

SWISS EPHEMERIS for the year 644

JANUARY 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	6 49 38	13°13'25	24°47	28°19	6°26	6°15	21°56	7°58	11°55	24°52	10°R25	13°R 1	11°II38	17°M 5	n.a.								
F 2	6 53 34	14°14'27	7°12	29°51	6°49	6°59	22° 9	8° 1	11°58	24°53	10°B25	12°II56	11°35	17°12	n.a.								
S 3	6 57 31	15°15'28	19°26	1°23	7°15	7°44	22°22	8° 4	12° 2	24°54	10°24	12°50	11°32	17°18	n.a.								
S 4	7 1 27	16°16'28	1°30	2°56	7°41	8°28	22°36	8° 7	12° 5	24°54	10°24	12°44	11°29	17°25	n.a.								
M 5	7 5 24	17°17'27	13°26	4°30	8°10	9°13	22°49	8°10	12° 8	24°55	10°24	12°39	11°26	17°32	n.a.								
T 6	7 9 20	18°18'25	25°18	6° 4	8°40	9°57	23° 2	8°13	12°11	24°56	10°23	12°34	11°22	17°38	n.a.								
W 7	7 13 17	19°19'23	7°10	7°39	9°12	10°41	23°15	8°16	12°14	24°56	10°23	12°32	11°19	17°45	n.a.								
T 8	7 17 14	20°20'19	19° 7	9°15	9°45	11°26	23°29	8°20	12°17	24°57	10°23	12°D31	11°16	17°52	n.a.								
F 9	7 21 10	21°21'15	1°12	10°51	10°19	12°10	23°42	8°23	12°20	24°57	10°22	12°31	11°13	17°59	n.a.								
S 10	7 25 7	22°22'10	13°32	12°28	10°55	12°54	23°55	8°27	12°23	24°58	10°22	12°33	11°10	18° 5	n.a.								
S 11	7 29 3	23°23'04	26°10	14° 6	11°33	13°39	24° 8	8°30	12°26	24°58	10°22	12°34	11° 7	18°12	n.a.								
M12	7 33 0	24°23'57	9°12	15°44	12°11	14°23	24°21	8°34	12°29	24°59	10°22	12°R35	11° 3	18°19	n.a.								
T 13	7 36 56	25°24'50	22°39	17°23	12°51	15° 7	24°34	8°38	12°32	24°59	10°22	12°35	11° 0	18°25	n.a.								
W14	7 40 53	26°25'41	6°32	19° 3	13°32	15°51	24°47	8°42	12°35	25° 0	10°21	12°33	10°57	18°32	n.a.								
T 15	7 44 49	27°26'31	20°49	20°44	14°14	16°35	24°59	8°46	12°38	25° 0	10°21	12°28	10°54	18°39	n.a.								
F 16	7 48 46	28°27'19	5°25	22°25	14°57	17°20	25°12	8°50	12°41	25° 0	10°21	12°22	10°51	18°46	n.a.								
S 17	7 52 43	29°28'06	20°14	24° 8	15°41	18° 4	25°25	8°54	12°43	25° 0	10°21	12°14	10°48	18°52	n.a.								
S 18	7 56 39	0°28'52	5° 7	25°51	16°26	18°48	25°38	8°59	12°46	25° 1	10°21	12° 6	10°44	18°59	n.a.								
M19	8 0 36	1°29'36	19°55	27°35	17°12	19°32	25°50	9° 3	12°49	25° 1	10°21	11°59	10°41	19° 6	n.a.								
T 20	8 4 32	2°30'18	4°Y31	29°19	17°59	20°16	26° 3	9° 7	12°52	25° 1	10°21	11°54	10°38	19°13	n.a.								
W21	8 8 29	3°30'58	18°51	1°5	18°47	21° 0	26°15	9°12	12°54	25° 1	10°21	11°51	10°35	19°19	n.a.								
T 22	8 12 25	4°31'36	2°51	2°51	19°35	21°44	26°27	9°17	12°57	25° 1	10°D21	11°D50	10°32	19°26	n.a.								
F 23	8 16 22	5°32'13	16°32	4°39	20°25	22°27	26°40	9°21	12°59	25° 1	10°21	11°50	10°28	19°33	n.a.								
S 24	8 20 18	6°32'48	29°55	6°27	21°15	23°11	26°52	9°26	13° 2	25°R 1	10°21	11°51	10°25	19°39	n.a.								
S 25	8 24 15	7°33'21	13°II 2	8°16	22° 6	23°55	27° 4	9°31	13° 4	25° 1	10°21	11°R52	10°22	19°46	n.a.								
M26	8 28 12	8°33'52	25°55	10° 5	22°58	24°39	27°16	9°36	13° 7	25° 1	10°21	11°51	10°19	19°53	n.a.								
T 27	8 32 8	9°34'22	8°36	11°56	23°50	25°22	27°28	9°41	13° 9	25° 1	10°21	11°48	10°16	20° 0	n.a.								
W28	8 36 5	10°34'49	21° 7	13°47	24°43	26° 6	27°40	9°46	13°12	25° 1	10°21	11°41	10°13	20° 6	n.a.								
T 29	8 40 1	11°35'15	3°II29	15°39	25°37	26°50	27°52	9°51	13°14	25° 1	10°21	11°33	10° 9	20°13	n.a.								
F 30	8 43 58	12°35'39	15°43	17°31	26°31	27°33	28° 4	9°57	13°16	25° 0	10°21	11°22	10° 6	20°20	n.a.								
S 31	8 47 54	13°36'01	27°II49	19°24	27°26	28°17	28°16	10°Y 2	13°18	25° 0	10°B22	11°II10	10°II 3	20°M27	n.a.								

Delta T = 01h11m46s Julian Calendar 1 Jan. 644 == Greg. Calendar 4 Jan. 644

FEBRUARY 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	8 51 51	14°36'21	9°M48	21°17	28°21	29° 0	28°28	10°Y 8	13°21	25°R 0	10°B22	10°R57	10°II 0	20°M33	n.a.								
M 2	8 55 47	15°36'40	21°43	23°10	29°17	29°44	28°39	10°13	13°23	25° 0	10°22	10°II46	9°57	20°40	n.a.								
T 3	8 59 44	16°36'57	3°34	25° 4	0°B14	0°Y27	28°51	10°19	13°25	24°59	10°22	10°36	9°54	20°47	n.a.								
W 4	9 3 41	17°37'13	15°25	26°57	1°11	1°11	29° 2	10°24	13°27	24°59	10°23	10°29	9°50	20°53	n.a.								
T 5	9 7 37	18°37'27	27°20	28°50	2° 8	1°54	29°13	10°30	13°29	24°59	10°23	10°24	9°47	21° 0	n.a.								
F 6	9 11 34	19°37'39	9°II22	0°H43	3° 6	2°37	29°25	10°36	13°31	24°58	10°23	10°21	9°44	21° 7	n.a.								
S 7	9 15 30	20°37'50	21°38	2°34	4° 4	3°21	29°36	10°42	13°33	24°58	10°24	10°D21	9°41	21°14	n.a.								
S 8	9 19 27	21°37'59	4°12	4°24	5° 3	4° 4	29°47	10°47	13°35	24°57	10°24	10°R21	9°38	21°20	n.a.								
M 9	9 23 23	22°38'06	17° 8	6°12	6° 3	4°47	29°58	10°53	13°37	24°57	10°24	10°21	9°34	21°27	n.a.								
T 10	9 27 20	23°38'12	0°B32	7°59	7° 2	5°30	0°B 9	11° 0	13°38	24°56	10°25	10°20	9°31	21°34	n.a.								
W11	9 31 16	24°38'17	14°25	9°42	8° 2	6°13	0°20	11° 6	13°40	24°56	10°25	10°16	9°28	21°40	n.a.								
T 12	9 35 13	25°38'19	28°47	11°23	9° 3	6°57	0°30	11°12	13°42	24°55	10°26	10° 9	9°25	21°47	n.a.								
F 13	9 39 10	26°38'20	13°34	13° 0	10° 3	7°40	0°41	11°18	13°44	24°54	10°26	10° 0	9°22	21°54	n.a.								
S 14	9 43 6	27°38'18	28°40	14°32	11° 5	8°23	0°51	11°24	13°45	24°54	10°27	9°49	9°19	22° 1	n.a.								
S 15	9 47 3	28°38'15	13°H54	16° 0	12° 6	9° 6	1° 2	11°31	13°47	24°53	10°27	9°38	9°15	22° 7	n.a.								
M16	9 50 59	29°38'09	29° 5	17°23	13° 8	9°48	1°12	11°37	13°48	24°52	10°28	9°27	9°12	22°14	n.a.								
T 17	9 54 56	0°H38'02	14°Y 2	18°40	14°10	10°31	1°22	11°44	13°50	24°51	10°28	9°19	9° 9	22°21	n.a.								
W18	9 58 52	1°37'52	28°39	19°50	15°12	11°14	1°32	11°50	13°51	24°51	10°29	9°13	9° 6	22°27	n.a.								
T 19	10 2 49	2°37'40	12°B51	20°54	16°15	11°57	1°42	11°57	13°52	24°50	10°29	9°10	9° 3	22°34	n.a.								
F 20	10 6 45	3°37'25	26°38	21°51	17°18	12°40	1°52	12° 3	13°54	24°49	10°30	9° 9	9° 0	22°41	n.a.								
S 21	10 10 42	4°37'08	9°II59	22°41	18°21	13°23	2° 2	12°10	13°55	24°48	10°31	9° 9	8°56	22°48	n.a.								
S 22	10 14 39	5°36'49	22°59	23°22	19°24	14° 5	2°11	12°17	13°56	24°47	10°31	9° 9	8°53	22°54	n.a.								
M23	10 18 35	6°36'27	5°B42	23°56	20°28	14°48	2°21	12°23	13°57	24°46	10°32	9° 7	8°50	23° 1	n.a.								
T 24	10 22 32	7°36'04	18°10	24°21	21°32	15°30	2°30	12°30	13°59	24°45	10°33	9° 2	8°47	23° 8	n.a.								
W25	10 26 28	8°35'37	0°II27	24°38	22°36	16°13	2°40	12°37	14° 0	24°44	10°33	8°55	8°44	23°15	n.a.								
T 26	10 30 25	9°35'09	12°36	24°47	23°41	16°56	2°49	12°44	14° 1	24°43	10°34	8°45	8°40	23°21	n.a.								
F 27	10 34 21	10°34'38	24°39	24°R48	24°45	17°38	2°58	12°51	14° 2	24°42	10°35	8°32	8°37	23°28	n.a.								
S 28	10 38 18	11°34'05	6°M37	24°41	25°50	18°20	3° 7	12°58	14° 2	24°41	10°35	8°18	8°34	23°35	n.a.								
S 29	10 42 14	12°H33'30	18°M32	24°H27	26°B55	19°Y 3	3°16	13°Y 5	14° 3	24°40	10°B36	8°II 3	8°II31	23°M41	n.a.								

Delta T = 01h11m46s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 644

MARCH 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	10 46 11	13♋32'53	0♌24	24°R 5	28♄0	19♃45	3♄24	13♃12	14♂4	24°R39	10♄37	7°R49	8♂28	23♃48	n.a.	
T 2	10 50 8	14°32'14	12°16	23♋37	29° 6	20°27	3°33	13°19	14° 5	24♌38	10°38	7♂37	8°25	23°55	n.a.	
W 3	10 54 4	15°31'32	24° 9	23° 3	0♌11	21°10	3°41	13°26	14° 6	24°37	10°39	7°28	8°21	24° 2	n.a.	
T 4	10 58 1	16°30'49	6♌5	22°24	1°17	21°52	3°50	13°33	14° 6	24°36	10°40	7°22	8°18	24° 8	n.a.	
F 5	11 1 57	17°30'04	18° 9	21°41	2°23	22°34	3°58	13°41	14° 7	24°34	10°40	7°18	8°15	24° 15	n.a.	
S 6	11 5 54	18°29'17	0♌24	20°54	3°29	23°16	4° 6	13°48	14° 7	24°33	10°41	7°17	8°12	24°22	n.a.	
S 7	11 9 50	19°28'29	12°56	20° 6	4°36	23°58	4°14	13°55	14° 8	24°32	10°42	7°17	8° 9	24°28	n.a.	
M 8	11 13 47	20°27'38	25°47	19°16	5°42	24°40	4°21	14° 2	14° 8	24°31	10°43	7°17	8° 5	24°35	n.a.	
T 9	11 17 43	21°26'46	9♄4	18°26	6°49	25°22	4°29	14°10	14° 9	24°29	10°44	7°16	8° 2	24°42	n.a.	
W10	11 21 40	22°25'52	22°49	17°37	7°56	26° 4	4°36	14°17	14° 9	24°28	10°45	7°13	7°59	24°49	n.a.	
T11	11 25 37	23°24'56	7♌4	16°49	9° 3	26°46	4°44	14°25	14° 9	24°27	10°46	7° 7	7°56	24°55	n.a.	
F12	11 29 33	24°23'58	21°46	16° 4	10°10	27°28	4°51	14°32	14°10	24°25	10°47	6°59	7°53	25° 2	n.a.	
S13	11 33 30	25°22'58	6♋50	15°22	11°17	28°10	4°58	14°40	14°10	24°24	10°48	6°49	7°50	25° 9	n.a.	
S14	11 37 26	26°21'57	22° 8	14°44	12°24	28°52	5° 5	14°47	14°10	24°23	10°49	6°39	7°46	25°15	n.a.	
M15	11 41 23	27°20'53	7♃27	14°10	13°32	29°33	5°12	14°55	14°10	24°21	10°50	6°29	7°43	25°22	n.a.	
T16	11 45 19	28°19'47	22°37	13°41	14°39	0♌15	5°18	15° 2	14°R10	24°20	10°51	6°21	7°40	25°29	n.a.	
W17	11 49 16	29°18'38	7♄28	13°18	15°47	0°57	5°25	15°10	14°10	24°18	10°52	6°16	7°37	25°36	n.a.	
T18	11 53 12	0♃17'28	21°53	12°59	16°55	1°39	5°31	15°17	14°10	24°17	10°53	6°13	7°34	25°42	n.a.	
F19	11 57 9	1°16'15	5♂50	12°46	18° 3	2°20	5°37	15°25	14°10	24°15	10°54	6°D12	7°31	25°49	n.a.	
S20	12 1 5	2°15'00	19°19	12°38	19°11	3° 2	5°43	15°32	14°10	24°14	10°55	6°12	7°27	25°56	n.a.	
S21	12 5 2	3°13'43	2♄23	12°D35	20°19	3°43	5°49	15°40	14° 9	24°13	10°56	6°R13	7°24	26° 2	n.a.	
M22	12 8 59	4°12'23	15° 4	12°37	21°27	4°25	5°55	15°48	14° 9	24°11	10°57	6°12	7°21	26° 9	n.a.	
T23	12 12 55	5°11'01	27°29	12°45	22°36	5° 6	6° 0	15°55	14° 9	24°10	10°59	6°10	7°18	26°16	n.a.	
W24	12 16 52	6° 9'37	9♌41	12°58	23°44	5°48	6° 5	16° 3	14° 8	24° 8	11° 0	6° 5	7°15	26°23	n.a.	
T25	12 20 48	7° 8'11	21°43	13°15	24°53	6°29	6°11	16°11	14° 8	24° 6	11° 1	5°58	7°11	26°29	n.a.	
F26	12 24 45	8° 6'42	3♃39	13°37	26° 2	7°10	6°16	16°18	14° 8	24° 5	11° 2	5°48	7° 8	26°36	n.a.	
S27	12 28 41	9° 5'11	15°32	14° 4	27°10	7°52	6°20	16°26	14° 7	24° 3	11° 3	5°38	7° 5	26°43	n.a.	
S28	12 32 38	10° 3'38	27°24	14°35	28°19	8°33	6°25	16°34	14° 6	24° 2	11° 4	5°27	7° 2	26°49	n.a.	
M29	12 36 34	11° 2'03	9♌17	15°10	29°28	9°14	6°30	16°42	14° 6	24° 0	11° 6	5°17	6°59	26°56	n.a.	
T30	12 40 31	12° 0'26	21°11	15°49	0♋37	9°55	6°34	16°49	14° 5	23°59	11° 7	5° 8	6°56	27° 3	n.a.	
W31	12 44 28	12♃58'48	3♌9	16♋31	1♋46	10♄36	6♄38	16♃57	14♂4	23♄57	11♄8	5♂1	6♂52	27♃10	n.a.	

Delta T = 01h11m45s Julian Calendar 1 March 644 == Greg. Calendar 4 March 644

APRIL 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 48 24	13♃57'07	15♌13	17♋18	2♋55	11♄17	6♄42	17♃5	14°R 4	23°R55	11♄9	4°R57	6♂49	27♃16	n.a.	
F 2	12 52 21	14°55'25	27°25	18° 7	4° 5	11°58	6°46	17°13	14♂3	23♄54	11°10	4♂55	6°46	27°23	n.a.	
S 3	12 56 17	15°53'41	9♌47	19° 0	5°14	12°39	6°49	17°20	14° 2	23°52	11°12	4°D54	6°43	27°30	n.a.	
S 4	13 0 14	16°51'56	22°23	19°56	6°23	13°20	6°53	17°28	14° 1	23°51	11°13	4°55	6°40	27°36	n.a.	
M 5	13 4 10	17°50'09	5♄17	20°55	7°33	14° 1	6°56	17°36	14° 0	23°49	11°14	4°57	6°37	27°43	n.a.	
T 6	13 8 7	18°48'20	18°31	21°57	8°42	14°42	6°59	17°44	13°59	23°47	11°15	4°R57	6°33	27°50	n.a.	
W 7	13 12 3	19°46'30	2♌10	23° 2	9°52	15°23	7° 2	17°51	13°58	23°46	11°17	4°57	6°30	27°57	n.a.	
T 8	13 16 0	20°44'39	16°13	24°10	11° 2	16° 4	7° 5	17°59	13°57	23°44	11°18	4°54	6°27	28° 3	n.a.	
F 9	13 19 57	21°42'46	0♋42	25°20	12°12	16°45	7° 8	18° 7	13°56	23°43	11°19	4°50	6°24	28°10	n.a.	
S10	13 23 53	22°40'51	15°31	26°32	13°21	17°25	7°10	18°15	13°55	23°41	11°20	4°44	6°21	28°17	n.a.	
S11	13 27 50	23°38'55	0♃35	27°47	14°31	18° 6	7°12	18°22	13°53	23°39	11°22	4°38	6°17	28°23	n.a.	
M12	13 31 46	24°36'57	15°45	29° 5	15°41	18°47	7°14	18°30	13°52	23°38	11°23	4°32	6°14	28°30	n.a.	
T13	13 35 43	25°34'58	0♄50	0♃24	16°51	19°27	7°16	18°38	13°51	23°36	11°24	4°28	6°11	28°37	n.a.	
W14	13 39 39	26°32'57	15°41	1°46	18° 1	20° 8	7°18	18°46	13°49	23°34	11°26	4°25	6° 8	28°44	n.a.	
T15	13 43 36	27°30'54	0♂11	3°10	19°12	20°48	7°19	18°53	13°48	23°33	11°27	4°D23	6° 5	28°50	n.a.	
F16	13 47 32	28°28'50	14°15	4°37	20°22	21°29	7°20	19° 1	13°47	23°31	11°28	4°24	6° 2	28°57	n.a.	
S17	13 51 29	29°26'44	27°52	6° 5	21°32	22° 9	7°21	19° 9	13°45	23°29	11°30	4°25	5°58	29° 4	n.a.	
S18	13 55 26	0♄24'36	11♄2	7°36	22°42	22°50	7°22	19°16	13°44	23°28	11°31	4°26	5°55	29°10	n.a.	
M19	13 59 22	1°22'26	23°49	9° 9	23°53	23°30	7°23	19°24	13°42	23°26	11°32	4°27	5°52	29°17	n.a.	
T20	14 3 19	2°20'14	6♌16	10°44	25° 3	24°11	7°23	19°32	13°40	23°25	11°34	4°R28	5°49	29°24	n.a.	
W21	14 7 15	3°18'01	18°28	12°21	26°13	24°51	7°24	19°39	13°39	23°23	11°35	4°27	5°46	29°31	n.a.	
T22	14 11 12	4°15'46	0♂29	14° 0	27°24	25°31	7°R24	19°47	13°37	23°21	11°36	4°24	5°43	29°37	n.a.	
F23	14 15 8	5°13'29	12°24	15°41	28°34	26°12	7°24	19°54	13°35	23°20	11°38	4°20	5°39	29°44	n.a.	
S24	14 19 5	6°11'10	24°15	17°24	29°45	26°52	7°24	20° 2	13°34	23°18	11°39	4°16	5°36	29°51	n.a.	
S25	14 23 1	7° 8'50	6♌7	19°10	0♃56	27°32	7°23	20°10	13°32	23°17	11°40	4°11	5°33	29°57	n.a.	
M26	14 26 58	8° 6'28	18° 2	20°57	2° 6	28°12	7°22	20°17	13°30	23°15	11°42	4° 7	5°30	0♌4	n.a.	
T27	14 30 55	9° 4'05	0♌2	22°47	3°17	28°52	7°22	20°25	13°28	23°14	11°43	4° 3	5°27	0°11	n.a.	
W28	14 34 51	10° 1'40	12° 9	24°38	4°28	29°32	7°21	20°32	13°26	23°12	11°45	4° 0	5°23	0°18	n.a.	
T29	14 38 48	10°59'15	24°24	26°32	5°38	0♂13	7°19	20°40	13°25	23°10	11°46	3°59	5°20	0°24	n.a.	
F30	14 42 44	11♄56'48	6♌50	28♃28	6♃49	0♂53	7♄18	20♃47	13♂23	23♄9	11♄47	3°D59	5♂17	0♌31	n.a.	

Delta T = 01h11m44s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 644

MAY 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	14 46 41	12♂54'20	19♂27	0♂25	8♂0	1♂33	7°R16	20♂54	13°R21	23°R 7	11♂49	3♂59	5♂14	0♂38	n.a.		
S 2	14 50 37	13°51'51	2♂17	2°25	9°11	2°13	7♂15	21° 2	13♂19	23♂ 6	11°50	4° 1	5°11	0°44	n.a.		
M 3	14 54 34	14°49'21	15°22	4°26	10°22	2°52	7°13	21° 9	13°17	23° 4	11°51	4° 2	5° 8	0°51	n.a.		
T 4	14 58 30	15°46'50	28°44	6°30	11°33	3°32	7°11	21°16	13°15	23° 3	11°53	4° 3	5° 4	0°58	n.a.		
W 5	15 2 27	16°44'19	12♂23	8°35	12°44	4°12	7° 8	21°24	13°12	23° 1	11°54	4°R 4	5° 1	1° 5	n.a.		
T 6	15 6 24	17°41'46	26°21	10°42	13°55	4°52	7° 6	21°31	13°10	23° 0	11°55	4° 4	4°58	1°11	n.a.		
F 7	15 10 20	18°39'13	10♂37	12°50	15° 6	5°32	7° 3	21°38	13° 8	22°59	11°57	4° 3	4°55	1°18	n.a.		
S 8	15 14 17	19°36'38	25° 7	14°59	16°18	6°12	7° 0	21°45	13° 6	22°57	11°58	4° 1	4°52	1°25	n.a.		
S 9	15 18 13	20°34'04	9♂49	17° 9	17°29	6°52	6°57	21°53	13° 4	22°56	11°59	4° 0	4°48	1°31	n.a.		
M10	15 22 10	21°31'28	24°37	19°20	18°40	7°31	6°54	22° 0	13° 2	22°54	12° 1	3°58	4°45	1°38	n.a.		
T 11	15 26 6	22°28'51	9♂22	21°32	19°51	8°11	6°51	22° 7	13° 0	22°53	12° 2	3°57	4°42	1°45	n.a.		
W12	15 30 3	23°26'14	23°58	23°44	21° 3	8°51	6°47	22°14	12°57	22°52	12° 3	3°56	4°39	1°51	n.a.		
T 13	15 33 59	24°23'36	8♂19	25°56	22°14	9°30	6°43	22°21	12°55	22°50	12° 5	3°D56	4°36	1°58	n.a.		
F 14	15 37 56	25°20'57	22°19	28° 7	23°25	10°10	6°39	22°28	12°53	22°49	12° 6	3°57	4°33	2° 5	n.a.		
S 15	15 41 53	26°18'17	5♂56	0♂18	24°37	10°49	6°35	22°35	12°50	22°48	12° 7	3°57	4°29	2°12	n.a.		
S 16	15 45 49	27°15'36	19°10	2°29	25°48	11°29	6°31	22°42	12°48	22°46	12° 9	3°58	4°26	2°18	n.a.		
M17	15 49 46	28°12'54	2♂0	4°38	27° 0	12° 9	6°27	22°48	12°46	22°45	12°10	3°59	4°23	2°25	n.a.		
T 18	15 53 42	29°10'11	14°31	6°46	28°11	12°48	6°22	22°55	12°43	22°44	12°11	3°59	4°20	2°32	n.a.		
W19	15 57 39	0♂7'28	26°46	8°53	29°23	13°28	6°17	23° 2	12°41	22°43	12°13	3°R59	4°17	2°38	n.a.		
T 20	16 1 35	1° 4'43	8♂48	10°57	0♂34	14° 7	6°12	23° 9	12°39	22°41	12°14	3°59	4°14	2°45	n.a.		
F 21	16 5 32	2° 1'57	20°43	13° 1	1°46	14°46	6° 7	23°15	12°36	22°40	12°15	3°59	4°10	2°52	n.a.		
S 22	16 9 28	2°59'10	2♂35	15° 2	2°58	15°26	6° 2	23°22	12°34	22°39	12°17	3°59	4° 7	2°59	n.a.		
S 23	16 13 25	3°56'22	14°28	17° 1	4° 9	16° 5	5°57	23°29	12°32	22°38	12°18	3°D59	4° 4	3° 5	n.a.		
M24	16 17 22	4°53'34	26°27	18°58	5°21	16°45	5°51	23°35	12°29	22°37	12°19	3°59	4° 1	3°12	n.a.		
T 25	16 21 18	5°50'45	8♂33	20°53	6°33	17°24	5°46	23°42	12°27	22°36	12°20	3°59	3°58	3°19	n.a.		
W26	16 25 15	6°47'56	20°50	22°46	7°45	18° 3	5°40	23°48	12°24	22°35	12°22	3°59	3°54	3°25	n.a.		
T 27	16 29 11	7°45'06	3♂19	24°36	8°56	18°42	5°34	23°54	12°22	22°34	12°23	3°R59	3°51	3°32	n.a.		
F 28	16 33 8	8°42'15	16° 2	26°25	10° 8	19°22	5°28	24° 1	12°19	22°33	12°24	3°59	3°48	3°39	n.a.		
S 29	16 37 4	9°39'24	29° 0	28°11	11°20	20° 1	5°22	24° 7	12°17	22°32	12°25	3°59	3°45	3°45	n.a.		
S 30	16 41 1	10°36'34	12♂12	29°54	12°32	20°40	5°16	24°13	12°15	22°31	12°27	3°58	3°42	3°52	n.a.		
M31	16 44 57	11♂33'42	25♂38	1♂36	13♂44	21♂19	5♂10	24♂19	12♂12	22♂30	12♂28	3♂57	3♂39	3♂59	n.a.		

Delta T = 01h11m44s

Julian Calendar 1 May 644 == Greg. Calendar 4 May 644

JUNE 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	16 48 54	12♂30'51	9♂17	3♂15	14♂56	21♂58	5°R 3	24♂25	12°R10	22°R29	12♂29	3°R56	3♂35	4♂ 6	n.a.		
W 2	16 52 51	13°28'00	23° 7	4°51	16° 8	22°37	4♂56	24°31	12♂ 7	22♂28	12°30	3♂56	3°32	4°12	n.a.		
T 3	16 56 47	14°25'09	7♂ 9	6°26	17°20	23°16	4°50	24°37	12° 5	22°27	12°31	3°55	3°29	4°19	n.a.		
F 4	17 0 44	15°22'17	21°19	7°58	18°32	23°56	4°43	24°43	12° 2	22°26	12°33	3°D55	3°26	4°26	n.a.		
S 5	17 4 40	16°19'26	5♂36	9°27	19°44	24°35	4°36	24°49	12° 0	22°25	12°34	3°56	3°23	4°32	n.a.		
S 6	17 8 37	17°16'36	19°57	10°55	20°56	25°14	4°29	24°55	11°58	22°25	12°35	3°56	3°20	4°39	n.a.		
M 7	17 12 33	18°13'45	4♂19	12°20	22° 9	25°53	4°22	25° 0	11°55	22°24	12°36	3°57	3°16	4°46	n.a.		
T 8	17 16 30	19°10'54	18°37	13°42	23°21	26°32	4°15	25° 6	11°53	22°23	12°37	3°58	3°13	4°53	n.a.		
W 9	17 20 26	20° 8'04	2♂49	15° 2	24°33	27°11	4° 8	25°12	11°50	22°22	12°38	3°R59	3°10	4°59	n.a.		
T 10	17 24 23	21° 5'14	16°49	16°19	25°45	27°50	4° 0	25°17	11°48	22°22	12°39	3°58	3° 7	5° 6	n.a.		
F 11	17 28 20	22° 2'24	0♂34	17°34	26°58	28°28	3°53	25°23	11°46	22°21	12°41	3°57	3° 4	5°13	n.a.		
S 12	17 32 16	22°59'34	14° 2	18°46	28°10	29° 7	3°46	25°28	11°43	22°21	12°42	3°55	3° 0	5°19	n.a.		
S 13	17 36 13	23°56'44	27°10	19°56	29°23	29°46	3°38	25°33	11°41	22°20	12°43	3°52	2°57	5°26	n.a.		
M14	17 40 9	24°53'54	9♂59	21° 3	0♂35	0♂25	3°31	25°38	11°38	22°19	12°44	3°49	2°54	5°33	n.a.		
T 15	17 44 6	25°51'04	22°30	22° 7	1°47	1° 4	3°23	25°44	11°36	22°19	12°45	3°46	2°51	5°39	n.a.		
W16	17 48 2	26°48'14	4♂45	23° 8	3° 0	1°43	3°15	25°49	11°34	22°18	12°46	3°44	2°48	5°46	n.a.		
T 17	17 51 59	27°45'24	16°49	24° 5	4°12	2°22	3° 8	25°54	11°31	22°18	12°47	3°42	2°45	5°53	n.a.		
F 18	17 55 55	28°42'34	28°44	25° 0	5°25	3° 0	3° 0	25°59	11°29	22°17	12°48	3°D42	2°41	6° 0	n.a.		
S 19	17 59 52	29°39'43	10♂36	25°52	6°38	3°39	2°52	26° 3	11°27	22°17	12°49	3°42	2°38	6° 6	n.a.		
S 20	18 3 49	0♂36'53	22°30	26°40	7°50	4°18	2°45	26° 8	11°25	22°17	12°50	3°44	2°35	6°13	n.a.		
M21	18 7 45	1°34'03	4♂30	27°24	9° 3	4°57	2°37	26°13	11°22	22°16	12°51	3°45	2°32	6°20	n.a.		
T 22	18 11 42	2°31'14	16°40	28° 5	10°15	5°35	2°29	26°17	11°20	22°16	12°52	3°47	2°29	6°26	n.a.		
W23	18 15 38	3°28'24	29° 5	28°42	11°28	6°14	2°21	26°22	11°18	22°16	12°53	3°R48	2°26	6°33	n.a.		
T 24	18 19 35	4°25'35	11♂47	29°15	12°41	6°53	2°14	26°26	11°16	22°16	12°54	3°48	2°22	6°40	n.a.		
F 25	18 23 31	5°22'47	24°47	29°44	13°54	7°31	2° 6	26°31	11°14	22°15	12°54	3°46	2°19	6°46	n.a.		
S 26	18 27 28	6°19'59	8♂ 7	0♂ 9	15° 6	8°10	1°58	26°35	11°11	22°15	12°55	3°43	2°16	6°53	n.a.		
S 27	18 31 25	7°17'11	21°44	0°29	16°19	8°49	1°51	26°39	11° 9	22°15	12°56	3°39	2°13	7° 0	n.a.		
M28	18 35 21	8°14'24	5♂37	0°45	17°32	9°27	1°43	26°43	11° 7	22°15	12°57	3°34	2°10	7° 7	n.a.		
T 29	18 39 18	9°11'38	19°41	0°56	18°45	10° 6	1°35	26°47	11° 5	22°15	12°58	3°28	2° 6	7°13	n.a.		
W30	18 43 14	10♂ 8'53	3♂52	1♂ 2	19♂58	10♂44	1♂28	26♂51	11♂ 3	22♂15	12♂59	3♂24	2♂ 3	7♂20	n.a.		

Delta T = 01h11m43s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 644

JULY 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	18 47 11	11☾ 6'08	18♁ 7	1°R 3	21♂11	11☾23	1°R20	26♂55	11°R 1	22♂15	13♁ 0	3°R20	2♂ 0	7♂27	n.a.		
F 2	18 51 7	12° 3'25	2♂23	0♂59	22°24	12° 1	1♂13	26°59	10♂59	22°15	13° 0	3♂18	1°57	7°33	n.a.		
S 3	18 55 4	13° 0'43	16°35	0°51	23°37	12°40	1° 5	27° 3	10°57	22°15	13° 1	3°D18	1°54	7°40	n.a.		
S 4	18 59 0	13°58'01	0♁42	0°37	24°50	13°18	0°58	27° 6	10°55	22°15	13° 2	3°19	1°51	7°47	n.a.		
M 5	19 2 57	14°55'21	14°44	0°18	26° 3	13°57	0°51	27°10	10°53	22°15	13° 3	3°20	1°47	7°53	n.a.		
T 6	19 6 54	15°52'42	28°38	29☾54	27°17	14°35	0°43	27°13	10°52	22°15	13° 3	3°R21	1°44	8° 0	n.a.		
W 7	19 10 50	16°50'05	12♂23	29°26	28°30	15°14	0°36	27°16	10°50	22°15	13° 4	3°21	1°41	8° 7	n.a.		
T 8	19 14 47	17°47'28	25°58	28°54	29°43	15°52	0°29	27°20	10°48	22°15	13° 5	3°19	1°38	8°14	n.a.		
F 9	19 18 43	18°44'53	9☾21	28°17	0☾56	16°31	0°22	27°23	10°46	22°16	13° 5	3°15	1°35	8°20	n.a.		
S 10	19 22 40	19°42'18	22°31	27°37	2°10	17° 9	0°15	27°26	10°44	22°16	13° 6	3° 8	1°32	8°27	n.a.		
S 11	19 26 36	20°39'44	5♂27	26°55	3°23	17°48	0° 8	27°29	10°43	22°16	13° 7	3° 1	1°28	8°34	n.a.		
M12	19 30 33	21°37'12	18° 7	26°10	4°37	18°26	0° 2	27°32	10°41	22°17	13° 7	2°52	1°25	8°40	n.a.		
T 13	19 34 29	22°34'40	0♂33	25°23	5°50	19° 5	29♂55	27°34	10°39	22°17	13° 8	2°43	1°22	8°47	n.a.		
W14	19 38 26	23°32'09	12°45	24°36	7° 3	19°43	29°48	27°37	10°38	22°17	13° 8	2°36	1°19	8°54	n.a.		
T 15	19 42 23	24°29'39	24°46	23°49	8°17	20°21	29°42	27°40	10°36	22°18	13° 9	2°30	1°16	9° 0	n.a.		
F 16	19 46 19	25°27'10	6♂40	23° 3	9°30	21° 0	29°36	27°42	10°35	22°18	13° 9	2°26	1°12	9° 7	n.a.		
S 17	19 50 16	26°24'42	18°31	22°20	10°44	21°38	29°30	27°44	10°33	22°19	13°10	2°24	1° 9	9°14	n.a.		
S 18	19 54 12	27°22'14	0♂23	21°39	11°58	22°16	29°24	27°47	10°32	22°19	13°10	2°D23	1° 6	9°20	n.a.		
M19	19 58 9	28°19'48	12°22	21° 1	13°11	22°55	29°18	27°49	10°31	22°20	13°11	2°24	1° 3	9°27	n.a.		
T 20	20 2 5	29°17'23	24°33	20°28	14°25	23°33	29°12	27°51	10°29	22°20	13°11	2°25	1° 0	9°34	n.a.		
W21	20 6 2	0♂14'59	7♂ 1	20° 1	15°38	24°11	29° 6	27°53	10°28	22°21	13°12	2°R25	0°57	9°41	n.a.		
T 22	20 9 58	1°12'36	19°50	19°39	16°52	24°50	29° 1	27°55	10°27	22°22	13°12	2°24	0°53	9°47	n.a.		
F 23	20 13 55	2°10'14	3♁ 2	19°23	18° 6	25°28	28°55	27°56	10°26	22°22	13°13	2°20	0°50	9°54	n.a.		
S 24	20 17 52	3° 7'54	16°39	19°14	19°20	26° 6	28°50	27°58	10°24	22°23	13°13	2°14	0°47	10° 1	n.a.		
S 25	20 21 48	4° 5'34	0♁38	19°D13	20°34	26°44	28°45	27°59	10°23	22°24	13°13	2° 6	0°44	10° 7	n.a.		
M26	20 25 45	5° 3'16	14°56	19°18	21°47	27°23	28°40	28° 1	10°22	22°25	13°14	1°57	0°41	10°14	n.a.		
T 27	20 29 41	6° 1'00	29°28	19°31	23° 1	28° 1	28°35	28° 2	10°21	22°25	13°14	1°47	0°38	10°21	n.a.		
W28	20 33 38	6°58'45	14♁ 6	19°52	24°15	28°39	28°31	28° 3	10°20	22°26	13°14	1°38	0°34	10°27	n.a.		
T 29	20 37 34	7°56'32	28°43	20°20	25°29	29°17	28°26	28° 4	10°19	22°27	13°15	1°31	0°31	10°34	n.a.		
F 30	20 41 31	8°54'20	13♂13	20°56	26°43	29°56	28°22	28° 5	10°18	22°28	13°15	1°26	0°28	10°41	n.a.		
S 31	20 45 27	9♂52'10	27♂31	21☾40	27☾57	0♂34	28♂18	28♂ 6	10♂17	22♂29	13♁15	1♂24	0♂25	10♂48	n.a.		

Delta T = 01h11m42s Julian Calendar 1 July 644 == Greg. Calendar 4 July 644

AUGUST 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	20 49 24	10♂50'03	11♁36	22☾30	29☾11	1♂12	28°R14	28♂ 7	10°R17	22♂30	13♁15	1♂23	0♂22	10♂54	n.a.		
M 2	20 53 21	11°47'57	25°27	23°28	0♂25	1°50	28♂10	28° 8	10♂16	22°31	13°15	1°R23	0°18	11° 1	n.a.		
T 3	20 57 17	12°45'53	9♂ 5	24°32	1°39	2°28	28° 7	28° 8	10°15	22°32	13°16	1°23	0°15	11° 8	n.a.		
W 4	21 1 14	13°43'51	22°29	25°43	2°54	3° 7	28° 3	28° 9	10°15	22°33	13°16	1°22	0°12	11°14	n.a.		
T 5	21 5 10	14°41'51	5☾42	27° 0	4° 8	3°45	28° 0	28° 9	10°14	22°34	13°16	1°18	0° 9	11°21	n.a.		
F 6	21 9 7	15°39'53	18°43	28°23	5°22	4°23	27°57	28° 9	10°13	22°35	13°16	1°11	0° 6	11°28	n.a.		
S 7	21 13 3	16°37'56	1♂33	29°51	6°36	5° 1	27°54	28°10	10°13	22°36	13°16	1° 1	0° 3	11°34	n.a.		
S 8	21 17 0	17°36'01	14°12	1♂23	7°51	5°39	27°52	28°R10	10°12	22°37	13°16	0°49	29♁59	11°41	n.a.		
M 9	21 20 56	18°34'08	26°39	3° 0	9° 5	6°18	27°49	28° 9	10°12	22°39	13°16	0°36	29°56	11°48	n.a.		
T 10	21 24 53	19°32'17	8♂55	4°41	10°19	6°56	27°47	28° 9	10°12	22°40	13°R16	0°23	29°53	11°54	n.a.		
W11	21 28 50	20°30'27	21° 1	6°24	11°34	7°34	27°45	28° 9	10°11	22°41	13°16	0°11	29°50	12° 1	n.a.		
T 12	21 32 46	21°28'39	2♂58	8°11	12°48	8°12	27°43	28° 9	10°11	22°42	13°16	0° 0	29°47	12° 8	n.a.		
F 13	21 36 43	22°26'53	14°49	10° 0	14° 2	8°50	27°41	28° 8	10°11	22°44	13°16	29♁53	29°44	12°14	n.a.		
S 14	21 40 39	23°25'08	26°37	11°51	15°17	9°28	27°39	28° 7	10°11	22°45	13°16	29°48	29°40	12°21	n.a.		
S 15	21 44 36	24°23'25	8♂27	13°43	16°31	10° 6	27°38	28° 7	10°10	22°46	13°16	29°46	29°37	12°28	n.a.		
M16	21 48 32	25°21'44	20°24	15°36	17°46	10°45	27°37	28° 6	10°10	22°48	13°16	29°45	29°34	12°35	n.a.		
T 17	21 52 29	26°20'04	2♂32	17°31	19° 0	11°23	27°36	28° 5	10°D10	22°49	13°16	29°45	29°31	12°41	n.a.		
W18	21 56 25	27°18'26	14°58	19°25	20°15	12° 1	27°35	28° 4	10°10	22°50	13°16	29°44	29°28	12°48	n.a.		
T 19	22 0 22	28°16'49	27°46	21°20	21°29	12°39	27°35	28° 3	10°11	22°52	13°15	29°42	29°24	12°55	n.a.		
F 20	22 4 19	29°15'14	11♁ 1	23°14	22°44	13°17	27°34	28° 1	10°11	22°53	13°15	29°38	29°21	13° 1	n.a.		
S 21	22 8 15	0♂13'41	24°44	25° 9	23°59	13°55	27°34	28° 0	10°11	22°55	13°15	29°31	29°18	13° 8	n.a.		
S 22	22 12 12	1°12'10	8♁55	27° 3	25°13	14°33	27°D34	27°59	10°11	22°56	13°15	29°22	29°15	13°15	n.a.		
M23	22 16 8	2°10'40	23°31	28°56	26°28	15°11	27°34	27°57	10°11	22°58	13°15	29°11	29°12	13°21	n.a.		
T 24	22 20 5	3° 9'13	8♁24	0♂49	27°43	15°49	27°35	27°55	10°12	23° 0	13°14	28°59	29° 9	13°28	n.a.		
W25	22 24 1	4° 7'47	23°25	2°41	28°57	16°27	27°35	27°54	10°12	23° 1	13°14	28°49	29° 5	13°35	n.a.		
T 26	22 27 58	5° 6'23	8♂26	4°32	0♂12	17° 5	27°36	27°52	10°13	23° 3	13°14	28°40	29° 2	13°41	n.a.		
F 27	22 31 54	6° 5'02	23°16	6°22	1°27	17°43	27°37	27°50	10°13	23° 5	13°13	28°34	28°59	13°48	n.a.		
S 28	22 35 51	7° 3'43	7♁50	8°12	2°42	18°22	27°38	27°48	10°14	23° 6	13°13	28°31	28°56	13°55	n.a.		
S 29	22 39 48	8° 2'26	22° 4	10° 0	3°56	19° 0	27°39	27°45	10°14	23° 8	13°13	28°30	28°53	14° 1	n.a.		
M30	22 43 44	9° 1'12	5♂57	11°48	5°11	19°38	27°41	27°43	10°15	23°10	13°12	28°30	28°49	14° 8	n.a.		
T 31	22 47 41	10♂ 0'00	19♂29	13♂34	6♂26	20♂16	27♂43	27♂41	10♂16	23♂11	13♁12	28♁30	28♁46	14♂15	n.a.		

Delta T = 01h11m42s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 644

SEPTEMBER 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	22 51 37	10♍58'50	29♄43	15♍20	7♍41	20♌54	27♄45	27°R38	10♌16	23♌13	13°R11	28°R28	28♄43	14♌22	n.a.
T 2	22 55 34	11°57'43	15°41	17° 5	8°56	21°32	27°47	27°Y36	10°17	23°15	13°B11	28°B24	28°40	14°28	n.a.
F 3	22 59 30	12°56'38	28°25	18°48	10°11	22°10	27°49	27°33	10°18	23°17	13°10	28°17	28°37	14°35	n.a.
S 4	23 3 27	13°55'35	10♌58	20°31	11°26	22°48	27°51	27°30	10°19	23°19	13°10	28° 7	28°34	14°42	n.a.
S 5	23 7 23	14°54'34	23°20	22°13	12°41	23°26	27°54	27°27	10°20	23°20	13° 9	27°56	28°30	14°48	n.a.
M 6	23 11 20	15°53'36	5♍34	23°54	13°55	24° 4	27°57	27°25	10°21	23°22	13° 9	27°43	28°27	14°55	n.a.
T 7	23 15 17	16°52'40	17°39	25°34	15°10	24°42	28° 0	27°22	10°22	23°24	13° 8	27°29	28°24	15° 2	n.a.
W 8	23 19 13	17°51'45	29°37	27°14	16°25	25°20	28° 3	27°18	10°23	23°26	13° 8	27°17	28°21	15° 8	n.a.
T 9	23 23 10	18°50'53	11♌30	28°52	17°40	25°58	28° 7	27°15	10°24	23°28	13° 7	27° 7	28°18	15°15	n.a.
F 10	23 27 6	19°50'03	23°18	0♌30	18°55	26°36	28°10	27°12	10°25	23°30	13° 7	26°59	28°15	15°22	n.a.
S 11	23 31 3	20°49'15	5♍ 6	2° 6	20°11	27°14	28°14	27° 9	10°27	23°32	13° 6	26°54	28°11	15°28	n.a.
S 12	23 34 59	21°48'29	16°55	3°42	21°26	27°52	28°18	27° 5	10°28	23°34	13° 5	26°52	28° 8	15°35	n.a.
M13	23 38 56	22°47'44	28°51	5°17	22°41	28°31	28°22	27° 2	10°29	23°36	13° 5	26°D51	28° 5	15°42	n.a.
T 14	23 42 52	23°47'02	10♌57	6°52	23°56	29° 9	28°26	26°58	10°31	23°38	13° 4	26°52	28° 2	15°48	n.a.
W15	23 46 49	24°46'21	23°20	8°25	25°11	29°47	28°31	26°54	10°32	23°40	13° 3	26°R52	27°59	15°55	n.a.
T 16	23 50 46	25°45'43	6♁ 3	9°58	26°26	0♍25	28°36	26°50	10°34	23°42	13° 3	26°52	27°55	16° 2	n.a.
F 17	23 54 42	26°45'06	19°13	11°30	27°41	1° 3	28°40	26°47	10°35	23°44	13° 2	26°49	27°52	16° 8	n.a.
S 18	23 58 39	27°44'31	2♌52	13° 2	28°56	1°41	28°45	26°43	10°37	23°46	13° 1	26°45	27°49	16°15	n.a.
S 19	0 2 35	28°43'58	17° 1	14°32	0♌11	2°19	28°51	26°39	10°39	23°48	13° 0	26°38	27°46	16°22	n.a.
M20	0 6 32	29°43'26	1♁38	16° 2	1°26	2°57	28°56	26°35	10°40	23°50	13° 0	26°30	27°43	16°28	n.a.
T 21	0 10 28	0♌42'57	16°37	17°31	2°41	3°35	29° 2	26°31	10°42	23°52	12°59	26°21	27°40	16°35	n.a.
W22	0 14 25	1°42'29	1°Y50	19° 0	3°57	4°13	29° 7	26°27	10°44	23°54	12°58	26°13	27°36	16°42	n.a.
T 23	0 18 21	2°42'04	17° 7	20°27	5°12	4°51	29°13	26°22	10°46	23°56	12°57	26° 6	27°33	16°48	n.a.
F 24	0 22 18	3°41'41	2♁15	21°54	6°27	5°29	29°19	26°18	10°47	23°58	12°56	26° 1	27°30	16°55	n.a.
S 25	0 26 14	4°41'20	17° 7	23°20	7°42	6° 7	29°25	26°14	10°49	24° 1	12°55	25°59	27°27	17° 2	n.a.
S 26	0 30 11	5°41'01	1♁37	24°46	8°57	6°45	29°32	26° 9	10°51	24° 3	12°55	25°D59	27°24	17° 9	n.a.
M27	0 34 8	6°40'45	15°41	26°10	10°12	7°23	29°38	26° 5	10°53	24° 5	12°54	26° 0	27°21	17°15	n.a.
T 28	0 38 4	7°40'31	29°19	27°34	11°28	8° 1	29°45	26° 0	10°55	24° 7	12°53	26° 1	27°17	17°22	n.a.
W29	0 42 1	8°40'20	12♁34	28°57	12°43	8°39	29°52	25°56	10°58	24° 9	12°52	26°R 1	27°14	17°29	n.a.
T 30	0 45 57	9°40'10	25♁27	0♍19	13♌58	9♍17	29°59	25°Y51	11° 0	24♌11	12°B51	26°B 0	27°B11	17°B35	n.a.

Delta T = 01h11m41s Julian Calendar 1 Sept. 644 == Greg. Calendar 4 Sept. 644

OCTOBER 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	0 49 54	10♌40'03	8♌ 3	1♍40	15♌13	9♍55	0♁ 6	25°R47	11° 2	24♌14	12°R50	25°R57	27°B 8	17°B42	n.a.
S 2	0 53 50	11°39'59	20°25	3° 0	16°28	10°33	0°13	25°Y42	11° 4	24°16	12°B49	25°B51	27° 5	17°49	n.a.
S 3	0 57 47	12°39'56	2♍37	4°18	17°44	11°11	0°20	25°37	11° 6	24°18	12°48	25°44	27° 1	17°55	n.a.
M 4	1 1 43	13°39'56	14°39	5°36	18°59	11°49	0°28	25°33	11° 9	24°20	12°47	25°36	26°58	18° 2	n.a.
T 5	1 5 40	14°39'57	26°36	6°52	20°14	12°27	0°36	25°28	11°11	24°23	12°46	25°28	26°55	18° 9	n.a.
W 6	1 9 37	15°40'01	8♌28	8° 7	21°29	13° 5	0°44	25°23	11°13	24°25	12°45	25°20	26°52	18°15	n.a.
T 7	1 13 33	16°40'07	20°17	9°20	22°45	13°43	0°52	25°18	11°16	24°27	12°44	25°14	26°49	18°22	n.a.
F 8	1 17 30	17°40'14	2♍ 6	10°31	24° 0	14°21	1° 0	25°14	11°18	24°29	12°43	25° 9	26°46	18°29	n.a.
S 9	1 21 26	18°40'24	13°55	11°41	25°15	14°59	1° 8	25° 9	11°21	24°31	12°42	25° 7	26°42	18°35	n.a.
S 10	1 25 23	19°40'35	25°48	12°48	26°30	15°37	1°16	25° 4	11°23	24°34	12°41	25°D 6	26°39	18°42	n.a.
M11	1 29 19	20°40'48	7♁48	13°53	27°46	16°15	1°25	24°59	11°26	24°36	12°40	25° 7	26°36	18°49	n.a.
T 12	1 33 16	21°41'03	19°58	14°55	29° 1	16°53	1°34	24°54	11°28	24°38	12°39	25° 9	26°33	18°55	n.a.
W13	1 37 12	22°41'19	2♁22	15°55	0♍16	17°31	1°43	24°49	11°31	24°40	12°38	25°10	26°30	19° 2	n.a.
T 14	1 41 9	23°41'37	15° 3	16°51	1°31	18° 9	1°52	24°44	11°34	24°43	12°37	25°12	26°26	19° 9	n.a.
F 15	1 45 6	24°41'57	28° 7	17°43	2°47	18°47	2° 1	24°39	11°37	24°45	12°36	25°R12	26°23	19°15	n.a.
S 16	1 49 2	25°42'17	11♌37	18°31	4° 2	19°25	2°10	24°34	11°39	24°47	12°35	25°11	26°20	19°22	n.a.
S 17	1 52 59	26°42'40	25°34	19°14	5°17	20° 3	2°19	24°30	11°42	24°49	12°34	25° 8	26°17	19°29	n.a.
M18	1 56 55	27°43'04	9♁58	19°53	6°32	20°41	2°29	24°25	11°45	24°52	12°33	25° 5	26°14	19°35	n.a.
T 19	2 0 52	28°43'29	24°46	20°25	7°48	21°19	2°38	24°20	11°48	24°54	12°32	25° 1	26°11	19°42	n.a.
W20	2 4 48	29°43'55	9°Y52	20°51	9° 3	21°57	2°48	24°15	11°51	24°56	12°31	24°58	26° 7	19°49	n.a.
T 21	2 8 45	0♍44'24	25° 7	21° 9	10°18	22°35	2°58	24°10	11°54	24°58	12°29	24°55	26° 4	19°55	n.a.
F 22	2 12 41	1°44'54	10♁21	21°20	11°33	23°13	3° 8	24° 5	11°57	25° 1	12°28	24°53	26° 1	20° 2	n.a.
S 23	2 16 38	2°45'25	25°23	21°R21	12°49	23°51	3°18	24° 0	12° 0	25° 3	12°27	24°D52	25°58	20° 9	n.a.
S 24	2 20 35	3°45'59	10♁ 5	21°14	14° 4	24°29	3°28	23°56	12° 3	25° 5	12°26	24°53	25°55	20°15	n.a.
M25	2 24 31	4°46'34	24°23	20°57	15°19	25° 7	3°38	23°51	12° 6	25° 7	12°25	24°54	25°52	20°22	n.a.
T 26	2 28 28	5°47'11	8♁13	20°29	16°34	25°46	3°49	23°46	12° 9	25°10	12°24	24°56	25°48	20°29	n.a.
W27	2 32 24	6°47'50	21°36	19°51	17°50	26°24	3°59	23°41	12°12	25°12	12°23	24°57	25°45	20°35	n.a.
T 28	2 36 21	7°48'31	4♌35	19° 2	19° 5	27° 2	4°10	23°37	12°15	25°14	12°22	24°R57	25°42	20°42	n.a.
F 29	2 40 17	8°49'13	17°12	18° 4	20°20	27°40	4°20	23°32	12°18	25°16	12°20	24°57	25°39	20°49	n.a.
S 30	2 44 14	9°49'57	29°31	16°56	21°35	28°18	4°31	23°27	12°21	25°18	12°19	24°56	25°36	20°55	n.a.
S 31	2 48 10	10♍50'42	11♍37	15♍42	22♍51	28♍56	4°B42	23°Y23	12°B24	25°B21	12°B18	24°B55	25°B32	21°B 2	n.a.

Delta T = 01h11m40s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 644

NOVEMBER 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	2 52 7	11♍51'30	23♎34	14°R23	24♌6	29♎33	4♃53	23°R18	12♂28	25♁23	12°R17	24°R53	25♄29	21♁9	n.a.		
T 2	2 56 4	12°52'18	5♁25	13♌1	25°21	0♁11	5°4	23°Y14	12°31	25°25	12♄16	24♄51	25°26	21°15	n.a.		
W 3	3 0 0	13°53'09	17°14	11°39	26°36	0°49	5°16	23°10	12°34	25°27	12°15	24°49	25°23	21°22	n.a.		
T 4	3 3 57	14°54'00	29°3	10°20	27°52	1°27	5°27	23°5	12°37	25°29	12°14	24°48	25°20	21°29	n.a.		
F 5	3 7 53	15°54'53	10♌54	9°7	29°7	2°5	5°38	23°1	12°41	25°32	12°13	24°47	25°17	21°35	n.a.		
S 6	3 11 50	16°55'48	22°50	8°1	0♂22	2°43	5°50	22°57	12°44	25°34	12°11	24°D46	25°13	21°42	n.a.		
S 7	3 15 46	17°56'43	4♂53	7°5	1°37	3°21	6°1	22°52	12°47	25°36	12°10	24°47	25°10	21°49	n.a.		
M 8	3 19 43	18°57'40	17°4	6°20	2°53	3°59	6°13	22°48	12°51	25°38	12°9	24°47	25°7	21°55	n.a.		
T 9	3 23 39	19°58'37	29°25	5°46	4°8	4°37	6°25	22°44	12°54	25°40	12°8	24°48	25°4	22°2	n.a.		
W10	3 27 36	20°59'36	11♄59	5°23	5°23	5°15	6°37	22°40	12°58	25°42	12°7	24°48	25°1	22°9	n.a.		
T11	3 31 33	22°0'36	24°48	5°12	6°38	5°53	6°49	22°36	13°1	25°44	12°6	24°48	24°58	22°15	n.a.		
F12	3 35 29	23°1'36	7♁54	5°D11	7°53	6°31	7°1	22°32	13°5	25°46	12°5	24°49	24°54	22°22	n.a.		
S13	3 39 26	24°2'37	21°19	5°21	9°9	7°9	7°13	22°29	13°8	25°48	12°4	24°49	24°51	22°29	n.a.		
S14	3 43 22	25°3'38	5♂5	5°40	10°24	7°47	7°25	22°25	13°11	25°50	12°2	24°49	24°48	22°35	n.a.		
M15	3 47 19	26°4'40	19°13	6°7	11°39	8°25	7°37	22°21	13°15	25°52	12°1	24°49	24°45	22°42	n.a.		
T16	3 51 15	27°5'43	3°Y40	6°42	12°54	9°3	7°50	22°18	13°18	25°54	12°0	24°49	24°42	22°49	n.a.		
W17	3 55 12	28°6'46	18°24	7°24	14°9	9°41	8°2	22°14	13°22	25°56	11°59	24°49	24°38	22°55	n.a.		
T18	3 59 8	29°7'50	3♄19	8°12	15°24	10°19	8°15	22°11	13°26	25°58	11°58	24°49	24°35	23°2	n.a.		
F19	4 3 5	0♂8'55	18°18	9°6	16°40	10°57	8°27	22°7	13°29	26°0	11°57	24°R50	24°32	23°9	n.a.		
S20	4 7 2	1°10'00	3♄12	10°4	17°55	11°34	8°40	22°4	13°33	26°2	11°56	24°50	24°29	23°15	n.a.		
S21	4 10 58	2°11'06	17°54	11°6	19°10	12°12	8°52	22°1	13°36	26°4	11°55	24°49	24°26	23°22	n.a.		
M22	4 14 55	3°12'13	2♁16	12°11	20°25	12°50	9°5	21°58	13°40	26°6	11°54	24°48	24°23	23°29	n.a.		
T23	4 18 51	4°13'21	16°15	13°20	21°40	13°28	9°18	21°55	13°43	26°8	11°53	24°47	24°19	23°35	n.a.		
W24	4 22 48	5°14'29	29°48	14°32	22°55	14°6	9°31	21°52	13°47	26°10	11°52	24°46	24°16	23°42	n.a.		
T25	4 26 44	6°15'39	12♄54	15°46	24°10	14°44	9°44	21°49	13°51	26°12	11°51	24°45	24°13	23°49	n.a.		
F26	4 30 41	7°16'48	25°37	17°2	25°25	15°22	9°57	21°47	13°54	26°13	11°50	24°44	24°10	23°55	n.a.		
S27	4 34 37	8°17'59	7♎59	18°20	26°40	16°0	10°10	21°44	13°58	26°15	11°49	24°D44	24°7	24°2	n.a.		
S28	4 38 34	9°19'11	20°6	19°39	27°55	16°37	10°23	21°42	14°1	26°17	11°48	24°44	24°4	24°9	n.a.		
M29	4 42 31	10°20'23	2♁2	21°0	29°10	17°15	10°36	21°39	14°5	26°19	11°47	24°45	24°0	24°15	n.a.		
T30	4 46 27	11°21'35	13♁52	22♌22	0♂26	17♁53	10♄39	21°Y37	14♂9	26♁20	11♄46	24♄46	23♄57	24♁22	n.a.		

Delta T = 01h11m40s Julian Calendar 1 Nov. 644 == Greg. Calendar 4 Nov. 644

DECEMBER 644 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	4 50 24	12°22'48	25♁39	23♌45	1♄41	18♁31	11♄3	21°R35	14♂12	26♁22	11°R45	24♄48	23♄54	24♁29	n.a.		
T 2	4 54 20	13°24'02	7♌29	25°9	2°56	19°9	11°16	21°Y33	14°16	26°24	11♄44	24°49	23°51	24°35	n.a.		
F 3	4 58 17	14°25'16	19°26	26°34	4°11	19°46	11°29	21°31	14°19	26°25	11°43	24°R50	23°48	24°42	n.a.		
S 4	5 2 13	15°26'31	1♂30	28°0	5°26	20°24	11°43	21°29	14°23	26°27	11°42	24°50	23°44	24°49	n.a.		
S 5	5 6 10	16°27'46	13°46	29°27	6°41	21°2	11°56	21°27	14°27	26°29	11°41	24°49	23°41	24°55	n.a.		
M 6	5 10 7	17°29'01	26°13	0♂54	7°56	21°40	12°10	21°25	14°30	26°30	11°40	24°46	23°38	25°2	n.a.		
T 7	5 14 3	18°30'16	8♄54	2°21	9°11	22°18	12°24	21°24	14°34	26°32	11°39	24°43	23°35	25°9	n.a.		
W 8	5 18 0	19°31'31	21°47	3°50	10°26	22°55	12°37	21°22	14°38	26°33	11°38	24°39	23°32	25°15	n.a.		
T 9	5 21 56	20°32'46	4♁54	5°19	11°41	23°33	12°51	21°21	14°41	26°35	11°38	24°35	23°29	25°22	n.a.		
F10	5 25 53	21°34'00	18°14	6°48	12°56	24°11	13°5	21°20	14°45	26°36	11°37	24°31	23°25	25°29	n.a.		
S11	5 29 49	22°35'14	1♂47	8°18	14°10	24°48	13°18	21°19	14°48	26°38	11°36	24°28	23°22	25°35	n.a.		
S12	5 33 46	23°36'28	15°33	9°48	15°25	25°26	13°32	21°18	14°52	26°39	11°35	24°27	23°19	25°42	n.a.		
M13	5 37 42	24°37'41	29°31	11°19	16°40	26°4	13°46	21°17	14°56	26°41	11°34	24°D26	23°16	25°49	n.a.		
T14	5 41 39	25°38'54	13°Y41	12°50	17°55	26°41	14°0	21°16	14°59	26°42	11°33	24°27	23°13	25°55	n.a.		
W15	5 45 36	26°40'06	28°1	14°21	19°10	27°19	14°14	21°15	15°3	26°43	11°33	24°29	23°10	26°2	n.a.		
T16	5 49 32	27°41'18	12♄29	15°53	20°25	27°57	14°28	21°15	15°6	26°45	11°32	24°30	23°6	26°9	n.a.		
F17	5 53 29	28°42'29	27°0	17°25	21°40	28°34	14°41	21°14	15°10	26°46	11°31	24°R31	23°3	26°15	n.a.		
S18	5 57 25	29°43'40	11♄31	18°58	22°54	29°12	14°55	21°14	15°13	26°47	11°31	24°30	23°0	26°22	n.a.		
S19	6 1 22	0♂44'51	25°55	20°32	24°9	29°49	15°9	21°14	15°17	26°49	11°30	24°27	22°57	26°29	n.a.		
M20	6 5 18	1°46'01	10♄6	22°5	25°24	0♌27	15°23	21°D14	15°20	26°50	11°29	24°22	22°54	26°35	n.a.		
T21	6 9 15	2°47'10	24°0	23°39	26°38	1°5	15°38	21°14	15°24	26°51	11°28	24°16	22°50	26°42	n.a.		
W22	6 13 11	3°48'19	7♌32	25°14	27°53	1°42	15°52	21°14	15°27	26°52	11°28	24°9	22°47	26°49	n.a.		
T23	6 17 8	4°49'28	20°42	26°49	29°8	2°20	16°6	21°14	15°31	26°53	11°27	24°2	22°44	26°55	n.a.		
F24	6 21 5	5°50'36	3♎29	28°25	0♁22	2°57	16°20	21°14	15°34	26°54	11°27	23°56	22°41	27°2	n.a.		
S25	6 25 1	6°51'44	15°55	0♂1	1°37	3°35	16°34	21°15	15°38	26°55	11°26	23°52	22°38	27°9	n.a.		
S26	6 28 58	7°52'52	28°4	1°38	2°52	4°12	16°48	21°16	15°41	26°56	11°25	23°49	22°35	27°15	n.a.		
M27	6 32 54	8°53'59	10♁1	3°15	4°6	4°49	17°2	21°16	15°45	26°57	11°25	23°D49	22°31	27°22	n.a.		
T28	6 36 51	9°55'05	21°51	4°53	5°21	5°27	17°16	21°17	15°48	26°58	11°24	23°49	22°28	27°29	n.a.		
W29	6 40 47	10°56'11	3♌39	6°31	6°35	6°4	17°31	21°18	15°51	26°59	11°24	23°51	22°25	27°35	n.a.		
T30	6 44 44	11°57'17	15°31	8°10	7°50	6°42	17°45	21°19	15°55	27°0	11°23	23°52	22°22	27°42	n.a.		
F31	6 48 40	12°58'22	27♌30	9♄50	9♁4	7♌19	17♄59	21°Y20	15♂58	27♁1	11♄23	23°R52	22♄19	27♁49	n.a.		

Delta T = 01h11m39s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]