	21 35 25	22°4'55	20°38	6°17	12°17	8°25	21°20	13°27	24°51	25°14	23°31	5°30	4°45	10°6	n.a.	
W16	21 39 22	23°3'15	4♄14	6°33	13°27	9°3	21°32	13°28	24°53	25°16	23°32	5°26	4°42	10°13	n.a.	
T 17	21 43 18	24°1'38	17°22	6°57	14°36	9°41	21°44	13°29	24°56	25°18	23°33	5°25	4°39	10°20	n.a.	
F 18	21 47 15	25°0'02	0♐5	7°31	15°46	10°19	21°57	13°30	24°58	25°20	23°34	5°25	4°36	10°26	n.a.	
S 19	21 51 11	25°58'29	12°28	8°13	16°56	10°58	22°9	13°31	25°0	25°22	23°34	5°25	4°33	10°33	n.a.	
S 20	21 55 8	26°56'59	24°36	9°3	18°6	11°36	22°21	13°32	25°2	25°24	23°35	5°24	4°30	10°40	n.a.	
M21	21 59 4	27°55'30	6♄34	10°1	19°16	12°14	22°34	13°32	25°4	25°26	23°36	5°20	4°26	10°46	n.a.	
T 22	22 3 1	28°54'04	18°26	11°6	20°26	12°52	22°46	13°33	25°6	25°28	23°37	5°14	4°23	10°53	n.a.	
W23	22 6 57	29°52'40	0♎16	12°18	21°36	13°30	22°58	13°33	25°8	25°29	23°38	5°5	4°20	11°0	n.a.	
T 24	22 10 54	0♎51'17	12°6	13°35	22°47	14°8	23°11	13°33	25°10	25°31	23°38	4°54	4°17	11°7	n.a.	
F 25	22 14 51	1°49'57	24°0	14°59	23°58	14°46	23°24	13°34	25°12	25°33	23°39	4°40	4°14	11°13	n.a.	
S 26	22 18 47	2°48'39	5♎57	16°27	25°8	15°25	23°36	13°R34	25°14	25°35	23°40	4°26	4°11	11°20	n.a.	
S 27	22 22 44	3°47'23	18°0	17°59	26°19	16°3	23°49	13°33	25°16	25°37	23°40	4°12	4°7	11°27	n.a.	
M28	22 26 40	4°46'09	0♄9	19°35	27°30	16°41	24°1	13°33	25°18	25°39	23°41	3°59	4°4	11°33	n.a.	
T 29	22 30 37	5°44'57	12°27	21°14	28°41	17°19	24°14	13°33	25°19	25°41	23°42	3°49	4°1	11°40	n.a.	
W30	22 34 33	6°43'47	24°54	22°56	29°52	17°57	24°27	13°33	25°21	25°42	23°42	3°41	3°58	11°47	n.a.	
T 31	22 38 30	7♎42'38	7♎32	24♎40	1♎3	18♎35	24♎40	13♄32	25♐23	25♄44	23♐43	3♐37	3♐55	11♎54	n.a.	

Delta T = 01h44m09s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 439

SEPTEMBER 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
F 1	22 42 26	8♍41'32	20♌25	26♊25	2♉15	19♏13	24♎52	13°R31	25♌24	25♋46	23♐43	3°R35	3♏51	12♌0	n.a.
S 2	22 46 23	9°40'27	3♌36	28°12	3°26	19°51	25°5	13♌31	25°26	25°48	23°44	3♏35	3°48	12°7	n.a.
S 3	22 50 20	10°39'25	17°7	0♎0	4°38	20°30	25°18	13°30	25°27	25°49	23°44	3°35	3°45	12°14	n.a.
M 4	22 54 16	11°38'24	1♌1	1°48	5°49	21°8	25°31	13°29	25°29	25°51	23°45	3°34	3°42	12°20	n.a.
T 5	22 58 13	12°37'25	15°20	3°37	7°1	21°46	25°44	13°28	25°30	25°53	23°45	3°31	3°39	12°27	n.a.
W 6	23 2 9	13°36'27	0♌0	5°26	8°13	22°24	25°57	13°27	25°32	25°54	23°46	3°25	3°25	12°34	n.a.
T 7	23 6 6	14°35'32	14°57	7°14	9°25	23°2	26°10	13°25	25°33	25°56	23°46	3°17	3°32	12°41	n.a.
F 8	23 10 2	15°34'38	0♌5	9°3	10°37	23°40	26°22	13°24	25°34	25°57	23°46	3°7	3°29	12°47	n.a.
S 9	23 13 59	16°33'47	15°11	10°51	11°49	24°18	26°35	13°23	25°35	25°59	23°47	2°56	3°26	12°54	n.a.
S 10	23 17 55	17°32'57	0♍8	12°39	13°1	24°56	26°48	13°21	25°36	26°1	23°47	2°45	3°23	13°1	n.a.
M11	23 21 52	18°32'10	14°44	14°26	14°13	25°34	27°1	13°19	25°38	26°2	23°47	2°36	3°20	13°7	n.a.
T12	23 25 49	19°31'25	28°54	16°13	15°26	26°13	27°14	13°17	25°39	26°4	23°48	2°30	3°16	13°14	n.a.
W13	23 29 45	20°30'42	12♌36	17°59	16°38	26°51	27°27	13°16	25°40	26°5	23°48	2°26	3°13	13°21	n.a.
T14	23 33 42	21°30'02	25°49	19°45	17°51	27°29	27°40	13°14	25°40	26°7	23°48	2°24	3°10	13°28	n.a.
F15	23 37 38	22°29'24	8♏36	21°29	19°3	28°7	27°53	13°11	25°41	26°8	23°48	2°D24	3°7	13°34	n.a.
S16	23 41 35	23°28'48	21°2	23°13	20°16	28°45	28°7	13°9	25°42	26°9	23°49	2°R25	3°4	13°41	n.a.
S17	23 45 31	24°28'15	3♌11	24°57	21°29	29°23	28°20	13°7	25°43	26°11	23°49	2°24	3°1	13°48	n.a.
M18	23 49 28	25°27'44	15°9	26°39	22°42	0♎1	28°33	13°4	25°44	26°12	23°49	2°22	2°57	13°54	n.a.
T19	23 53 24	26°27'16	27°1	28°21	23°55	0°39	28°46	13°2	25°44	26°13	23°49	2°18	2°54	14°1	n.a.
W20	23 57 21	27°26'50	8♏51	0♌3	25°8	1°18	28°59	12°59	25°45	26°15	23°49	2°11	2°51	14°8	n.a.
T21	0 1 18	28°26'26	20°43	1°43	26°21	1°56	29°12	12°57	25°46	26°16	23°49	2°2	2°48	14°15	n.a.
F22	0 5 14	29°26'05	2♎40	3°23	27°34	2°34	29°25	12°54	25°46	26°17	23°49	1°51	2°45	14°21	n.a.
S23	0 9 11	0♌25'45	14°45	5°2	28°47	3°12	29°38	12°51	25°47	26°18	23°49	1°39	2°42	14°28	n.a.
S24	0 13 7	1°25'28	26°58	6°41	0♎1	3°50	29°51	12°48	25°47	26°19	23°R49	1°27	2°38	14°35	n.a.
M25	0 17 4	2°25'13	9♌20	8°18	1°14	4°28	0♌4	12°45	25°47	26°21	23°49	1°16	2°35	14°41	n.a.
T26	0 21 0	3°25'00	21°53	9°56	2°28	5°6	0°17	12°42	25°48	26°22	23°49	1°8	2°32	14°48	n.a.
W27	0 24 57	4°24'48	4♌36	11°32	3°41	5°45	0°31	12°38	25°48	26°23	23°49	1°2	2°29	14°55	n.a.
T28	0 28 53	5°24'39	17°29	13°8	4°55	6°23	0°44	12°35	25°48	26°24	23°49	0°59	2°26	15°2	n.a.
F29	0 32 50	6°24'32	0♌35	14°44	6°8	7°1	0°57	12°32	25°48	26°25	23°49	0°D58	2°22	15°8	n.a.
S30	0 36 46	7♌24'26	13♌54	16♌19	7♎22	7♎39	1♌10	12♌28	25♌48	26♌26	23♌49	0♏59	2♏19	15♌15	n.a.

Delta T = 01h44m08s Julian Calendar 1 Sept. 439 == Greg. Calendar 2 Sept. 439

OCTOBER 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	0 40 43	8♌24'23	27♌27	17♌53	8♎36	8♎17	1♌23	12°R24	25°R48	26♌27	23°R49	1♏0	2♏16	15♌22	n.a.
M 2	0 44 40	9°24'21	11♌17	19°27	9°50	8°55	1°36	12♌21	25♌48	26°28	23♏49	1°R0	2°13	15°28	n.a.
T 3	0 48 36	10°24'20	25°24	21°0	11°4	9°33	1°49	12°17	25°48	26°29	23°48	0°59	2°10	15°35	n.a.
W 4	0 52 33	11°24'22	9♌46	22°33	12°18	10°12	2°2	12°13	25°48	26°30	23°48	0°56	2°7	15°42	n.a.
T 5	0 56 29	12°24'24	24°20	24°5	13°32	10°50	2°15	12°9	25°48	26°30	23°48	0°51	2°3	15°49	n.a.
F 6	1 0 26	13°24'29	9♌3	25°37	14°46	11°28	2°28	12°5	25°48	26°31	23°48	0°44	2°0	15°55	n.a.
S 7	1 4 22	14°24'35	23°46	27°8	16°0	12°6	2°41	12°1	25°47	26°32	23°47	0°36	1°57	16°2	n.a.
S 8	1 8 19	15°24'43	8♍23	28°39	17°14	12°44	2°54	11°57	25°47	26°33	23°47	0°29	1°54	16°9	n.a.
M 9	1 12 15	16°24'53	22°46	0♌10	18°28	13°22	3°7	11°53	25°47	26°33	23°47	0°23	1°51	16°15	n.a.
T10	1 16 12	17°25'05	6♌8	1°40	19°42	14°0	3°20	11°49	25°46	26°34	23°46	0°19	1°48	16°22	n.a.
W11	1 20 9	18°25'19	20°27	3°9	20°57	14°39	3°33	11°45	25°46	26°35	23°46	0°16	1°44	16°29	n.a.
T12	1 24 5	19°25'34	3♏41	4°38	22°11	15°17	3°46	11°40	25°45	26°35	23°45	0°D16	1°41	16°36	n.a.
F13	1 28 2	20°25'52	16°32	6°6	23°26	15°55	3°58	11°36	25°44	26°36	23°45	0°17	1°38	16°42	n.a.
S14	1 31 58	21°26'12	29°1	7°34	24°40	16°33	4°11	11°31	25°44	26°36	23°44	0°19	1°35	16°49	n.a.
S15	1 35 55	22°26'34	11♌14	9°2	25°55	17°11	4°24	11°27	25°43	26°37	23°44	0°20	1°32	16°56	n.a.
M16	1 39 51	23°26'58	23°14	10°29	27°9	17°49	4°37	11°22	25°42	26°37	23°43	0°R21	1°28	17°3	n.a.
T17	1 43 48	24°27'24	5♏8	11°55	28°24	18°28	4°50	11°18	25°41	26°38	23°43	0°20	1°25	17°9	n.a.
W18	1 47 44	25°27'52	16°59	13°21	29°38	19°6	5°2	11°13	25°41	26°38	23°42	0°18	1°22	17°16	n.a.
T19	1 51 41	26°28'22	28°53	14°46	0♌53	19°44	5°15	11°8	25°40	26°39	23°42	0°14	1°19	17°23	n.a.
F20	1 55 38	27°28'54	10♎54	16°10	2°8	20°22	5°28	11°4	25°39	26°39	23°41	0°9	1°16	17°29	n.a.
S21	1 59 34	28°29'27	23°4	17°33	3°23	21°0	5°40	10°59	25°38	26°39	23°41	0°3	1°13	17°36	n.a.
S22	2 3 31	29°30'03	5♌26	18°56	4°37	21°39	5°53	10°54	25°37	26°39	23°40	29♌57	1°9	17°43	n.a.
M23	2 7 27	0♌30'40	18°2	20°17	5°52	22°17	6°5	10°49	25°35	26°40	23°39	29°52	1°6	17°50	n.a.
T24	2 11 24	1°31'18	0♌52	21°38	7°7	22°55	6°18	10°44	25°34	26°40	23°39	29°48	1°3	17°56	n.a.
W25	2 15 20	2°31'59	13°56	22°57	8°22	23°33	6°30	10°39	25°33	26°40	23°38	29°46	1°0	18°3	n.a.
T26	2 19 17	3°32'40	27°13	24°14	9°37	24°11	6°43	10°35	25°32	26°40	23°37	29°D45	0°57	18°10	n.a.
F27	2 23 13	4°33'23	10♌42	25°31	10°52	24°50	6°55	10°30	25°30	26°40	23°36	29°45	0°53	18°16	n.a.
S28	2 27 10	5°34'08	24°21	26°45	12°7	25°28	7°7	10°25	25°29	26°40	23°36	29°47	0°50	18°23	n.a.
S29	2 31 7	6°34'54	8♌11	27°57	13°22	26°6	7°20	10°20	25°28	26°R40	23°35	29°48	0°47	18°30	n.a.
M30	2 35 3	7°35'40	22°9	29°7	14°37	26°44	7°32	10°15	25°26	26°40	23°34	29°49	0°44	18°37	n.a.
T31	2 39 0	8♌36'28	6♌15	0♌14	15♌52	27♎22	7♌44	10♌10	25♌25	26♌40	23♌33	29°R50	0♏41	18♌43	n.a.

Delta T = 01h44m07s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 439

NOVEMBER 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	2 42 56	9♍37'17	20♋26	1♂18	17♁ 7	28♉ 0	7♄56	10°R 5	25°R23	26°R40	23°R32	29°R50	0♄38	18♌50	n.a.								
T 2	2 46 53	10°38'07	4♋42	2°19	18°22	28°39	8° 8	10♂ 0	25♄22	26♁40	23♄32	29♂48	0°34	18°57	n.a.								
F 3	2 50 49	11°38'58	18°59	3°16	19°37	29°17	8°20	9°55	25°20	26°40	23°31	29°46	0°31	19° 3	n.a.								
S 4	2 54 46	12°39'49	3♂12	4° 8	20°52	29°55	8°32	9°50	25°18	26°40	23°30	29°44	0°28	19°10	n.a.								
S 5	2 58 42	13°40'42	17°20	4°55	22° 7	0♄33	8°44	9°45	25°17	26°39	23°29	29°42	0°25	19°17	n.a.								
M 6	3 2 39	14°41'36	1♂16	5°36	23°23	1°11	8°56	9°40	25°15	26°39	23°28	29°40	0°22	19°24	n.a.								
T 7	3 6 36	15°42'31	14°58	6°10	24°38	1°49	9° 8	9°35	25°13	26°39	23°27	29°39	0°19	19°30	n.a.								
W 8	3 10 32	16°43'27	28°22	6°38	25°53	2°28	9°19	9°30	25°11	26°39	23°26	29°D38	0°15	19°37	n.a.								
T 9	3 14 29	17°44'24	11♄28	6°57	27° 8	3° 6	9°31	9°25	25° 9	26°38	23°25	29°38	0°12	19°44	n.a.								
F 10	3 18 25	18°45'22	24°15	7° 7	28°23	3°44	9°42	9°21	25° 7	26°38	23°24	29°39	0° 9	19°51	n.a.								
S 11	3 22 22	19°46'22	6♁44	7°R 7	29°39	4°22	9°54	9°16	25° 5	26°37	23°23	29°40	0° 6	19°57	n.a.								
S 12	3 26 18	20°47'23	18°59	6°56	0♍54	5° 0	10° 5	9°11	25° 3	26°37	23°22	29°41	0° 3	20° 4	n.a.								
M13	3 30 15	21°48'25	1♌ 1	6°35	2° 9	5°38	10°17	9° 6	25° 1	26°36	23°21	29°42	29♂59	20°11	n.a.								
T 14	3 34 11	22°49'28	12°57	6° 2	3°25	6°17	10°28	9° 1	24°59	26°36	23°20	29°43	29°56	20°17	n.a.								
W15	3 38 8	23°50'32	24°49	5°18	4°40	6°55	10°39	8°57	24°57	26°35	23°19	29°R43	29°53	20°24	n.a.								
T 16	3 42 5	24°51'37	6♉43	4°23	5°55	7°33	10°50	8°52	24°55	26°35	23°18	29°43	29°50	20°31	n.a.								
F 17	3 46 1	25°52'44	18°44	3°19	7°11	8°11	11° 1	8°47	24°53	26°34	23°17	29°42	29°47	20°38	n.a.								
S 18	3 49 58	26°53'51	0♄55	2° 6	8°26	8°49	11°12	8°43	24°51	26°34	23°16	29°42	29°44	20°44	n.a.								
S 19	3 53 54	27°54'59	13°21	0°47	9°41	9°28	11°23	8°38	24°49	26°33	23°15	29°42	29°40	20°51	n.a.								
M20	3 57 51	28°56'08	26° 5	29♍25	10°57	10° 6	11°34	8°34	24°46	26°32	23°13	29°41	29°37	20°58	n.a.								
T 21	4 1 47	29°57'18	9♍ 8	28° 2	12°12	10°44	11°45	8°29	24°44	26°31	23°12	29°D41	29°34	21° 4	n.a.								
W22	4 5 44	0♂58'29	22°31	26°41	13°27	11°22	11°56	8°25	24°42	26°31	23°11	29°41	29°31	21° 11	n.a.								
T 23	4 9 40	1°59'40	6♂12	25°26	14°43	12° 0	12° 6	8°21	24°40	26°30	23°10	29°R41	29°28	21°18	n.a.								
F 24	4 13 37	3° 0'52	20° 9	24°17	15°58	12°38	12°17	8°16	24°37	26°29	23° 9	29°41	29°25	21°25	n.a.								
S 25	4 17 34	4° 2'05	4♂18	23°16	17°14	13°16	12°27	8°12	24°35	26°28	23° 8	29°41	29°21	21°31	n.a.								
S 26	4 21 30	5° 3'18	18°35	22°26	18°29	13°55	12°37	8° 8	24°32	26°27	23° 6	29°40	29°18	21°38	n.a.								
M27	4 25 27	6° 4'31	2♁55	21°46	19°45	14°33	12°48	8° 4	24°30	26°26	23° 5	29°40	29°15	21°45	n.a.								
T 28	4 29 23	7° 5'44	17°15	21°18	21° 0	15°11	12°58	8° 0	24°28	26°25	23° 4	29°39	29°12	21°52	n.a.								
W29	4 33 20	8° 6'57	1♋30	21° 0	22°15	15°49	13° 8	7°56	24°25	26°24	23° 3	29°D39	29° 9	21°58	n.a.								
T 30	4 37 16	9♂ 8'10	15♋39	20°D52	23♍31	16♁27	13♁18	7♂52	24♄23	26♁23	23♄ 2	29♂39	29♂ 5	22♌ 5	n.a.								

Delta T = 01h44m06s Julian Calendar 1 Nov. 439 == Greg. Calendar 2 Nov. 439

DECEMBER 439 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	4 41 13	10♂ 9'22	29♋39	20♍54	24♍46	17♁ 5	13♁27	7°R48	24°R20	26°R22	23°R 0	29♂39	29♂ 2	22♌12	n.a.								
S 2	4 45 10	11°10'35	13♂29	21° 5	26° 2	17°43	13°37	7♂44	24♄18	26♁21	22♄59	29°40	28°59	22°18	n.a.								
S 3	4 49 6	12°11'48	27° 8	21°24	27°17	18°21	13°47	7°41	24°15	26°20	22°58	29°41	28°56	22°25	n.a.								
M 4	4 53 3	13°13'01	10♂35	21°51	28°32	18°59	13°56	7°37	24°13	26°19	22°57	29°42	28°53	22°32	n.a.								
T 5	4 56 59	14°14'13	23°50	22°25	29°48	19°37	14° 5	7°34	24°10	26°18	22°56	29°R43	28°50	22°39	n.a.								
W 6	5 0 56	15°15'26	6♄52	23° 5	1♂ 3	20°15	14°15	7°30	24° 8	26°17	22°54	29°43	28°46	22°45	n.a.								
T 7	5 4 52	16°16'39	19°41	23°50	2°19	20°54	14°24	7°27	24° 5	26°16	22°53	29°42	28°43	22°52	n.a.								
F 8	5 8 49	17°17'52	2♁16	24°40	3°34	21°32	14°33	7°24	24° 2	26°14	22°52	29°40	28°40	22°59	n.a.								
S 9	5 12 45	18°19'04	14°39	25°34	4°49	22°10	14°42	7°21	24° 0	26°13	22°51	29°37	28°37	23° 6	n.a.								
S 10	5 16 42	19°20'17	26°51	26°32	6° 5	22°48	14°51	7°18	23°57	26°12	22°49	29°34	28°34	23°12	n.a.								
M11	5 20 39	20°21'30	8♌53	27°33	7°20	23°26	14°59	7°15	23°55	26°11	22°48	29°30	28°31	23°19	n.a.								
T 12	5 24 35	21°22'43	20°48	28°38	8°36	24° 4	15° 8	7°12	23°52	26° 9	22°47	29°27	28°27	23°26	n.a.								
W13	5 28 32	22°23'56	2♉40	29°45	9°51	24°42	15°16	7° 9	23°50	26° 8	22°46	29°25	28°24	23°32	n.a.								
T 14	5 32 28	23°25'08	14°33	0♂54	11° 6	25°20	15°25	7° 7	23°47	26° 7	22°44	29°23	28°21	23°39	n.a.								
F 15	5 36 25	24°26'21	26°31	2° 6	12°22	25°58	15°33	7° 4	23°44	26° 5	22°43	29°D23	28°18	23°46	n.a.								
S 16	5 40 21	25°27'34	8♁40	3°20	13°37	26°36	15°41	7° 2	23°42	26° 4	22°42	29°24	28°15	23°53	n.a.								
S 17	5 44 18	26°28'46	21° 4	4°35	14°53	27°14	15°49	6°59	23°39	26° 3	22°41	29°25	28°11	23°59	n.a.								
M18	5 48 14	27°29'59	3♍47	5°52	16° 8	27°52	15°57	6°57	23°37	26° 1	22°39	29°27	28° 8	24° 6	n.a.								
T 19	5 52 11	28°31'11	16°53	7°10	17°23	28°30	16° 4	6°55	23°34	26° 0	22°38	29°28	28° 5	24°13	n.a.								
W20	5 56 8	29°32'23	0♂24	8°30	18°39	29° 8	16°12	6°53	23°31	25°58	22°37	29°R29	28° 2	24°19	n.a.								
T 21	6 0 4	0♂33'35	14°20	9°50	19°54	29°45	16°19	6°51	23°29	25°57	22°36	29°28	27°59	24°26	n.a.								
F 22	6 4 1	1°34'46	28°39	11°12	21°10	0♍23	16°27	6°49	23°26	25°55	22°34	29°25	27°56	24°33	n.a.								
S 23	6 7 57	2°35'57	13♂15	12°35	22°25	1° 1	16°34	6°47	23°24	25°54	22°33	29°21	27°52	24°40	n.a.								
S 24	6 11 54	3°37'07	28° 2	13°59	23°40	1°39	16°41	6°46	23°21	25°52	22°32	29°16	27°49	24°46	n.a.								
M25	6 15 50	4°38'16	12♁52	15°24	24°56	2°17	16°48	6°44	23°19	25°51	22°31	29°11	27°46	24°53	n.a.								
T 26	6 19 47	5°39'25	27°37	16°49	26°11	2°55	16°54	6°43	23°16	25°49	22°29	29° 6	27°43	25° 0	n.a.								
W27	6 23 43	6°40'32	12♋ 9	18°16	27°26	3°33	17° 1	6°42	23°14	25°48	22°28	29° 2	27°40	25° 7	n.a.								
T 28	6 27 40	7°41'38	26°26	19°43	28°42	4°11	17° 7	6°40	23°11	25°46	22°27	28°59	27°37	25°13	n.a.								
F 29	6 31 37	8°42'43	10♂24	21°11	29°57	4°48	17°13	6°39	23° 9	25°44	22°26	28°D59	27°33	25°20	n.a.								
S 30	6 35 33	9°43'46	24° 3	22°39	1♂12	5°26	17°20	6°38	23° 6	25°43	22°24	29° 0	27°30	25°27	n.a.								
S 31	6 39 30	10♂44'49	7♂24	24♂ 8	2♂28	6♍ 4	17♁25	6♂38	23♄ 4	25♁41	22♄23	29♂ 1	27♂27	25♌33	n.a.								

Delta T = 01h44m05s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]