

SWISS EPHEMERIS for the year 640

JANUARY 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	6 49 31	13°31'43	4°51	29°56	20°36	2°19	2°R11	20°10	25°20	16°15	6°R37	27°R20	29°Ω 1	4°Υ11	n.a.
S 2	6 53 27	14°12'47	17°26	1°24	21°52	3° 7	2°M 8	20°17	25°23	16°15	6°B37	27°Ω18	28°57	4°17	n.a.
M 3	6 57 24	15°13'49	29°43	2°49	23° 7	3°54	2° 4	20°23	25°25	16°15	6°36	27°D17	28°54	4°24	n.a.
T 4	7 1 20	16°14'51	11°48	4°10	24°22	4°41	2° 1	20°30	25°28	16°16	6°36	27°18	28°51	4°31	n.a.
W 5	7 5 17	17°15'51	23°42	5°26	25°37	5°29	1°57	20°36	25°31	16°16	6°36	27°20	28°48	4°37	n.a.
T 6	7 9 14	18°16'50	5°Y32	6°37	26°53	6°16	1°53	20°43	25°33	16°16	6°35	27°21	28°45	4°44	n.a.
F 7	7 13 10	19°17'47	17°22	7°42	28° 8	7° 3	1°49	20°50	25°36	16°17	6°35	27°R22	28°41	4°51	n.a.
S 8	7 17 7	20°18'44	29°17	8°39	29°23	7°51	1°45	20°56	25°38	16°17	6°35	27°22	28°38	4°57	n.a.
S 9	7 21 3	21°19'38	11°B22	9°30	0°38	8°38	1°41	21° 3	25°41	16°17	6°35	27°19	28°35	5° 4	n.a.
M10	7 25 0	22°20'32	23°42	10°11	1°53	9°26	1°36	21°10	25°43	16°17	6°35	27°16	28°32	5°11	n.a.
T 11	7 28 56	23°21'24	6°II21	10°43	3° 9	10°13	1°31	21°16	25°46	16°18	6°34	27°11	28°29	5°18	n.a.
W12	7 32 53	24°22'15	19°20	11° 6	4°24	11° 0	1°26	21°23	25°48	16°18	6°34	27° 5	28°26	5°24	n.a.
T 13	7 36 49	25°23'04	28°42	11°17	5°39	11°48	1°21	21°30	25°50	16°18	6°34	27° 0	28°22	5°31	n.a.
F 14	7 40 46	26°23'52	16°24	11°R18	6°54	12°35	1°16	21°37	25°53	16°18	6°34	26°55	28°19	5°38	n.a.
S 15	7 44 43	27°24'39	0°Ω25	11° 8	8° 9	13°22	1°11	21°44	25°55	16°R18	6°34	26°51	28°16	5°44	n.a.
S 16	7 48 39	28°25'24	14°39	10°47	9°24	14° 9	1° 5	21°51	25°57	16°18	6°34	26°49	28°13	5°51	n.a.
M17	7 52 36	29°26'08	29° 2	10°16	10°39	14°57	1° 0	21°58	25°59	16°18	6°34	26°D49	28°10	5°58	n.a.
T 18	7 56 32	0°26'50	13°M30	9°35	11°54	15°44	0°54	22° 5	26° 1	16°18	6°D34	26°50	28° 7	6° 4	n.a.
W19	8 0 29	1°27'32	27°56	8°45	13° 9	16°31	0°48	22°12	26° 3	16°18	6°34	26°51	28° 3	6°11	n.a.
T 20	8 4 25	2°28'12	12°Ω17	7°48	14°24	17°18	0°42	22°19	26° 5	16°17	6°34	26°53	28° 0	6°18	n.a.
F 21	8 8 22	3°28'51	26°30	6°45	15°39	18° 5	0°36	22°26	26° 7	16°17	6°34	26°54	27°57	6°24	n.a.
S 22	8 12 18	4°29'28	10°M34	5°38	16°54	18°53	0°30	22°33	26° 9	16°17	6°34	26°R54	27°54	6°31	n.a.
S 23	8 16 15	5°30'05	24°27	4°30	18° 9	19°40	0°23	22°41	26°11	16°17	6°34	26°53	27°51	6°38	n.a.
M24	8 20 12	6°30'41	8°A 7	3°20	19°24	20°27	0°17	22°48	26°13	16°17	6°34	26°51	27°47	6°44	n.a.
T 25	8 24 8	7°31'15	21°35	2°13	20°39	21°14	0°10	22°55	26°15	16°16	6°34	26°48	27°44	6°51	n.a.
W26	8 28 5	8°31'47	4°B50	1° 8	21°54	22° 1	0° 3	23° 2	26°16	16°16	6°35	26°45	27°41	6°58	n.a.
T 27	8 32 1	9°32'19	17°52	0° 8	23° 9	22°48	29°Ω56	23°10	26°18	16°15	6°35	26°42	27°38	7° 4	n.a.
F 28	8 35 58	10°32'48	0°Ω40	29°Z14	24°23	23°35	29°49	23°17	26°20	16°15	6°35	26°40	27°35	7°11	n.a.
S 29	8 39 54	11°33'16	13°15	28°26	25°38	24°22	29°42	23°24	26°21	16°15	6°35	26°39	27°32	7°18	n.a.
S 30	8 43 51	12°33'42	25°36	27°44	26°53	25° 9	29°35	23°31	26°23	16°14	6°35	26°D39	27°28	7°24	n.a.
M31	8 47 47	13°34'07	7°X46	27°Z10	28°8 8	25°56	29°Ω28	23°39	26°M24	16°14	6°B36	26°Ω39	27°Ω25	7°Υ31	n.a.

Delta T = 01h12m18s Julian Calendar 1 Jan. 640 == Greg. Calendar 4 Jan. 640

FEBRUARY 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	8 51 44	14°34'29	19°X47	26°R44	29°23	26°43	29°R21	23°46	26°M26	16°R13	6°B36	26°Ω40	27°Ω22	7°Υ38	n.a.
W 2	8 55 41	15°34'50	1°Y40	26°Z24	0°X37	27°30	29°Ω13	23°53	26°27	16°Ω12	6°36	26°41	27°19	7°44	n.a.
T 3	8 59 37	16°35'08	13°30	26°12	1°52	28°17	29° 6	24° 1	26°28	16°12	6°37	26°42	27°16	7°51	n.a.
F 4	9 3 34	17°35'25	25°19	26°D 7	3° 7	29° 4	28°58	24° 8	26°30	16°11	6°37	26°43	27°13	7°58	n.a.
S 5	9 7 30	18°35'39	7°B14	26° 9	4°21	29°51	28°51	24°15	26°31	16°11	6°37	26°43	27° 9	8° 4	n.a.
S 6	9 11 27	19°35'52	19°17	26°17	5°36	0°X38	28°43	24°23	26°32	16°10	6°38	26°R44	27° 6	8°11	n.a.
M 7	9 15 23	20°36'02	1°II35	26°31	6°51	1°24	28°35	24°30	26°33	16° 9	6°38	26°44	27° 3	8°18	n.a.
T 8	9 19 20	21°36'10	14°10	26°51	8° 5	2°11	28°28	24°38	26°34	16° 8	6°39	26°43	27° 0	8°24	n.a.
W 9	9 23 16	22°36'16	27° 8	27°16	9°20	2°58	28°20	24°45	26°35	16° 8	6°39	26°43	26°57	8°31	n.a.
T 10	9 27 13	23°36'20	10°Ω30	27°45	10°34	3°45	28°12	24°52	26°36	16° 7	6°40	26°42	26°53	8°38	n.a.
F 11	9 31 10	24°36'21	24°18	28°20	11°49	4°31	28° 4	25° 0	26°37	16° 6	6°40	26°42	26°50	8°44	n.a.
S 12	9 35 6	25°36'21	8°Ω30	28°58	13° 3	5°18	27°57	25° 7	26°38	16° 5	6°41	26°42	26°47	8°51	n.a.
S 13	9 39 3	26°36'19	23° 2	29°41	14°18	6° 4	27°49	25°15	26°39	16° 4	6°41	26°42	26°44	8°58	n.a.
M14	9 42 59	27°36'14	7°M49	0°Ω28	15°32	6°51	27°41	25°22	26°39	16° 3	6°42	26°42	26°41	9° 5	n.a.
T 15	9 46 56	28°36'07	22°43	1°17	16°46	7°37	27°33	25°29	26°40	16° 2	6°42	26°42	26°38	9°11	n.a.
W16	9 50 52	29°35'59	7°Ω37	2°10	18° 1	8°24	27°25	25°37	26°41	16° 1	6°43	26°41	26°34	9°18	n.a.
T 17	9 54 49	0°X35'49	22°23	3° 6	19°15	9°10	27°17	25°44	26°41	16° 0	6°44	26°41	26°31	9°25	n.a.
F 18	9 58 45	1°35'37	6°M54	4° 5	20°29	9°57	27°10	25°52	26°42	15°59	6°44	26°41	26°28	9°31	n.a.
S 19	10 2 42	2°35'23	21° 8	5° 7	21°43	10°43	27° 2	25°59	26°42	15°58	6°45	26°40	26°25	9°38	n.a.
S 20	10 6 39	3°35'08	5°A 1	6°11	22°58	11°30	26°54	26° 6	26°43	15°57	6°46	26°D40	26°22	9°45	n.a.
M21	10 10 35	4°34'51	18°35	7°18	24°12	12°16	26°46	26°14	26°43	15°56	6°46	26°40	26°19	9°51	n.a.
T 22	10 14 32	5°34'32	1°B48	8°26	25°26	13° 2	26°39	26°21	26°43	15°55	6°47	26°41	26°15	9°58	n.a.
W23	10 18 28	6°34'11	14°45	9°37	26°40	13°48	26°31	26°28	26°44	15°54	6°48	26°42	26°12	10° 5	n.a.
T 24	10 22 25	7°33'49	27°26	10°50	27°54	14°35	26°23	26°36	26°44	15°53	6°48	26°43	26° 9	10°11	n.a.
F 25	10 26 21	8°33'24	9°Ω54	12° 5	29° 8	15°21	26°16	26°43	26°44	15°51	6°49	26°44	26° 6	10°18	n.a.
S 26	10 30 18	9°32'58	22°10	13°22	0°Y22	16° 7	26° 8	26°50	26°44	15°50	6°50	26°R44	26° 3	10°25	n.a.
S 27	10 34 14	10°32'29	4°X18	14°40	1°36	16°53	26° 1	26°57	26°R44	15°49	6°51	26°44	25°59	10°31	n.a.
M28	10 38 11	11°31'59	16°18	16° 0	2°50	17°39	25°54	27° 5	26°44	15°48	6°52	26°43	25°56	10°38	n.a.
T 29	10 42 7	12°X13'26	28°X13	17°Ω22	4°Y 4	18°X25	25°Ω46	27°Ω12	26°M44	15°46	6°B53	26°Ω42	25°Ω53	10°Y45	n.a.

Delta T = 01h12m17s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 640

MARCH 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	10 46 4	13X30'51	10Y 4	18X46	5Y18	19X11	25°R39	27X19	26°R44	15°R45	6B53	26°R39	25O50	10Y51	n.a.
T 2	10 50 1	14°30'14	21°53	20°11	6°32	19°57	25O32	27°26	26M44	15A44	6°54	26O36	25°47	10°58	n.a.
F 3	10 53 57	15°29'34	3B44	21°37	7°45	20°43	25°25	27°34	26°44	15°42	6°55	26°33	25°44	11° 5	n.a.
S 4	10 57 54	16°28'53	15°39	23° 6	8°59	21°28	25°18	27°41	26°43	15°41	6°56	26°31	25°40	11°11	n.a.
S 5	11 1 50	17°28'09	27°42	24°35	10°13	22°14	25°11	27°48	26°43	15°40	6°57	26°29	25°37	11°18	n.a.
M 6	11 5 47	18°27'22	9II57	26° 6	11°27	23° 0	25° 5	27°55	26°43	15°38	6°58	26°27	25°34	11°25	n.a.
T 7	11 9 43	19°26'34	22°28	27°39	12°40	23°46	24°58	28° 2	26°42	15°37	6°59	26°D27	25°31	11°32	n.a.
W 8	11 13 40	20°25'43	5B20	29°13	13°54	24°31	24°52	28° 9	26°42	15°35	7° 0	26°28	25°28	11°38	n.a.
T 9	11 17 36	21°24'49	18°35	0X49	15° 7	25°17	24°45	28°16	26°41	15°34	7° 1	26°29	25°24	11°45	n.a.
F 10	11 21 33	22°23'54	2O17	2°26	16°21	26° 2	24°39	28°23	26°41	15°32	7° 2	26°31	25°21	11°52	n.a.
S 11	11 25 30	23°22'55	16°26	4° 4	17°34	26°48	24°33	28°30	26°40	15°31	7° 3	26°32	25°18	11°58	n.a.
S 12	11 29 26	24°21'55	1M 1	5°44	18°48	27°33	24°27	28°37	26°40	15°30	7° 4	26°R32	25°15	12° 5	n.a.
M13	11 33 23	25°20'52	15°57	7°25	20° 1	28°19	24°21	28°44	26°39	15°28	7° 5	26°31	25°12	12°12	n.a.
T 14	11 37 19	26°19'47	1A 7	9° 8	21°14	29° 4	24°15	28°51	26°38	15°26	7° 6	26°28	25° 9	12°18	n.a.
W15	11 41 16	27°18'40	16°21	10°52	22°28	29°49	24°10	28°58	26°37	15°25	7° 7	26°25	25° 5	12°25	n.a.
T 16	11 45 12	28°17'31	1M28	12°38	23°41	0Y35	24° 4	29° 4	26°36	15°23	7° 8	26°20	25° 2	12°32	n.a.
F 17	11 49 9	29°16'21	16°20	14°25	24°54	1°20	23°59	29°11	26°35	15°22	7° 9	26°16	24°59	12°38	n.a.
S 18	11 53 5	0Y15'08	0A50	16°14	26° 7	2° 5	23°54	29°18	26°35	15°20	7°10	26°12	24°56	12°45	n.a.
S 19	11 57 2	1°13'54	14°54	18° 4	27°20	2°50	23°49	29°25	26°34	15°19	7°11	26° 9	24°53	12°52	n.a.
M20	12 0 59	2°12'38	28°31	19°56	28°33	3°35	23°44	29°31	26°32	15°17	7°13	26°D 8	24°50	12°58	n.a.
T 21	12 4 55	3°11'20	11B42	21°49	29°46	4°20	23°39	29°38	26°31	15°16	7°14	26° 8	24°46	13° 5	n.a.
W22	12 8 52	4°10'01	24°30	23°44	0B59	5° 5	23°35	29°44	26°30	15°14	7°15	26° 9	24°43	13°12	n.a.
T 23	12 12 48	5° 8'39	7X 1	25°40	2°12	5°50	23°30	29°51	26°29	15°12	7°16	26°11	24°40	13°19	n.a.
F 24	12 16 45	6° 7'16	19°16	27°38	3°25	6°35	23°26	29°57	26°28	15°11	7°17	26°12	24°37	13°25	n.a.
S 25	12 20 41	7° 5'51	1X20	29°37	4°38	7°20	23°22	0X 4	26°26	15° 9	7°18	26°R12	24°34	13°32	n.a.
S 26	12 24 38	8° 4'24	13°17	1Y38	5°51	8° 5	23°18	0°10	26°25	15° 8	7°20	26°11	24°30	13°39	n.a.
M27	12 28 34	9° 2'56	25°10	3°40	7° 3	8°49	23°14	0°17	26°24	15° 6	7°21	26° 7	24°27	13°45	n.a.
T 28	12 32 31	10° 1'25	7Y 0	5°44	8°16	9°34	23°11	0°23	26°22	15° 4	7°22	26° 1	24°24	13°52	n.a.
W29	12 36 27	10°59'53	18°50	7°48	9°29	10°19	23° 7	0°29	26°21	15° 3	7°23	25°54	24°21	13°59	n.a.
T 30	12 40 24	11°58'18	0B41	9°54	10°41	11° 3	23° 4	0°35	26°19	15° 1	7°24	25°45	24°18	14° 5	n.a.
F 31	12 44 21	12Y56'42	12B35	12Y 1	11B54	11Y48	23O 1	0X41	26M18	14A59	7B26	25O36	24O15	14Y12	n.a.

Delta T = 01h12m17s Julian Calendar 1 March 640 == Greg. Calendar 4 March 640

APRIL 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	12 48 17	13Y55'04	24B35	14Y 8	13B 6	12Y32	22°R58	0X48	26°R16	14°R58	7B27	25°R28	24O11	14Y19	n.a.
S 2	12 52 14	14°53'23	6II42	16°16	14°19	13°17	22O56	0°54	26M15	14A56	7°28	25O20	24° 8	14°25	n.a.
M 3	12 56 10	15°51'41	18°59	18°25	15°31	14° 1	22°53	1° 0	26°13	14°54	7°29	25°15	24° 5	14°32	n.a.
T 4	13 0 7	16°49'56	1B29	20°34	16°43	14°45	22°51	1° 6	26°11	14°53	7°31	25°11	24° 2	14°39	n.a.
W 5	13 4 3	17°48'10	14°17	22°42	17°55	15°30	22°49	1°11	26°10	14°51	7°32	25°D10	23°59	14°46	n.a.
T 6	13 8 0	18°46'21	27°26	24°51	19° 8	16°14	22°47	1°17	26° 8	14°50	7°33	25°10	23°55	14°52	n.a.
F 7	13 11 56	19°44'30	10O58	26°58	20°20	16°58	22°45	1°23	26° 6	14°48	7°35	25°11	23°52	14°59	n.a.
S 8	13 15 53	20°42'37	24°57	29° 5	21°32	17°42	22°43	1°29	26° 4	14°46	7°36	25°R12	23°49	15° 6	n.a.
S 9	13 19 50	21°40'42	9M22	1B11	22°44	18°26	22°42	1°34	26° 2	14°45	7°37	25°11	23°46	15°12	n.a.
M10	13 23 46	22°38'46	24°12	3°15	23°56	19°10	22°41	1°40	26° 1	14°43	7°39	25° 8	23°43	15°19	n.a.
T 11	13 27 43	23°36'47	9A20	5°17	25° 8	19°54	22°40	1°45	25°59	14°41	7°40	25° 3	23°40	15°26	n.a.
W12	13 31 39	24°34'46	24°37	7°17	26°19	20°38	22°39	1°51	25°57	14°40	7°41	24°56	23°36	15°32	n.a.
T 13	13 35 36	25°32'44	9M53	9°15	27°31	21°22	22°38	1°56	25°55	14°38	7°42	24°47	23°33	15°39	n.a.
F 14	13 39 32	26°30'40	24°57	11°10	28°43	22° 5	22°38	2° 2	25°53	14°37	7°44	24°38	23°30	15°46	n.a.
S 15	13 43 29	27°28'35	9A39	13° 2	29°54	22°49	22°37	2° 7	25°51	14°35	7°45	24°30	23°27	15°52	n.a.
S 16	13 47 25	28°26'28	23°53	14°51	1II 6	23°33	22°D37	2°12	25°48	14°33	7°46	24°23	23°24	15°59	n.a.
M17	13 51 22	29°24'20	7B38	16°38	2°17	24°17	22°37	2°17	25°46	14°32	7°48	24°19	23°21	16° 6	n.a.
T 18	13 55 19	0B22'11	20°54	18°21	3°29	25° 0	22°38	2°22	25°44	14°30	7°49	24°17	23°17	16°13	n.a.
W19	13 59 15	1°20'01	3A43	20° 1	4°40	25°44	22°38	2°27	25°42	14°29	7°51	24°D16	23°14	16°19	n.a.
T 20	14 3 12	2°17'49	16°11	21°37	5°51	26°27	22°39	2°32	25°40	14°27	7°52	24°17	23°11	16°26	n.a.
F 21	14 7 8	3°15'36	28°22	23°10	7° 3	27°11	22°39	2°37	25°38	14°26	7°53	24°R17	23° 8	16°33	n.a.
S 22	14 11 5	4°13'22	10X22	24°40	8°14	27°54	22°40	2°42	25°35	14°24	7°55	24°16	23° 5	16°39	n.a.
S 23	14 15 1	5°11'06	22°14	26° 6	9°25	28°37	22°41	2°46	25°33	14°23	7°56	24°12	23° 1	16°46	n.a.
M24	14 18 58	6° 8'49	4Y 3	27°28	10°36	29°20	22°43	2°51	25°31	14°21	7°57	24° 6	22°58	16°53	n.a.
T 25	14 22 54	7° 6'31	15°52	28°47	11°47	0B 4	22°44	2°56	25°29	14°20	7°59	23°58	22°55	16°59	n.a.
W26	14 26 51	8° 4'12	27°43	0II 2	12°58	0°47	22°46	3° 0	25°26	14°18	8° 0	23°46	22°52	17° 6	n.a.
T 27	14 30 48	9° 1'51	9B39	1°13	14° 9	1°30	22°48	3° 4	25°24	14°17	8° 1	23°34	22°49	17°13	n.a.
F 28	14 34 44	9°59'29	21°40	2°20	15°19	2°13	22°50	3° 9	25°22	14°15	8° 3	23°20	22°46	17°19	n.a.
S 29	14 38 41	10°57'06	3II48	3°24	16°30	2°56	22°52	3°13	25°19	14°14	8° 4	23° 7	22°42	17°26	n.a.
S 30	14 42 37	11B54'42	16II 4	4II23	17II41	3B39	22O55	3X17	25M17	14A12	8B 5	22O56	22O39	17Y33	n.a.

Delta T = 01h12m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 640

MAY 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 46 34	12♌52'16	28♋30	5♋18	18♋51	4♌22	22♌57	3♌21	25°R15	14°R11	8♌7	22°R47	22♌36	17♌40	n.a.
T 2	14 50 30	13°49'49	11♌8	6°10	20°2	5°5	23°0	3°25	25♌12	14♌10	8°8	22♌41	22°33	17°46	n.a.
W 3	14 54 27	14°47'20	23°59	6°57	21°12	5°48	23°3	3°29	25°10	14°8	8°9	22°38	22°30	17°53	n.a.
T 4	14 58 23	15°44'50	7♌7	7°39	22°22	6°30	23°6	3°33	25°7	14°7	8°11	22°37	22°27	18°0	n.a.
F 5	15 2 20	16°42'18	20°34	8°18	23°32	7°13	23°9	3°37	25°5	14°6	8°12	22°36	22°23	18°6	n.a.
S 6	15 6 17	17°39'45	4♍24	8°52	24°43	7°56	23°12	3°41	25°2	14°4	8°14	22°36	22°20	18°13	n.a.
S 7	15 10 13	18°37'11	18°36	9°22	25°53	8°38	23°16	3°44	25°0	14°3	8°15	22°35	22°17	18°20	n.a.
M 8	15 14 10	19°34'35	3♍11	9°47	27°2	9°21	23°20	3°48	24°58	14°2	8°16	22°31	22°14	18°26	n.a.
T 9	15 18 6	20°31'58	18°4	10°7	28°12	10°3	23°24	3°51	24°55	14°1	8°18	22°24	22°11	18°33	n.a.
W10	15 22 3	21°29'20	3♍8	10°23	29°22	10°46	23°28	3°54	24°53	13°59	8°19	22°16	22°7	18°40	n.a.
T 11	15 25 59	22°26'41	18°15	10°34	0♌32	11°28	23°32	3°58	24°50	13°58	8°20	22°5	22°4	18°47	n.a.
F 12	15 29 56	23°24'01	3♌15	10°41	1°41	12°10	23°36	4°1	24°48	13°57	8°22	21°54	22°1	18°53	n.a.
S 13	15 33 52	24°21'20	17°56	10°R43	2°50	12°52	23°41	4°4	24°45	13°56	8°23	21°44	21°58	19°0	n.a.
S 14	15 37 49	25°18'38	2♌14	10°41	4°0	13°35	23°46	4°7	24°43	13°55	8°24	21°36	21°55	19°7	n.a.
M15	15 41 46	26°15'56	16°3	10°34	5°9	14°17	23°51	4°10	24°40	13°54	8°25	21°30	21°52	19°13	n.a.
T 16	15 45 42	27°13'14	29°23	10°23	6°18	14°59	23°56	4°12	24°38	13°52	8°27	21°26	21°48	19°20	n.a.
W17	15 49 39	28°10'30	12♌16	10°8	7°27	15°41	24°1	4°15	24°35	13°51	8°28	21°25	21°45	19°27	n.a.
T 18	15 53 35	29°7'47	24°47	9°49	8°36	16°23	24°6	4°18	24°33	13°50	8°29	21°25	21°42	19°33	n.a.
F 19	15 57 32	0♋5'02	6♌59	9°26	9°45	17°5	24°11	4°20	24°30	13°49	8°31	21°25	21°39	19°40	n.a.
S 20	16 1 28	1°2'18	18°59	9°1	10°54	17°47	24°17	4°23	24°28	13°48	8°32	21°24	21°36	19°47	n.a.
S 21	16 5 25	1°59'33	0♌51	8°33	12°2	18°29	24°23	4°25	24°26	13°47	8°33	21°21	21°32	19°54	n.a.
M22	16 9 21	2°56'47	12°40	8°2	13°11	19°10	24°29	4°27	24°23	13°46	8°34	21°15	21°29	20°0	n.a.
T 23	16 13 18	3°54'01	24°31	7°30	14°19	19°52	24°35	4°29	24°21	13°46	8°36	21°7	21°26	20°7	n.a.
W24	16 17 15	4°51'15	6♌26	6°56	15°27	20°34	24°41	4°31	24°18	13°45	8°37	20°56	21°23	20°14	n.a.
T 25	16 21 11	5°48'28	18°28	6°22	16°35	21°16	24°47	4°33	24°16	13°44	8°38	20°44	21°20	20°20	n.a.
F 26	16 25 8	6°45'42	0♋39	5°48	17°43	21°57	24°54	4°35	24°13	13°43	8°39	20°31	21°17	20°27	n.a.
S 27	16 29 4	7°42'54	12°59	5°15	18°51	22°39	25°0	4°37	24°11	13°42	8°41	20°19	21°13	20°34	n.a.
S 28	16 33 1	8°40'07	25°29	4°42	19°59	23°20	25°7	4°39	24°9	13°41	8°42	20°8	21°10	20°41	n.a.
M29	16 36 57	9°37'18	8♌11	4°11	21°6	24°2	25°14	4°40	24°6	13°41	8°43	19°59	21°7	20°47	n.a.
T 30	16 40 54	10°34'30	21°3	3°43	22°14	24°43	25°21	4°42	24°4	13°40	8°44	19°54	21°4	20°54	n.a.
W31	16 44 50	11♋31'41	4♌7	3♋17	23♌21	25♌24	25♌28	4♌43	24♌2	13♌39	8♌45	19♌50	21♌1	21♌1	n.a.

Delta T = 01h12m15s Julian Calendar 1 May 640 == Greg. Calendar 4 May 640

JUNE 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 48 47	12♋28'51	17♌24	2°R54	24♌28	26♌6	25♌35	4♌44	23°R59	13°R38	8♌46	19♌49	20♌58	21♌7	n.a.
F 2	16 52 44	13°26'01	0♍55	2♋34	25°36	26°47	25°43	4°45	23♌57	13♌38	8°48	19°50	20°54	21°14	n.a.
S 3	16 56 40	14°23'10	14°43	2°19	26°42	27°28	25°50	4°47	23°55	13°37	8°49	19°R50	20°51	21°21	n.a.
S 4	17 0 37	15°20'19	28°47	2°7	27°49	28°9	25°58	4°47	23°53	13°37	8°50	19°49	20°48	21°27	n.a.
M 5	17 4 33	16°17'27	13♌7	2°0	28°56	28°50	26°6	4°48	23°50	13°36	8°51	19°47	20°45	21°34	n.a.
T 6	17 8 30	17°14'35	27°41	1°D58	0♌2	29°31	26°13	4°49	23°48	13°36	8°52	19°42	20°42	21°41	n.a.
W 7	17 12 26	18°11'42	12♌24	2°0	1°8	0♋12	26°21	4°50	23°46	13°35	8°53	19°35	20°38	21°48	n.a.
T 8	17 16 23	19°8'50	27°9	2°8	2°14	0°53	26°30	4°50	23°44	13°35	8°54	19°26	20°35	21°54	n.a.
F 9	17 20 19	20°5'57	11♌49	2°20	3°20	1°34	26°38	4°51	23°42	13°34	8°55	19°17	20°32	22°1	n.a.
S 10	17 24 16	21°3'04	26°16	2°37	4°26	2°15	26°46	4°51	23°40	13°34	8°56	19°9	20°29	22°8	n.a.
S 11	17 28 13	22°0'12	10♌24	2°59	5°31	2°56	26°55	4°51	23°37	13°33	8°57	19°2	20°26	22°14	n.a.
M12	17 32 9	22°57'19	24°8	3°26	6°37	3°36	27°3	4°52	23°35	13°33	8°59	18°57	20°23	22°21	n.a.
T 13	17 36 6	23°54'27	7♌27	3°59	7°42	4°17	27°12	4°R52	23°33	13°33	9°0	18°55	20°19	22°28	n.a.
W14	17 40 2	24°51'35	20°21	4°36	8°47	4°58	27°21	4°52	23°31	13°32	9°1	18°D54	20°16	22°35	n.a.
T 15	17 43 59	25°48'44	2♌53	5°18	9°51	5°38	27°29	4°51	23°29	13°32	9°2	18°55	20°13	22°41	n.a.
F 16	17 47 55	26°45'53	15°8	6°5	10°56	6°19	27°38	4°51	23°28	13°32	9°3	18°56	20°10	22°48	n.a.
S 17	17 51 52	27°43'02	27°10	6°56	12°0	6°59	27°48	4°51	23°26	13°32	9°3	18°R56	20°7	22°55	n.a.
S 18	17 55 48	28°40'12	9♌4	7°53	13°4	7°40	27°57	4°50	23°24	13°32	9°4	18°56	20°4	23°1	n.a.
M19	17 59 45	29°37'23	20°55	8°54	14°8	8°20	28°6	4°50	23°22	13°32	9°5	18°53	20°0	23°8	n.a.
T 20	18 3 42	0♌34'34	2♌49	10°0	15°12	9°1	28°15	4°49	23°20	13°31	9°6	18°49	19°57	23°15	n.a.
W21	18 7 38	1°31'46	14°48	11°10	16°15	9°41	28°25	4°48	23°18	13°31	9°7	18°43	19°54	23°21	n.a.
T 22	18 11 35	2°28'58	26°56	12°25	17°18	10°21	28°34	4°48	23°17	13°D31	9°8	18°35	19°51	23°28	n.a.
F 23	18 15 31	3°26'11	9♋16	13°44	18°21	11°1	28°44	4°47	23°15	13°31	9°9	18°27	19°48	23°35	n.a.
S 24	18 19 28	4°23'25	21°49	15°8	19°24	11°42	28°54	4°46	23°13	13°31	9°10	18°19	19°44	23°42	n.a.
S 25	18 23 24	5°20'39	4♌35	16°35	20°26	12°22	29°4	4°44	23°12	13°31	9°11	18°12	19°41	23°48	n.a.
M26	18 27 21	6°17'54	17°35	18°7	21°29	13°2	29°14	4°43	23°10	13°32	9°11	18°7	19°38	23°55	n.a.
T 27	18 31 17	7°15'09	0♌49	19°43	22°30	13°42	29°24	4°42	23°8	13°32	9°12	18°4	19°35	24°2	n.a.
W28	18 35 14	8°12'25	14°14	21°23	23°32	14°22	29°34	4°40	23°7	13°32	9°13	18°D3	19°32	24°8	n.a.
T 29	18 39 11	9°9'41	27°50	23°6	24°33	15°2	29°44	4°39	23°5	13°32	9°14	18°3	19°29	24°15	n.a.
F 30	18 43 7	10♌6'58	11♌37	24♋53	25♌34	15♋42	29♋55	4♌37	23♌4	13♌32	9♌15	18♌4	19♌25	24♌22	n.a.

Delta T = 01h12m15s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 640

JULY 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 47 4	11☾ 4'15	25♍33	26♂43	26♂35	16♂21	0♍ 5	4°R36	23°R 3	13♂33	9♂15	18♂ 6	19♂22	24♀29	n.a.
S 2	18 51 0	12° 1'32	9♂38	28°36	27°35	17° 1	0°15	4♂34	23♂ 1	13°33	9°16	18°R 6	19°19	24°35	n.a.
M 3	18 54 57	12°58'50	23°51	0♅32	28°35	17°41	0°26	4°32	23° 0	13°33	9°17	18° 6	19°16	24°42	n.a.
T 4	18 58 53	13°56'09	8♂10	2°30	29°35	18°21	0°37	4°30	22°59	13°34	9°17	18° 4	19°13	24°49	n.a.
W 5	19 2 50	14°53'28	22°30	4°30	0♍34	19° 0	0°47	4°28	22°58	13°34	9°18	18° 1	19°10	24°55	n.a.
T 6	19 6 46	15°50'47	6♂50	6°31	1°33	19°40	0°58	4°26	22°56	13°34	9°19	17°56	19° 6	25° 2	n.a.
F 7	19 10 43	16°48'08	21° 3	8°34	2°31	20°19	1° 9	4°23	22°55	13°35	9°19	17°52	19° 3	25° 9	n.a.
S 8	19 14 40	17°45'29	5♂ 5	10°38	3°29	20°59	1°20	4°21	22°54	13°35	9°20	17°47	19° 0	25°16	n.a.
S 9	19 18 36	18°42'51	18°51	12°43	4°27	21°38	1°31	4°19	22°53	13°36	9°21	17°44	18°57	25°22	n.a.
M10	19 22 33	19°40'14	2♂20	14°48	5°24	22°18	1°42	4°16	22°52	13°36	9°21	17°42	18°54	25°29	n.a.
T 11	19 26 29	20°37'38	15°28	16°54	6°21	22°57	1°53	4°13	22°51	13°37	9°22	17°D41	18°50	25°36	n.a.
W12	19 30 26	21°35'03	28°17	18°59	7°17	23°36	2° 4	4°11	22°50	13°38	9°22	17°41	18°47	25°42	n.a.
T 13	19 34 22	22°32'30	10♂48	21° 3	8°13	24°16	2°16	4° 8	22°49	13°38	9°23	17°43	18°44	25°49	n.a.
F 14	19 38 19	23°29'57	23° 2	23° 7	9° 9	24°55	2°27	4° 5	22°49	13°39	9°23	17°44	18°41	25°56	n.a.
S 15	19 42 15	24°27'26	5♀ 5	25°11	10° 3	25°34	2°38	4° 2	22°48	13°40	9°24	17°46	18°38	26° 3	n.a.
S 16	19 46 12	25°24'57	17° 1	27°13	10°58	26°13	2°50	3°59	22°47	13°40	9°24	17°47	18°35	26° 9	n.a.
M17	19 50 9	26°22'29	28°53	29°14	11°52	26°52	3° 1	3°56	22°47	13°41	9°25	17°R47	18°31	26°16	n.a.
T 18	19 54 5	27°20'02	10♂48	1♂14	12°45	27°31	3°13	3°53	22°46	13°42	9°25	17°46	18°28	26°23	n.a.
W19	19 58 2	28°17'37	22°49	3°13	13°38	28°10	3°25	3°49	22°45	13°43	9°25	17°45	18°25	26°29	n.a.
T 20	20 1 58	29°15'13	5♂ 0	5°11	14°30	28°49	3°36	3°46	22°45	13°44	9°26	17°43	18°22	26°36	n.a.
F 21	20 5 55	0♂12'51	17°26	7° 7	15°21	29°28	3°48	3°43	22°44	13°45	9°26	17°40	18°19	26°43	n.a.
S 22	20 9 51	1°10'31	0♅ 8	9° 2	16°12	0♅ 7	4° 0	3°39	22°44	13°45	9°26	17°38	18°16	26°50	n.a.
S 23	20 13 48	2° 8'12	13° 8	10°55	17° 2	0°46	4°12	3°36	22°44	13°46	9°27	17°36	18°12	26°56	n.a.
M24	20 17 44	3° 5'54	26°26	12°47	17°52	1°25	4°24	3°32	22°43	13°47	9°27	17°34	18° 9	27° 3	n.a.
T 25	20 21 41	4° 3'38	10♂ 2	14°38	18°41	2° 3	4°36	3°28	22°43	13°48	9°27	17°33	18° 6	27°10	n.a.
W26	20 25 38	5° 1'23	23°52	16°27	19°29	2°42	4°48	3°25	22°43	13°49	9°28	17°D33	18° 3	27°16	n.a.
T 27	20 29 34	5°59'10	7♍55	18°15	20°16	3°21	5° 0	3°21	22°43	13°51	9°28	17°34	18° 0	27°23	n.a.
F 28	20 33 31	6°56'57	22° 6	20° 1	21° 3	3°59	5°12	3°17	22°43	13°52	9°28	17°35	17°56	27°30	n.a.
S 29	20 37 27	7°54'46	6♂22	21°46	21°48	4°38	5°24	3°13	22°42	13°53	9°28	17°35	17°53	27°37	n.a.
S 30	20 41 24	8°52'37	20°39	23°30	22°33	5°16	5°36	3° 9	22°D42	13°54	9°28	17°36	17°50	27°43	n.a.
M31	20 45 20	9♂50'28	4♂55	25♂12	23♍17	5♅55	5♍49	3♂ 5	22♂43	13♂55	9♂28	17°R36	17♂47	27♀50	n.a.

Delta T = 01h12m14s Julian Calendar 1 July 640 == Greg. Calendar 4 July 640

AUGUST 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 49 17	10♂48'21	19♂ 7	26♂53	24♍ 0	6♅33	6♍ 1	3°R 1	22♂43	13♂56	9♂29	17°R36	17♂44	27♀57	n.a.
W 2	20 53 13	11°46'15	3♂13	28°32	24°42	7°12	6°13	2♂57	22°43	13°58	9°29	17♂36	17°41	28° 3	n.a.
T 3	20 57 10	12°44'11	17° 9	0♍11	25°23	7°50	6°26	2°53	22°43	13°59	9°29	17°36	17°37	28°10	n.a.
F 4	21 1 7	13°42'08	0♅56	1°47	26° 3	8°28	6°38	2°48	22°43	14° 0	9°29	17°35	17°34	28°17	n.a.
S 5	21 5 3	14°40'06	14°30	3°23	26°42	9° 6	6°51	2°44	22°44	14° 1	9°29	17°35	17°31	28°24	n.a.
S 6	21 9 0	15°38'06	27°51	4°57	27°20	9°44	7° 3	2°40	22°44	14° 3	9°29	17°35	17°28	28°30	n.a.
M 7	21 12 56	16°36'07	10♂58	6°30	27°56	10°23	7°16	2°36	22°44	14° 4	9°R29	17°34	17°25	28°37	n.a.
T 8	21 16 53	17°34'11	23°50	8° 2	28°31	11° 1	7°28	2°31	22°45	14° 6	9°29	17°34	17°22	28°44	n.a.
W 9	21 20 49	18°32'15	6♂27	9°32	29° 5	11°39	7°41	2°27	22°45	14° 7	9°29	17°34	17°18	28°50	n.a.
T 10	21 24 46	19°30'22	18°50	11° 1	29°38	12°17	7°53	2°22	22°46	14° 8	9°29	17°34	17°15	28°57	n.a.
F 11	21 28 42	20°28'31	1♀ 1	12°29	0♅ 9	12°55	8° 6	2°18	22°46	14°10	9°29	17°34	17°12	29° 4	n.a.
S 12	21 32 39	21°26'41	13° 2	13°55	0°39	13°32	8°19	2°13	22°47	14°11	9°29	17°34	17° 9	29°11	n.a.
S 13	21 36 36	22°24'54	24°57	15°20	1° 8	14°10	8°31	2° 9	22°48	14°13	9°28	17°33	17° 6	29°17	n.a.
M14	21 40 32	23°23'08	6♂50	16°44	1°34	14°48	8°44	2° 4	22°49	14°15	9°28	17°33	17° 2	29°24	n.a.
T 15	21 44 29	24°21'25	18°44	18° 6	2° 0	15°26	8°57	2° 0	22°49	14°16	9°28	17°32	16°59	29°31	n.a.
W16	21 48 25	25°19'44	0♂44	19°27	2°23	16° 4	9°10	1°55	22°50	14°18	9°28	17°D32	16°56	29°37	n.a.
T 17	21 52 22	26°18'05	12°54	20°46	2°45	16°41	9°23	1°50	22°51	14°19	9°28	17°33	16°53	29°44	n.a.
F 18	21 56 18	27°16'28	25°20	22° 4	3° 5	17°19	9°35	1°46	22°52	14°21	9°28	17°33	16°50	29°51	n.a.
S 19	22 0 15	28°14'54	8♅ 4	23°20	3°24	17°56	9°48	1°41	22°53	14°23	9°27	17°34	16°47	29°58	n.a.
S 20	22 4 11	29°13'21	21°10	24°35	3°40	18°34	10° 1	1°37	22°54	14°24	9°27	17°35	16°43	0♅ 4	n.a.
M21	22 8 8	0♍11'51	4♂40	25°48	3°54	19°11	10°14	1°32	22°55	14°26	9°27	17°36	16°40	0°11	n.a.
T 22	22 12 5	1°10'23	18°32	26°59	4° 7	19°49	10°27	1°27	22°56	14°28	9°26	17°R36	16°37	0°18	n.a.
W23	22 16 1	2° 8'56	2♍45	28° 8	4°17	20°26	10°40	1°23	22°58	14°30	9°26	17°36	16°34	0°24	n.a.
T 24	22 19 58	3° 7'32	17°14	29°16	4°26	21° 4	10°53	1°18	22°59	14°31	9°26	17°35	16°31	0°31	n.a.
F 25	22 23 54	4° 6'09	1♂53	0♅21	4°32	21°41	11° 6	1°13	23° 0	14°33	9°25	17°33	16°27	0°38	n.a.
S 26	22 27 51	5° 4'49	16°36	1°24	4°35	22°18	11°19	1° 9	23° 2	14°35	9°25	17°31	16°24	0°45	n.a.
S 27	22 31 47	6° 3'30	1♂15	2°24	4°R37	22°55	11°32	1° 4	23° 3	14°37	9°25	17°28	16°21	0°51	n.a.
M28	22 35 44	7° 2'13	15°45	3°22	4°36	23°32	11°45	0°59	23° 5	14°39	9°24	17°27	16°18	0°58	n.a.
T 29	22 39 40	8° 0'58	0♂ 1	4°18	4°33	24° 9	11°58	0°55	23° 6	14°41	9°24	17°26	16°15	1° 5	n.a.
W30	22 43 37	8°59'44	14° 2	5°10	4°28	24°46	12°11	0°50	23° 8	14°42	9°23	17°D26	16°12	1°11	n.a.
T 31	22 47 34	9♍58'33	27♂46	5♂59	4♂20	25♅23	12♍24	0♂46	23♂ 9	14♂44	9♂23	17♂26	16♂ 8	1♂18	n.a.

Delta T = 01h12m13s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 640

SEPTEMBER 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	22 51 30	10♍57'23	11♌13	6♉45	4♁R10	26♄0	12♍37	0♁R41	23♌11	14♉46	9♁R22	17♌28	16♌5	1♃25	n.a.	
S 2	22 55 27	11°56'15	24°24	7°27	3♉57	26°37	12°50	0♁R37	23°13	14°48	9♁R22	17°29	16°2	1°32	n.a.	
S 3	22 59 23	12°55'08	7♋22	8°4	3°42	27°14	13°3	0°32	23°14	14°50	9°21	17°30	15°59	1°38	n.a.	
M 4	23 3 20	13°54'04	20°6	8°38	3°24	27°51	13°16	0°28	23°16	14°52	9°21	17°R31	15°56	1°45	n.a.	
T 5	23 7 16	14°53'01	2♌39	9°6	3°5	28°27	13°29	0°23	23°18	14°54	9°20	17°30	15°53	1°52	n.a.	
W 6	23 11 13	15°52'01	15°2	9°30	2°43	29°4	13°42	0°19	23°20	14°56	9°19	17°27	15°49	1°59	n.a.	
T 7	23 15 9	16°51'02	27°14	9°48	2°18	29°41	13°55	0°14	23°22	14°58	9°19	17°24	15°46	2°5	n.a.	
F 8	23 19 6	17°50'06	9♍19	10°0	1°52	0♉17	14°8	0°10	23°24	15°0	9°18	17°19	15°43	2°12	n.a.	
S 9	23 23 2	18°49'12	21°17	10°R5	1°24	0°54	14°21	0°6	23°26	15°2	9°17	17°13	15°40	2°19	n.a.	
S 10	23 26 59	19°48'20	3♌10	10°4	0°54	1°30	14°34	0°2	23°28	15°4	9°17	17°7	15°37	2°25	n.a.	
M11	23 30 56	20°47'31	15°2	9°55	0°23	2°6	14°47	29°57	23°30	15°6	9°16	17°2	15°33	2°32	n.a.	
T 12	23 34 52	21°46'44	26°54	9°39	29♍50	2°43	15°0	29°53	23°32	15°8	9°15	16°58	15°30	2°39	n.a.	
W13	23 38 49	22°45'59	8♌52	9°15	29°16	3°19	15°13	29°49	23°34	15°11	9°15	16°55	15°27	2°46	n.a.	
T 14	23 42 45	23°45'16	21°0	8°43	28°41	3°55	15°26	29°45	23°37	15°13	9°14	16°D54	15°24	2°52	n.a.	
F 15	23 46 42	24°44'36	3♄21	8°3	28°6	4°31	15°39	29°41	23°39	15°15	9°13	16°54	15°21	2°59	n.a.	
S 16	23 50 38	25°43'59	16°1	7°15	27°29	5°8	15°52	29°37	23°41	15°17	9°12	16°56	15°18	3°6	n.a.	
S 17	23 54 35	26°43'24	29°5	6°20	26°53	5°44	16°5	29°33	23°44	15°19	9°12	16°57	15°14	3°12	n.a.	
M18	23 58 31	27°42'51	12♌34	5°18	26°16	6°20	16°18	29°29	23°46	15°21	9°11	16°R58	15°11	3°19	n.a.	
T 19	0 2 28	28°42'20	26°31	4°11	25°40	6°56	16°30	29°26	23°48	15°23	9°10	16°58	15°8	3°26	n.a.	
W20	0 6 25	29°41'52	10♍55	3°1	25°4	7°31	16°43	29°22	23°51	15°26	9°9	16°56	15°5	3°33	n.a.	
T 21	0 10 21	0♉41'25	25°41	1°48	24°28	8°7	16°56	29°18	23°53	15°28	9°8	16°51	15°2	3°39	n.a.	
F 22	0 14 18	1°41'01	10♉43	0°35	23°54	8°43	17°9	29°15	23°56	15°30	9°8	16°46	14°58	3°46	n.a.	
S 23	0 18 14	2°40'39	25°51	29♍24	23°21	9°19	17°22	29°11	23°58	15°32	9°7	16°39	14°55	3°53	n.a.	
S 24	0 22 11	3°40'19	10♌55	28°17	22°48	9°54	17°35	29°8	24°1	15°34	9°6	16°31	14°52	3°59	n.a.	
M25	0 26 7	4°40'01	25°45	27°17	22°18	10°30	17°47	29°5	24°4	15°37	9°5	16°25	14°49	4°6	n.a.	
T 26	0 30 4	5°39'45	10♌16	26°24	21°49	11°5	18°0	29°1	24°7	15°39	9°4	16°20	14°46	4°13	n.a.	
W27	0 34 0	6°39'30	24°23	25°40	21°22	11°41	18°13	28°58	24°9	15°41	9°3	16°18	14°43	4°20	n.a.	
T 28	0 37 57	7°39'17	8♌6	25°7	20°57	12°16	18°26	28°55	24°12	15°43	9°2	16°D17	14°39	4°26	n.a.	
F 29	0 41 54	8°39'06	21°25	24°45	20°34	12°51	18°38	28°52	24°15	15°45	9°1	16°18	14°36	4°33	n.a.	
S 30	0 45 50	9♉38'57	4♋24	24°D34	20♍13	13♌27	18♍51	28°49	24♌18	15♉48	9♁0	16♌19	14♌33	4♃40	n.a.	

Delta T = 01h12m13s Julian Calendar 1 Sept. 640 == Greg. Calendar 4 Sept. 640

OCTOBER 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 49 47	10♉38'49	17♋6	24♍35	19°R54	14♌2	19♍3	28°R46	24♌21	15♉50	8°R59	16°R19	14♌30	4♃47	n.a.	
M 2	0 53 43	11°38'43	29°34	24°47	19♍38	14°37	19°16	28°43	24°23	15°52	8°R58	16♌18	14°27	4°53	n.a.	
T 3	0 57 40	12°38'39	11♌51	25°9	19°24	15°12	19°28	28°41	24°26	15°54	8°57	16°15	14°24	5°0	n.a.	
W 4	1 1 36	13°38'37	24°0	25°40	19°13	15°47	19°41	28°38	24°29	15°57	8°56	16°9	14°20	5°7	n.a.	
T 5	1 5 33	14°38'36	6♍2	26°21	19°4	16°22	19°53	28°36	24°32	15°59	8°55	16°1	14°17	5°13	n.a.	
F 6	1 9 29	15°38'38	18°0	27°10	18°58	16°56	20°6	28°33	24°35	16°1	8°54	15°50	14°14	5°20	n.a.	
S 7	1 13 26	16°38'41	29°54	28°6	18°54	17°31	20°18	28°31	24°38	16°3	8°53	15°38	14°11	5°27	n.a.	
S 8	1 17 22	17°38'47	11♃47	29°9	18°D52	18°6	20°30	28°29	24°42	16°6	8°52	15°26	14°8	5°34	n.a.	
M 9	1 21 19	18°38'54	23°38	0♉17	18°53	18°40	20°43	28°26	24°45	16°8	8°51	15°14	14°4	5°40	n.a.	
T 10	1 25 16	19°39'04	5♌32	1°30	18°57	19°15	20°55	28°24	24°48	16°10	8°50	15°4	14°1	5°47	n.a.	
W11	1 29 12	20°39'15	17°30	2°47	19°2	19°49	21°7	28°22	24°51	16°12	8°49	14°57	13°58	5°54	n.a.	
T 12	1 33 9	21°39'29	29°36	4°7	19°10	20°24	21°19	28°21	24°54	16°15	8°48	14°52	13°55	6°0	n.a.	
F 13	1 37 5	22°39'45	11♄54	5°31	19°21	20°58	21°31	28°19	24°57	16°17	8°47	14°49	13°52	6°7	n.a.	
S 14	1 41 2	23°40'03	24°28	6°57	19°33	21°32	21°43	28°17	25°1	16°19	8°46	14°D49	13°49	6°14	n.a.	
S 15	1 44 58	24°40'23	7♌24	8°25	19°48	22°6	21°55	28°16	25°4	16°21	8°45	14°49	13°45	6°21	n.a.	
M16	1 48 55	25°40'45	20°46	9°55	20°4	22°40	22°7	28°14	25°7	16°24	8°44	14°R49	13°42	6°27	n.a.	
T 17	1 52 51	26°41'09	4♍36	11°27	20°23	23°14	22°19	28°13	25°11	16°26	8°42	14°48	13°39	6°34	n.a.	
W18	1 56 48	27°41'35	18°55	12°59	20°44	23°48	22°31	28°12	25°14	16°28	8°41	14°44	13°36	6°41	n.a.	
T 19	2 0 45	28°42'03	3♉42	14°33	21°6	24°22	22°42	28°10	25°17	16°30	8°40	14°37	13°33	6°48	n.a.	
F 20	2 4 41	29°42'33	18°50	16°7	21°31	24°55	22°54	28°9	25°21	16°32	8°39	14°28	13°30	6°54	n.a.	
S 21	2 8 38	0♌43'04	4♌10	17°41	21°57	25°29	23°6	28°8	25°24	16°35	8°38	14°17	13°26	7°1	n.a.	
S 22	2 12 34	1°43'37	19°30	19°16	22°25	26°3	23°17	28°8	25°28	16°37	8°37	14°6	13°23	7°8	n.a.	
M23	2 16 31	2°44'12	4♌39	20°52	22°54	26°36	23°29	28°7	25°31	16°39	8°36	13°56	13°20	7°14	n.a.	
T 24	2 20 27	3°44'48	19°26	22°27	23°25	27°9	23°40	28°6	25°34	16°41	8°35	13°47	13°17	7°21	n.a.	
W25	2 24 24	4°45'26	3♃47	24°3	23°58	27°42	23°51	28°6	25°38	16°43	8°34	13°42	13°14	7°28	n.a.	
T 26	2 28 20	5°46'05	17°38	25°38	24°32	28°15	24°3	28°5	25°41	16°46	8°32	13°39	13°10	7°35	n.a.	
F 27	2 32 17	6°46'45	1♋1	27°14	25°7	28°48	24°14	28°5	25°45	16°48	8°31	13°38	13°7	7°41	n.a.	
S 28	2 36 14	7°47'26	13°59	28°50	25°44	29°21	24°25	28°5	25°48	16°50	8°30	13°38	13°4	7°48	n.a.	
S 29	2 40 10	8°48'08	26°35	0♌25	26°22	29°54	24°36	28°D5	25°52	16°52	8°29	13°37	13°1	7°55	n.a.	
M30	2 44 7	9°48'51	8♌55	2°1	27°1	0♍27	24°47	28°5	25°56	16°54	8°28	13°35	12°58	8°1	n.a.	
T 31	2 48 3	10♌49'36	21♌4	3♌36	27♍42	0♍59	24♍58	28°5	25°59	16°56	8°27	13♌31	12♌55	8♃8	n.a.	

Delta T = 01h12m12s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 640

NOVEMBER 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	2 52 0	11♍50'22	3♃4	5♍11	28♉24	1♉32	25♉9	28♁5	26♍3	16♁58	8°R26	13°R24	12♌51	8♃15	n.a.		
T 2	2 55 56	12°51'09	14°59	6°46	29°7	2°4	25°19	28°6	26°6	17°0	8♃24	13♌13	12°48	8°22	n.a.		
F 3	2 59 53	13°51'57	26°52	8°21	29°51	2°36	25°30	28°6	26°10	17°2	8°23	13°0	12°45	8°28	n.a.		
S 4	3 3 49	14°52'46	8♃45	9°56	0♁36	3°9	25°40	28°7	26°14	17°4	8°22	12°45	12°42	8°35	n.a.		
S 5	3 7 46	15°53'36	20°38	11°31	1°22	3°41	25°51	28°7	26°17	17°6	8°21	12°30	12°39	8°42	n.a.		
M 6	3 11 43	16°54'28	2♁33	13°6	2°9	4°13	26°1	28°8	26°21	17°8	8°20	12°16	12°35	8°49	n.a.		
T 7	3 15 39	17°55'21	14°32	14°40	2°57	4°44	26°11	28°9	26°24	17°10	8°19	12°3	12°32	8°55	n.a.		
W 8	3 19 36	18°56'16	26°35	16°15	3°45	5°16	26°22	28°10	26°28	17°12	8°18	11°53	12°29	9°2	n.a.		
T 9	3 23 32	19°57'12	8♃46	17°49	4°35	5°48	26°32	28°11	26°32	17°14	8°17	11°46	12°26	9°9	n.a.		
F 10	3 27 29	20°58'09	21°7	19°24	5°26	6°19	26°42	28°12	26°35	17°16	8°16	11°42	12°23	9°15	n.a.		
S 11	3 31 25	21°59'07	3♌42	20°58	6°17	6°50	26°52	28°13	26°39	17°18	8°14	11°41	12°20	9°22	n.a.		
S 12	3 35 22	23° 0'07	16°34	22°32	7°9	7°21	27°1	28°15	26°43	17°20	8°13	11°41	12°16	9°29	n.a.		
M13	3 39 18	24° 1'07	29°47	24°6	8°2	7°52	27°11	28°16	26°46	17°22	8°12	11°41	12°13	9°36	n.a.		
T 14	3 43 15	25° 2'09	13♉26	25°41	8°56	8°23	27°21	28°18	26°50	17°24	8°11	11°40	12°10	9°42	n.a.		
W15	3 47 12	26° 3'13	27°32	27°15	9°50	8°54	27°30	28°20	26°54	17°26	8°10	11°36	12°7	9°49	n.a.		
T 16	3 51 8	27° 4'17	12♁5	28°49	10°45	9°25	27°40	28°22	26°57	17°28	8°9	11°30	12°4	9°56	n.a.		
F 17	3 55 5	28° 5'23	27°1	0♁24	11°40	9°55	27°49	28°24	27°1	17°30	8°8	11°22	12°1	10°3	n.a.		
S 18	3 59 1	29° 6'29	12♍13	1°58	12°36	10°26	27°58	28°26	27°5	17°31	8°7	11°11	11°57	10°9	n.a.		
S 19	4 2 58	0♁7 7'37	27°30	3°33	13°33	10°56	28°7	28°28	27°8	17°33	8°6	11°0	11°54	10°16	n.a.		
M20	4 6 54	1° 8'45	12♁42	5°8	14°30	11°26	28°16	28°30	27°12	17°35	8°5	10°50	11°51	10°23	n.a.		
T 21	4 10 51	2° 9'54	27°37	6°42	15°28	11°56	28°25	28°32	27°16	17°37	8°4	10°41	11°48	10°29	n.a.		
W22	4 14 47	3°11'03	12♃8	8°17	16°27	12°25	28°34	28°35	27°19	17°38	8°3	10°36	11°45	10°36	n.a.		
T 23	4 18 44	4°12'13	26°10	9°52	17°26	12°55	28°42	28°37	27°23	17°40	8°2	10°32	11°41	10°43	n.a.		
F 24	4 22 41	5°13'23	9♁42	11°27	18°25	13°24	28°51	28°40	27°27	17°42	8°1	10°D32	11°38	10°50	n.a.		
S 25	4 26 37	6°14'34	22°46	13°3	19°25	13°53	28°59	28°43	27°30	17°43	8°0	10°32	11°35	10°56	n.a.		
S 26	4 30 34	7°15'44	5♃27	14°38	20°25	14°22	29°7	28°46	27°34	17°45	7°59	10°R32	11°32	11°3	n.a.		
M27	4 34 30	8°16'55	17°48	16°13	21°26	14°51	29°15	28°49	27°38	17°47	7°58	10°32	11°29	11°10	n.a.		
T 28	4 38 27	9°18'06	29°55	17°49	22°27	15°20	29°23	28°52	27°41	17°48	7°57	10°29	11°26	11°16	n.a.		
W29	4 42 23	10°19'17	11♃52	19°25	23°28	15°48	29°31	28°55	27°45	17°50	7°56	10°25	11°22	11°23	n.a.		
T 30	4 46 20	11♁20'28	23♃45	21♁0	24♁30	16♉17	29♉39	28♁58	27♍49	17♁51	7♃55	10♌17	11♌19	11♃30	n.a.		

Delta T = 01h12m11s Julian Calendar 1 Nov. 640 == Greg. Calendar 4 Nov. 640

DECEMBER 640 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	4 50 16	12♁21'40	5♃36	22♁36	25♁32	16♉45	29♉46	29♁1	27♍52	17♁53	7°R54	10°R8	11♌16	11♃37	n.a.		
S 2	4 54 13	13°22'51	17°28	24°12	26°35	17°13	29°54	29°5	27°56	17°54	7♃53	9♌57	11°13	11°43	n.a.		
S 3	4 58 10	14°24'03	29°25	25°48	27°38	17°40	0♁1	29°8	27°59	17°56	7°52	9°45	11°10	11°50	n.a.		
M 4	5 2 6	15°25'14	11♁26	27°24	28°41	18°8	0°8	29°12	28°3	17°57	7°51	9°34	11°7	11°57	n.a.		
T 5	5 6 3	16°26'26	23°34	28°59	29°45	18°35	0°15	29°16	28°6	17°58	7°51	9°25	11°3	12°4	n.a.		
W 6	5 9 59	17°27'39	5♃49	0♁35	0♍49	19°2	0°22	29°20	28°10	18°0	7°50	9°17	11°0	12°10	n.a.		
T 7	5 13 56	18°28'51	18°13	2°10	1°54	19°29	0°29	29°23	28°13	18°1	7°49	9°12	10°57	12°17	n.a.		
F 8	5 17 52	19°30'03	0♌46	3°45	2°58	19°56	0°35	29°27	28°17	18°2	7°48	9°10	10°54	12°24	n.a.		
S 9	5 21 49	20°31'16	13°31	5°19	4°3	20°22	0°42	29°32	28°20	18°4	7°47	9°D10	10°51	12°30	n.a.		
S 10	5 25 45	21°32'29	26°30	6°52	5°8	20°48	0°48	29°36	28°24	18°5	7°47	9°11	10°47	12°37	n.a.		
M11	5 29 42	22°33'42	9♉46	8°25	6°14	21°14	0°54	29°40	28°27	18°6	7°46	9°12	10°44	12°44	n.a.		
T 12	5 33 39	23°34'55	23°20	9°56	7°20	21°40	1°0	29°44	28°31	18°7	7°45	9°R13	10°41	12°51	n.a.		
W13	5 37 35	24°36'08	7♁15	11°26	8°26	22°6	1°6	29°49	28°34	18°9	7°44	9°12	10°38	12°57	n.a.		
T 14	5 41 32	25°37'22	21°31	12°54	9°32	22°31	1°11	29°53	28°37	18°10	7°44	9°9	10°35	13°4	n.a.		
F 15	5 45 28	26°38'35	6♍6	14°20	10°38	22°56	1°17	29°58	28°41	18°11	7°43	9°5	10°32	13°11	n.a.		
S 16	5 49 25	27°39'49	20°54	15°43	11°45	23°21	1°22	0♁2	28°44	18°12	7°42	8°59	10°28	13°18	n.a.		
S 17	5 53 21	28°41'02	5♁50	17°3	12°52	23°45	1°27	0°7	28°48	18°13	7°41	8°52	10°25	13°24	n.a.		
M18	5 57 18	29°42'15	20°45	18°20	13°59	24°9	1°32	0°12	28°51	18°14	7°41	8°46	10°22	13°31	n.a.		
T 19	6 1 14	0♁34'28	5♃29	19°32	15°6	24°33	1°37	0°17	28°54	18°15	7°40	8°41	10°19	13°38	n.a.		
W20	6 5 11	1°44'41	19°56	20°40	16°14	24°57	1°42	0°22	28°57	18°16	7°40	8°38	10°16	13°44	n.a.		
T 21	6 9 8	2°45'53	3♁59	21°42	17°22	25°20	1°47	0°27	29°1	18°17	7°39	8°D36	10°13	13°51	n.a.		
F 22	6 13 4	3°47'04	17°36	22°37	18°30	25°43	1°51	0°32	29°4	18°18	7°38	8°36	10°9	13°58	n.a.		
S 23	6 17 1	4°48'14	0♁47	23°24	19°38	26°6	1°55	0°37	29°7	18°18	7°38	8°38	10°6	14°5	n.a.		
S 24	6 20 57	5°49'24	13°34	24°4	20°46	26°28	1°59	0°43	29°10	18°19	7°37	8°39	10°3	14°11	n.a.		
M25	6 24 54	6°50'32	26°1	24°34	21°54	26°50	2°3	0°48	29°13	18°20	7°37	8°41	10°0	14°18	n.a.		
T 26	6 28 50	7°51'40	8♃11	24°54	23°3	27°12	2°6	0°53	29°16	18°21	7°36	8°R41	9°57	14°25	n.a.		
W27	6 32 47	8°52'47	20°11	25°R4	24°11	27°34	2°10	0°59	29°19	18°21	7°36	8°41	9°53	14°32	n.a.		
T 28	6 36 44	9°53'53	2♃4	25°2	25°20	27°55	2°13	1°4	29°22	18°22	7°35	8°39	9°50	14°38	n.a.		
F 29	6 40 40	10°54'57	13°56	24°49	26°29	28°15	2°16	1°10	29°25	18°23	7°35	8°35	9°47	14°45	n.a.		
S 30	6 44 37	11°56'01	25°49	24°24	27°38	28°36	2°19	1°16	29°28	18°23	7°34	8°31	9°44	14°52	n.a.		
S 31	6 48 33	12♃57'04	7♁49	23♃48	28♍48	28♉56	2♁22	1♁21	29♍31	18♁24	7♃34	8♌26	9♌41	14♃58	n.a.		

Delta T = 01h12m11s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]