

SWISS EPHEMERIS for the year 778

JANUARY 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 55 41	14♌41'54	13♋26	0♋33	1♋36	26°R31	2♋36	16♌51	6°R22	19°R40	29♌21	29°R15	29♋48	9♌50	1♌10
F 2	6 59 38	15°42'58	25°46	2° 6	2°38	26♌12	2°44	16°56	6♌19	19♌39	29°23	29♋2	29°45	9°56	1°14
S 3	7 3 34	16°44'01	8♌20	3°36	3°40	25°53	2°52	17° 1	6°17	19°38	29°25	28°49	29°42	10° 3	1°19
S 4	7 7 31	17°45'04	21° 7	5° 3	4°42	25°36	3° 0	17° 6	6°14	19°36	29°27	28°36	29°39	10°10	1°23
M 5	7 11 28	18°46'06	4♌ 7	6°27	5°43	25°18	3° 8	17°10	6°12	19°35	29°29	28°24	29°36	10°16	1°28
T 6	7 15 24	19°47'06	17°20	7°46	6°44	25° 2	3°16	17°15	6° 9	19°33	29°31	28°15	29°32	10°23	1°32
W 7	7 19 21	20°48'05	0♋42	9° 1	7°45	24°46	3°25	17°19	6° 7	19°32	29°33	28° 9	29°29	10°30	1°37
T 8	7 23 17	21°49'03	14°15	10°10	8°45	24°31	3°33	17°23	6° 4	19°31	29°35	28° 6	29°26	10°36	1°41
F 9	7 27 14	22°50'00	27°56	11°12	9°45	24°17	3°42	17°27	6° 2	19°29	29°37	28°D 5	29°23	10°43	1°46
S 10	7 31 10	23°50'55	11♋47	12° 7	10°44	24° 3	3°51	17°32	5°59	19°28	29°39	28° 6	29°20	10°50	1°50
S 11	7 35 7	24°51'49	25°46	12°54	11°42	23°50	4° 0	17°36	5°57	19°26	29°41	28°R 6	29°17	10°57	1°55
M12	7 39 3	25°52'41	9♌54	13°33	12°41	23°38	4° 9	17°40	5°54	19°25	29°43	28° 5	29°13	11° 3	1°59
T 13	7 43 0	26°53'32	24°10	14° 1	13°38	23°27	4°19	17°44	5°52	19°23	29°45	28° 2	29°10	11°10	2° 4
W14	7 46 57	27°54'22	8♌31	14°20	14°35	23°17	4°28	17°47	5°50	19°22	29°47	27°57	29° 7	11°17	2° 8
T 15	7 50 53	28°55'09	22°54	14°R28	15°32	23° 7	4°38	17°51	5°47	19°20	29°48	27°49	29° 4	11°23	2°13
F 16	7 54 50	29°55'56	7♌12	14°25	16°28	22°58	4°47	17°55	5°45	19°19	29°50	27°40	29° 1	11°30	2°17
S 17	7 58 46	0♋56'41	21°21	14°11	17°23	22°50	4°57	17°58	5°43	19°17	29°52	27°30	28°58	11°37	2°22
S 18	8 2 43	1°57'24	5♌15	13°47	18°18	22°43	5° 7	18° 2	5°40	19°15	29°54	27°21	28°54	11°43	2°26
M19	8 6 39	2°58'06	18°50	13°12	19°12	22°37	5°17	18° 5	5°38	19°14	29°56	27°13	28°51	11°50	2°31
T 20	8 10 36	3°58'47	2♌ 3	12°28	20° 5	22°31	5°27	18° 9	5°36	19°12	29°58	27° 8	28°48	11°57	2°35
W21	8 14 32	4°59'26	14°54	11°36	20°58	22°27	5°37	18°12	5°34	19°11	29°59	27° 5	28°45	12° 3	2°40
T 22	8 18 29	6° 0'04	27°25	10°37	21°49	22°23	5°48	18°15	5°32	19° 9	0♌ 1	27°D 4	28°42	12°10	2°44
F 23	8 22 26	7° 0'40	9♌39	9°33	22°40	22°19	5°58	18°18	5°30	19° 7	0° 3	27° 4	28°38	12°17	2°49
S 24	8 26 22	8° 1'16	21°40	8°26	23°31	22°17	6° 9	18°21	5°27	19° 6	0° 5	27° 6	28°35	12°23	2°53
S 25	8 30 19	9° 1'50	3♌33	7°17	24°20	22°15	6°20	18°24	5°25	19° 4	0° 6	27°R 7	28°32	12°30	2°58
M26	8 34 15	10° 2'22	15°23	6° 9	25° 9	22°14	6°30	18°27	5°23	19° 2	0° 8	27° 7	28°29	12°37	3° 2
T 27	8 38 12	11° 2'54	27°15	5° 2	25°57	22°D14	6°41	18°29	5°21	19° 1	0°10	27° 5	28°26	12°43	3° 7
W28	8 42 8	12° 3'24	9♌14	3°59	26°44	22°15	6°52	18°32	5°19	18°59	0°11	27° 2	28°23	12°50	3°11
T 29	8 46 5	13° 3'53	21°25	3° 1	27°29	22°16	7° 3	18°34	5°18	18°58	0°13	26°56	28°19	12°57	3°16
F 30	8 50 1	14° 4'20	3♌51	2° 9	28°14	22°18	7°15	18°37	5°16	18°56	0°15	26°49	28°16	13° 3	3°20
S 31	8 53 58	15° 4'45	16♌35	1°23	28°58	22°II21	7°26	18♌39	5♌14	18♌54	0♌16	26°41	28°13	13♌10	3°25

Delta T = 52m22s Julian Calendar 1 Jan. 778 == Greg. Calendar 5 Jan. 778

FEBRUARY 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	8 57 55	16° 5'09	29♌36	0°R44	29♋41	22°II24	7°37	18♌41	5°R12	18°R53	0♌18	26°R34	28♋10	13♌17	3°29
M 2	9 1 51	17° 5'32	12°56	0°13	0°23	22°28	7°49	18°43	5♌10	18♌51	0°19	26°R27	28° 7	13°24	3°34
T 3	9 5 48	18° 5'52	26°31	29♌49	1° 4	22°33	8° 1	18°45	5° 9	18°49	0°21	26°22	28° 4	13°30	3°38
W 4	9 9 44	19° 6'11	10♌20	29°32	1°43	22°39	8°12	18°47	5° 7	18°47	0°22	26°19	28° 0	13°37	3°42
T 5	9 13 41	20° 6'28	24°19	29°22	2°21	22°45	8°24	18°49	5° 5	18°46	0°24	26°D18	27°57	13°44	3°47
F 6	9 17 37	21° 6'42	8♋24	29°D19	2°58	22°52	8°36	18°51	5° 4	18°44	0°25	26°19	27°54	13°50	3°51
S 7	9 21 34	22° 6'55	22°34	29°23	3°33	22°59	8°48	18°52	5° 2	18°42	0°27	26°20	27°51	13°57	3°56
S 8	9 25 30	23° 7'06	6♌45	29°32	4° 8	23° 7	9° 0	18°54	5° 1	18°41	0°28	26°22	27°48	14° 4	4° 0
M 9	9 29 27	24° 7'14	20°56	29°48	4°40	23°16	9°12	18°55	4°59	18°39	0°30	26°R22	27°44	14°10	4° 4
T 10	9 33 24	25° 7'20	5♌ 4	0° 9	5°11	23°25	9°24	18°57	4°58	18°37	0°31	26°22	27°41	14°17	4° 8
W11	9 37 20	26° 7'24	19° 8	0°36	5°41	23°35	9°36	18°58	4°56	18°36	0°32	26°20	27°38	14°24	4°13
T 12	9 41 17	27° 7'26	3♌ 7	1° 7	6° 9	23°46	9°49	18°59	4°55	18°34	0°34	26°17	27°35	14°30	4°17
F 13	9 45 13	28° 7'26	16°57	1°42	6°35	23°57	10° 1	19° 0	4°54	18°32	0°35	26°13	27°32	14°37	4°21
S 14	9 49 10	29° 7'23	0♌37	2°22	6°59	24° 8	10°14	19° 1	4°53	18°31	0°36	26° 9	27°29	14°44	4°25
S 15	9 53 6	0♋ 7'18	14° 4	3° 6	7°22	24°20	10°26	19° 2	4°51	18°29	0°37	26° 5	27°25	14°50	4°30
M16	9 57 3	1° 7'12	27°16	3°53	7°43	24°33	10°39	19° 3	4°50	18°28	0°39	26° 1	27°22	14°57	4°34
T 17	10 1 0	2° 7'03	10♌12	4°44	8° 1	24°46	10°52	19° 3	4°49	18°26	0°40	25°59	27°19	15° 4	4°38
W18	10 4 56	3° 6'52	22°52	5°38	8°18	25° 0	11° 4	19° 4	4°48	18°24	0°41	25°D58	27°16	15°11	4°42
T 19	10 8 53	4° 6'39	5♌16	6°35	8°33	25°14	11°17	19° 4	4°47	18°23	0°42	25°59	27°13	15°17	4°46
F 20	10 12 49	5° 6'24	17°27	7°34	8°45	25°29	11°30	19° 4	4°46	18°21	0°43	26° 0	27° 9	15°24	4°50
S 21	10 16 46	6° 6'08	29°28	8°37	8°56	25°44	11°43	19° 5	4°45	18°20	0°44	26° 1	27° 6	15°31	4°54
S 22	10 20 42	7° 5'49	11♌22	9°41	9° 4	25°59	11°56	19° 5	4°44	18°18	0°45	26° 3	27° 3	15°37	4°58
M23	10 24 39	8° 5'29	23°13	10°48	9°10	26°15	12° 9	19°R 5	4°44	18°16	0°47	26° 4	27° 0	15°44	5° 2
T 24	10 28 35	9° 5'07	5♌ 5	11°58	9°13	26°31	12°22	19° 5	4°43	18°15	0°48	26°R 5	26°57	15°51	5° 6
W25	10 32 32	10° 4'43	17° 5	13° 9	9°R14	26°48	12°36	19° 5	4°42	18°13	0°49	26° 5	26°54	15°57	5°10
T 26	10 36 28	11° 4'18	29°16	14°23	9°13	27° 6	12°49	19° 4	4°42	18°12	0°49	26° 4	26°50	16° 4	5°14
F 27	10 40 25	12° 3'51	11♌42	15°38	9° 9	27°23	13° 2	19° 4	4°41	18°10	0°50	26° 3	26°47	16°11	5°18
S 28	10 44 22	13° 3'21	24♌28	16°55	9°3	27°II41	13°15	19♌ 3	4♌41	18♌ 9	0♌51	26°1	26°44	16♌17	5°21

Delta T = 52m21s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 778

MARCH 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 48 18	14°X 2'50	7°36	18°14	8°R54	28°II 0	13°Y29	19°R 3	4°R40	18°R 7	0°Z52	25°R59	26°X41	16°M24	5°25
M 2	10 52 15	15° 2'17	21° 6	19°35	8°Y43	28°19	13°42	19°M 2	4°S40	18°L 6	0°53	25°X58	26°38	16°31	5°29
T 3	10 56 11	16° 1'42	4°X57	20°57	8°30	28°38	13°56	19° 1	4°39	18° 4	0°54	25°57	26°35	16°38	5°33
W 4	11 0 8	17° 1'05	19° 8	22°21	8°13	28°57	14° 9	19° 0	4°39	18° 3	0°55	25°D56	26°31	16°44	5°36
T 5	11 4 4	18° 0'26	3°Y33	23°47	7°55	29°17	14°23	19° 0	4°39	18° 2	0°55	25°56	26°28	16°51	5°40
F 6	11 8 1	18°59'44	18° 7	25°14	7°34	29°38	14°37	18°58	4°39	18° 0	0°56	25°57	26°25	16°58	5°44
S 7	11 11 57	19°59'01	2°R44	26°43	7°11	29°58	14°50	18°57	4°38	17°59	0°57	25°57	26°22	17° 4	5°47
S 8	11 15 54	20°58'15	17°17	28°13	6°46	0°S19	15° 4	18°56	4°38	17°57	0°58	25°58	26°19	17°11	5°51
M 9	11 19 51	21°57'27	1°II43	29°45	6°18	0°41	15°18	18°55	4°D38	17°56	0°58	25°58	26°15	17°18	5°54
T 10	11 23 47	22°56'36	15°58	1°X18	5°49	1° 2	15°32	18°53	4°38	17°55	0°59	25°58	26°12	17°24	5°57
W11	11 27 44	23°55'43	29°59	2°53	5°18	1°24	15°45	18°52	4°38	17°53	0°59	25°R58	26° 9	17°31	6° 1
T 12	11 31 40	24°54'48	13°S45	4°29	4°45	1°47	15°59	18°50	4°38	17°52	1° 0	25°58	26° 6	17°38	6° 4
F 13	11 35 37	25°53'50	27°16	6° 6	4°10	2° 9	16°13	18°48	4°39	17°51	1° 0	25°D58	26° 3	17°44	6° 7
S 14	11 39 33	26°52'50	10°L32	7°45	3°35	2°32	16°27	18°46	4°39	17°50	1° 1	25°58	26° 0	17°51	6°11
S 15	11 43 30	27°51'47	23°34	9°26	2°58	2°55	16°41	18°45	4°39	17°48	1° 1	25°58	25°56	17°58	6°14
M16	11 47 26	28°50'42	6°M22	11° 8	2°21	3°19	16°55	18°43	4°40	17°47	1° 2	25°58	25°53	18° 5	6°17
T 17	11 51 23	29°49'35	18°58	12°51	1°43	3°42	17° 9	18°40	4°40	17°46	1° 2	25°59	25°50	18°11	6°20
W18	11 55 20	0°Y48'26	1°22	14°36	1° 5	4° 6	17°23	18°38	4°40	17°45	1° 3	25°R59	25°47	18°18	6°23
T 19	11 59 16	1°47'15	13°35	16°22	0°27	4°31	17°37	18°36	4°41	17°44	1° 3	25°58	25°44	18°25	6°26
F 20	12 3 13	2°46'02	25°39	18°10	29°X49	4°55	17°51	18°34	4°41	17°43	1° 3	25°58	25°41	18°31	6°29
S 21	12 7 9	3°44'47	7°M36	20° 0	29°12	5°20	18° 5	18°31	4°42	17°42	1° 4	25°57	25°37	18°38	6°32
S 22	12 11 6	4°43'30	19°29	21°51	28°36	5°45	18°19	18°29	4°43	17°41	1° 4	25°56	25°34	18°45	6°35
M23	12 15 2	5°42'11	1°X20	23°43	28° 0	6°10	18°34	18°26	4°43	17°40	1° 4	25°54	25°31	18°51	6°38
T 24	12 18 59	6°40'50	13°13	25°37	27°26	6°35	18°48	18°23	4°44	17°39	1° 4	25°53	25°28	18°58	6°41
W25	12 22 55	7°39'28	25°12	27°33	26°53	7° 1	19° 2	18°21	4°45	17°38	1° 4	25°52	25°25	19° 5	6°43
T 26	12 26 52	8°38'04	7°Z21	29°30	26°21	7°27	19°16	18°18	4°46	17°37	1° 4	25°D52	25°21	19°11	6°46
F 27	12 30 49	9°36'39	19°45	1°Y28	25°52	7°53	19°30	18°15	4°47	17°36	1° 5	25°52	25°18	19°18	6°49
S 28	12 34 45	10°35'11	2°27	3°28	25°24	8°19	19°45	18°12	4°48	17°35	1° 5	25°53	25°15	19°25	6°51
S 29	12 38 42	11°33'42	15°33	5°30	24°58	8°46	19°59	18° 9	4°49	17°34	1° 5	25°54	25°12	19°32	6°54
M30	12 42 38	12°32'11	29° 3	7°33	24°35	9°12	20°13	18° 6	4°50	17°33	1°R 5	25°55	25° 9	19°38	6°56
T 31	12 46 35	13°Y30'39	12°X59	9°Y37	24°X14	9°S39	20°Y27	18°M 2	4°S51	17°L33	1°Z 5	25°X56	25°X 6	19°M45	6°59

Delta T = 52m21s Julian Calendar 1 March 778 == Greg. Calendar 5 March 778

APRIL 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	12 50 31	14°Y29'04	27°X20	11°Y42	23°R55	10°S 7	20°Y42	17°R59	4°S52	17°R32	1°R 5	25°R57	25°X 2	19°M52	7° 1
T 2	12 54 28	15°27'28	12°Y 2	13°48	23°X38	10°34	20°56	17°M56	4°53	17°L31	1°Z 5	25°X56	24°59	19°58	7° 3
F 3	12 58 24	16°25'50	26°57	15°56	23°24	11° 1	21°10	17°52	4°55	17°30	1° 4	25°54	24°56	20° 5	7° 5
S 4	13 2 21	17°24'10	11°R59	18° 4	23°12	11°29	21°25	17°49	4°56	17°30	1° 4	25°52	24°53	20°12	7° 8
S 5	13 6 18	18°22'28	26°58	20°12	23° 3	11°57	21°39	17°45	4°57	17°29	1° 4	25°49	24°50	20°18	7°10
M 6	13 10 14	19°20'44	11°II45	22°21	22°56	12°25	21°53	17°42	4°59	17°28	1° 4	25°46	24°46	20°25	7°12
T 7	13 14 11	20°18'58	26°15	24°30	22°52	12°53	22° 8	17°38	5° 0	17°28	1° 4	25°44	24°43	20°32	7°14
W 8	13 18 7	21°17'10	10°S24	26°39	22°D50	13°22	22°22	17°35	5° 2	17°27	1° 3	25°42	24°40	20°39	7°16
T 9	13 22 4	22°15'20	24° 9	28°47	22°50	13°50	22°36	17°31	5° 3	17°27	1° 3	25°D42	24°37	20°45	7°18
F 10	13 26 0	23°13'28	7°L32	0°S55	22°53	14°19	22°50	17°27	5° 5	17°26	1° 3	25°43	24°34	20°52	7°19
S 11	13 29 57	24°11'34	20°35	3° 1	22°57	14°48	23° 5	17°23	5° 7	17°26	1° 2	25°44	24°31	20°59	7°21
S 12	13 33 53	25° 9'38	3°M21	5° 6	23° 5	15°17	23°19	17°19	5° 8	17°25	1° 2	25°46	24°27	21° 5	7°23
M13	13 37 50	26° 7'39	15°51	7° 9	23°14	15°46	23°33	17°15	5°10	17°25	1° 2	25°47	24°24	21°12	7°25
T 14	13 41 47	27° 5'39	28°10	9°11	23°25	16°16	23°48	17°11	5°12	17°25	1° 1	25°R47	24°21	21°19	7°26
W15	13 45 43	28° 3'37	10°S19	11°10	23°39	16°45	24° 2	17° 7	5°14	17°24	1° 1	25°46	24°18	21°25	7°28
T 16	13 49 40	29° 1'33	22°21	13° 7	23°54	17°15	24°16	17° 3	5°16	17°24	1° 0	25°44	24°15	21°32	7°29
F 17	13 53 36	29°59'28	4°M18	15° 1	24°12	17°45	24°30	16°59	5°18	17°24	1° 0	25°39	24°12	21°39	7°31
S 18	13 57 33	0°S57'21	16°11	16°52	24°31	18°15	24°45	16°55	5°20	17°23	0°59	25°34	24° 8	21°46	7°32
S 19	14 1 29	1°55'13	28° 2	18°41	24°52	18°45	24°59	16°51	5°22	17°23	0°59	25°27	24° 5	21°52	7°33
M20	14 5 26	2°53'03	9°X54	20°26	25°15	19°15	25°13	16°46	5°24	17°23	0°58	25°21	24° 2	21°59	7°34
T 21	14 9 22	3°50'52	21°49	22° 8	25°40	19°45	25°27	16°42	5°26	17°23	0°58	25°14	23°59	22° 6	7°36
W22	14 13 19	4°48'40	3°Z49	23°47	26° 6	20°16	25°42	16°38	5°28	17°23	0°57	25° 9	23°56	22°12	7°37
T 23	14 17 16	5°46'26	15°58	25°22	26°34	20°47	25°56	16°34	5°30	17°23	0°56	25° 5	23°52	22°19	7°38
F 24	14 21 12	6°44'12	28°20	26°54	27° 3	21°17	26°10	16°29	5°32	17°23	0°56	25° 3	23°49	22°26	7°39
S 25	14 25 9	7°41'55	10°S58	28°23	27°34	21°48	26°24	16°25	5°35	17°D23	0°55	25°D 3	23°46	22°32	7°40
S 26	14 29 5	8°39'38	23°58	29°47	28° 7	22°19	26°38	16°20	5°37	17°23	0°54	25° 4	23°43	22°39	7°41
M27	14 33 2	9°37'20	7°X22	1°II 9	28°40	22°50	26°52	16°16	5°39	17°23	0°53	25° 5	23°40	22°46	7°41
T 28	14 36 58	10°35'00	21°13	2°26	29°15	23°22	27° 6	16°12	5°42	17°23	0°52	25°R 6	23°37	22°53	7°42
W29	14 40 55	11°32'40	5°Y32	3°40	29°51	23°53	27°20	16° 7	5°44	17°23	0°52	25° 6	23°33	22°59	7°43
T 30	14 44 51	12°30'18	20°Y15	4°II50	0°Y29	24°S25	27°Y35	16°M 3	5°S47	17°L23	0°Z51	25°X 3	23°X30	23°M 6	7°43

Delta T = 52m20s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 778

MAY 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
F 1	14 48 48	13♌27'55	5♌19	5♌57	1♃7	24♌56	27♃49	15°R58	5♌49	17♌23	0°R50	24°R59	23♌27	23♌13	7♌44	
S 2	14 52 44	14°25'31	20°33	6°59	1°47	25°28	28° 3	15♌54	5°52	17°23	0°349	24♌53	23°24	23°19	7°44	
S 3	14 56 41	15°23'06	5♌48	7°58	2°27	26° 0	28°16	15°49	5°54	17°24	0°48	24°45	23°21	23°26	7°45	
M 4	15 0 38	16°20'40	20°53	8°52	3° 9	26°32	28°30	15°45	5°57	17°24	0°47	24°38	23°18	23°33	7°45	
T 5	15 4 34	17°18'12	5♌39	9°43	3°52	27° 4	28°44	15°41	6° 0	17°24	0°46	24°31	23°14	23°39	7°45	
W 6	15 8 31	18°15'43	19°59	10°29	4°35	27°36	28°58	15°36	6° 2	17°25	0°45	24°26	23°11	23°46	7°46	
T 7	15 12 27	19°13'12	3♌52	11°11	5°20	28° 8	29°12	15°32	6° 5	17°25	0°44	24°23	23° 8	23°53	7°46	
F 8	15 16 24	20°10'40	17°17	11°49	6° 5	28°41	29°26	15°27	6° 8	17°25	0°43	24°D22	23° 5	24° 0	7°46	
S 9	15 20 20	21° 8'07	0♌16	12°22	6°51	29°13	29°40	15°23	6°11	17°26	0°42	24°22	23° 2	24° 6	7°R46	
S 10	15 24 17	22° 5'32	12°55	12°51	7°38	29°46	29°53	15°18	6°13	17°26	0°41	24°23	22°58	24°13	7°46	
M11	15 28 14	23° 2'56	25°16	13°15	8°26	0♌18	0♌ 7	15°14	6°16	17°27	0°40	24°R24	22°55	24°20	7°46	
T 12	15 32 10	24° 0'19	7♌25	13°35	9°15	0°51	0°21	15°10	6°19	17°27	0°39	24°23	22°52	24°26	7°46	
W13	15 36 7	24°57'40	19°25	13°50	10° 4	1°24	0°34	15° 5	6°22	17°28	0°38	24°20	22°49	24°33	7°45	
T 14	15 40 3	25°55'01	1♌19	14° 0	10°54	1°57	0°48	15° 1	6°25	17°29	0°37	24°14	22°46	24°40	7°45	
F 15	15 44 0	26°52'21	13°11	14° 6	11°44	2°30	1° 1	14°57	6°28	17°29	0°36	24° 6	22°43	24°47	7°45	
S 16	15 47 56	27°49'39	25° 2	14°R 8	12°36	3° 3	1°15	14°52	6°31	17°30	0°34	23°56	22°39	24°53	7°44	
S 17	15 51 53	28°46'57	6♌55	14° 5	13°27	3°37	1°28	14°48	6°34	17°31	0°33	23°44	22°36	25° 0	7°44	
M18	15 55 49	29°44'14	18°50	13°57	14°20	4°10	1°42	14°44	6°37	17°31	0°32	23°32	22°33	25° 7	7°43	
T 19	15 59 46	0♌41'31	0♌49	13°45	15°13	4°43	1°55	14°40	6°40	17°32	0°31	23°21	22°30	25°13	7°43	
W20	16 3 43	1°38'47	12°54	13°30	16° 7	5°17	2° 8	14°35	6°43	17°33	0°29	23°11	22°27	25°20	7°42	
T 21	16 7 39	2°36'02	25° 8	13°10	17° 1	5°50	2°22	14°31	6°47	17°34	0°28	23° 3	22°24	25°27	7°41	
F 22	16 11 36	3°33'17	7♌32	12°47	17°55	6°24	2°35	14°27	6°50	17°35	0°27	22°58	22°20	25°34	7°40	
S 23	16 15 32	4°30'32	20°11	12°21	18°51	6°58	2°48	14°23	6°53	17°35	0°26	22°55	22°17	25°40	7°40	
S 24	16 19 29	5°27'46	3♌ 8	11°52	19°46	7°32	3° 1	14°19	6°56	17°36	0°24	22°D54	22°14	25°47	7°39	
M25	16 23 25	6°25'00	16°26	11°21	20°42	8° 6	3°14	14°15	6°59	17°37	0°23	22°R54	22°11	25°54	7°38	
T 26	16 27 22	7°22'13	0♌ 8	10°49	21°39	8°40	3°27	14°11	7° 3	17°38	0°22	22°54	22° 8	26° 0	7°37	
W27	16 31 18	8°19'27	14°17	10°15	22°36	9°14	3°40	14° 7	7° 6	17°39	0°20	22°53	22° 4	26° 7	7°36	
T 28	16 35 15	9°16'40	28°52	9°41	23°33	9°48	3°53	14° 4	7° 9	17°40	0°19	22°49	22° 1	26°14	7°34	
F 29	16 39 12	10°13'53	13♌48	9° 7	24°31	10°22	4° 6	14° 0	7°13	17°41	0°18	22°43	21°58	26°20	7°33	
S 30	16 43 8	11°11'06	28°59	8°33	25°29	10°57	4°19	13°56	7°16	17°42	0°16	22°34	21°55	26°27	7°32	
S 31	16 47 5	12♌ 8'18	14♌15	8♌ 1	26♃28	11♌31	4♌31	13♌52	7♌19	17♌44	0♌15	22♌24	21♌52	26♌34	7♌31	

Delta T = 52m20s Julian Calendar 1 May 778 == Greg. Calendar 5 May 778

JUNE 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
M 1	16 51 1	13♌ 5'31	29♌25	7°R30	27♃27	12♌ 6	4♌44	13°R49	7♌23	17♌45	0°R14	22°R13	21♌49	26♌41	7°R29	
T 2	16 54 58	14° 2'43	14♌18	7♌ 2	28°26	12°40	4°57	13♌45	7°26	17°46	0°12	22♌ 4	21°45	26°47	7♌28	
W 3	16 58 54	14°59'54	28°47	6°36	29°26	13°15	5° 9	13°42	7°30	17°47	0°11	21°56	21°42	26°54	7°26	
T 4	17 2 51	15°57'05	12♌46	6°13	0♌26	13°50	5°21	13°38	7°33	17°48	0° 9	21°50	21°39	27° 1	7°25	
F 5	17 6 47	16°54'15	20°17	5°54	1°26	14°25	5°34	13°35	7°37	17°50	0° 8	21°47	21°36	27° 7	7°23	
S 6	17 10 44	17°51'25	9♌19	5°39	2°27	15° 0	5°46	13°32	7°40	17°51	0° 6	21°46	21°33	27°14	7°22	
S 7	17 14 41	18°48'34	21°58	5°29	3°28	15°35	5°58	13°29	7°44	17°52	0° 5	21°46	21°30	27°21	7°20	
M 8	17 18 37	19°45'43	4♌17	5°22	4°29	16°10	6°11	13°25	7°47	17°54	0° 4	21°46	21°26	27°28	7°18	
T 9	17 22 34	20°42'52	16°23	5°D21	5°31	16°45	6°23	13°22	7°51	17°55	0° 2	21°44	21°23	27°34	7°16	
W10	17 26 30	21°40'00	28°20	5°24	6°32	17°20	6°35	13°19	7°54	17°56	0° 1	21°41	21°20	27°41	7°14	
T 11	17 30 27	22°37'08	10♌11	5°32	7°34	17°55	6°47	13°16	7°58	17°58	29♌59	21°34	21°17	27°48	7°12	
F 12	17 34 23	23°34'16	22° 2	5°45	8°37	18°31	6°58	13°13	8° 1	17°59	29°58	21°25	21°14	27°54	7°10	
S 13	17 38 20	24°31'24	3♌54	6° 3	9°39	19° 6	7°10	13°11	8° 5	18° 1	29°56	21°14	21°10	28° 1	7° 8	
S 14	17 42 16	25°28'32	15°50	6°26	10°42	19°42	7°22	13° 8	8° 8	18° 2	29°55	21° 1	21° 7	28° 8	7° 6	
M15	17 46 13	26°25'41	27°51	6°54	11°45	20°17	7°33	13° 5	8°12	18° 4	29°53	20°47	21° 4	28°15	7° 4	
T 16	17 50 10	27°22'49	9♌59	7°27	12°48	20°53	7°45	13° 3	8°16	18° 5	29°52	20°34	21° 1	28°21	7° 2	
W17	17 54 6	28°19'57	22°14	8° 5	13°52	21°28	7°56	13° 0	8°19	18° 7	29°50	20°23	20°58	28°28	7° 0	
T 18	17 58 3	29°17'06	4♌38	8°48	14°56	22° 4	8° 8	12°58	8°23	18° 8	29°49	20°14	20°55	28°35	6°58	
F 19	18 1 59	0♌14'15	17°12	9°36	16° 0	22°40	8°19	12°56	8°26	18°10	29°47	20° 7	20°51	28°41	6°55	
S 20	18 5 56	1°11'25	29°59	10°29	17° 4	23°16	8°30	12°53	8°30	18°12	29°46	20° 4	20°48	28°48	6°53	
S 21	18 9 52	2° 8'35	13♌ 0	11°27	18° 8	23°52	8°41	12°51	8°34	18°13	29°44	20° 3	20°45	28°55	6°51	
M22	18 13 49	3° 5'46	26°18	12°29	19°13	24°28	8°52	12°49	8°37	18°15	29°43	20° 3	20°42	29° 2	6°48	
T 23	18 17 45	4° 2'57	9♌56	13°36	20°18	25° 4	9° 3	12°47	8°41	18°17	29°41	20° 3	20°39	29° 8	6°46	
W24	18 21 42	5° 0'10	23°55	14°48	21°23	25°40	9°14	12°45	8°45	18°18	29°40	20° 1	20°36	29°15	6°43	
T 25	18 25 39	5°57'23	8♌17	16° 4	22°28	26°17	9°25	12°43	8°48	18°20	29°38	19°58	20°32	29°22	6°41	
F 26	18 29 35	6°54'36	22°57	17°24	23°33	26°53	9°35	12°42	8°52	18°22	29°37	19°53	20°29	29°28	6°38	
S 27	18 33 32	7°51'51	7♌52	18°49	24°39	27°29	9°46	12°40	8°56	18°24	29°36	19°45	20°26	29°35	6°35	
S 28	18 37 28	8°49'06	22°53	20°19	25°45	28° 6	9°56	12°39	8°59	18°25	29°34	19°35	20°23	29°42	6°33	
M29	18 41 25	9°46'22	7♌52	21°52	26°51	28°42	10° 6	12°37	9° 3	18°27	29°33	19°25	20°20	29°49	6°30	
T 30	18 45 21	10♌43'39	22♌38	23♌29	27♌57	29♌19	10♌17	12♌36	9♌ 7	18♌29	29♌31	19♌15	20♌16	29♌55	6♌27	

Delta T = 52m19s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 778

JULY 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	18 49 18	11☉40'56	7♂ 4	25♂10	29♂ 3	29♂56	10♂27	12°R35	9☉10	18♂31	29°R30	19°R 8	20♂13	0♂ 2	6°R25	
T 2	18 53 15	12°38'14	21° 4	26°55	0♂10	0♂32	10°37	12♂33	9°14	18°33	29♂28	19♂ 2	20°10	0° 9	6♂22	
F 3	18 57 11	13°35'32	4♂37	28°43	1°16	1° 9	10°46	12°32	9°18	18°35	29°27	19° 0	20° 7	0°15	6°19	
S 4	19 1 8	14°32'50	17°43	0☉34	2°23	1°46	10°56	12°31	9°21	18°36	29°25	18°D59	20° 4	0°22	6°16	
S 5	19 5 4	15°30'09	0♂25	2°28	3°30	2°23	11° 6	12°30	9°25	18°38	29°24	18°59	20° 1	0°29	6°13	
M 6	19 9 1	16°27'29	12°46	4°24	4°37	3° 0	11°15	12°30	9°29	18°40	29°23	19°R 0	19°57	0°36	6°11	
T 7	19 12 57	17°24'49	24°53	6°23	5°44	3°37	11°25	12°29	9°32	18°42	29°21	18°59	19°54	0°42	6° 8	
W 8	19 16 54	18°22'10	6♂50	8°23	6°51	4°14	11°34	12°28	9°36	18°44	29°20	18°57	19°51	0°49	6° 5	
T 9	19 20 50	19°19'31	18°42	10°26	7°59	4°51	11°43	12°28	9°39	18°46	29°18	18°53	19°48	0°56	6° 2	
F 10	19 24 47	20°16'53	0♂34	12°29	9° 6	5°29	11°52	12°27	9°43	18°48	29°17	18°47	19°45	1° 2	5°59	
S 11	19 28 44	21°14'16	12°29	14°33	10°14	6° 6	12° 1	12°27	9°47	18°50	29°16	18°39	19°42	1° 9	5°56	
S 12	19 32 40	22°11'40	24°30	16°38	11°22	6°43	12°10	12°27	9°50	18°52	29°14	18°29	19°38	1°16	5°53	
M 13	19 36 37	23° 9'04	6♂39	18°43	12°30	7°21	12°19	12°27	9°54	18°54	29°13	18°19	19°35	1°23	5°50	
T 14	19 40 33	24° 6'30	18°57	20°48	13°38	7°58	12°27	12°D27	9°57	18°56	29°12	18° 9	19°32	1°29	5°47	
W 15	19 44 30	25° 3'57	1♂27	22°53	14°46	8°36	12°35	12°27	10° 1	18°58	29°10	18° 1	19°29	1°36	5°44	
T 16	19 48 26	26° 1'24	14° 7	24°57	15°55	9°13	12°44	12°27	10° 5	19° 0	29° 9	17°54	19°26	1°43	5°40	
F 17	19 52 23	26°58'53	26°58	27° 1	17° 3	9°51	12°52	12°27	10° 8	19° 3	29° 8	17°50	19°22	1°49	5°37	
S 18	19 56 19	27°56'23	10♂ 1	29° 3	18°12	10°29	13° 0	12°28	10°12	19° 5	29° 7	17°48	19°19	1°56	5°34	
S 19	20 0 16	28°53'55	23°16	1♂ 5	19°20	11° 7	13° 8	12°28	10°15	19° 7	29° 5	17°D48	19°16	2° 3	5°31	
M 20	20 4 13	29°51'28	6♂44	3° 6	20°29	11°45	13°15	12°29	10°19	19° 9	29° 4	17°49	19°13	2°10	5°28	
T 21	20 8 9	0♂49'02	20°27	5° 5	21°38	12°22	13°23	12°29	10°22	19°11	29° 3	17°50	19°10	2°16	5°25	
W 22	20 12 6	1°46'38	4♂24	7° 3	22°48	13° 0	13°30	12°30	10°26	19°13	29° 2	17°R50	19° 7	2°23	5°22	
T 23	20 16 2	2°44'16	18°35	9° 0	23°57	13°39	13°38	12°31	10°29	19°15	29° 1	17°49	19° 3	2°30	5°19	
F 24	20 19 59	3°41'55	2♂59	10°55	25° 6	14°17	13°45	12°32	10°33	19°17	28°59	17°46	19° 0	2°37	5°15	
S 25	20 23 55	4°39'36	17°32	12°49	26°16	14°55	13°52	12°33	10°36	19°20	28°58	17°41	18°57	2°43	5°12	
S 26	20 27 52	5°37'19	2☉10	14°42	27°25	15°33	13°59	12°34	10°39	19°22	28°57	17°35	18°54	2°50	5° 9	
M 27	20 31 48	6°35'03	16°45	16°33	28°35	16°11	14° 5	12°35	10°43	19°24	28°56	17°29	18°51	2°57	5° 6	
T 28	20 35 45	7°32'49	1♂10	18°23	29°45	16°50	14°12	12°37	10°46	19°26	28°55	17°23	18°48	3° 3	5° 3	
W 29	20 39 42	8°30'36	15°21	20°12	0☉55	17°28	14°18	12°38	10°50	19°28	28°54	17°19	18°44	3°10	5° 0	
T 30	20 43 38	9°28'25	29°11	21°59	2° 5	18° 7	14°24	12°39	10°53	19°31	28°53	17°15	18°41	3°17	4°57	
F 31	20 47 35	10♂26'15	12♂39	23♂44	3☉15	18♂45	14♂30	12♂41	10☉56	19♂33	28♂52	17°D14	18♂38	3♂24	4♂54	

Delta T = 52m18s

Julian Calendar 1 July 778 == Greg. Calendar 5 July 778

AUGUST 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	20 51 31	11♂24'06	25♂43	25♂29	4☉25	19♂24	14♂36	12♂43	10☉59	19♂35	28°R51	17♂14	18♂35	3♂30	4°R50	
S 2	20 55 28	12°21'58	8♂25	27°11	5°35	20° 3	14°42	12°45	11° 3	19°37	28♂50	17°15	18°32	3°37	4♂47	
M 3	20 59 24	13°19'52	20°49	28°53	6°46	20°42	14°48	12°46	11° 6	19°39	28°49	17°17	18°28	3°44	4°44	
T 4	21 3 21	14°17'47	2♂58	0♂33	7°56	21°20	14°53	12°48	11° 9	19°42	28°48	17°19	18°25	3°50	4°41	
W 5	21 7 17	15°15'44	14°56	2°12	9° 7	21°59	14°58	12°51	11°12	19°44	28°47	17°R19	18°22	3°57	4°38	
T 6	21 11 14	16°13'42	26°50	3°50	10°17	22°38	15° 3	12°53	11°16	19°46	28°46	17°18	18°19	4° 4	4°35	
F 7	21 15 11	17°11'41	8♂43	5°26	11°28	23°17	15° 8	12°55	11°19	19°48	28°45	17°17	18°16	4°11	4°32	
S 8	21 19 7	18° 9'42	20°40	7° 1	12°39	23°56	15°13	12°57	11°22	19°51	28°44	17°13	18°13	4°17	4°29	
S 9	21 23 4	19° 7'45	2♂44	8°34	13°50	24°35	15°17	13° 0	11°25	19°53	28°44	17° 9	18° 9	4°24	4°26	
M 10	21 27 0	20° 5'49	15° 0	10° 7	15° 1	25°15	15°22	13° 2	11°28	19°55	28°43	17° 5	18° 6	4°31	4°23	
T 11	21 30 57	21° 3'54	27°29	11°38	16°12	25°54	15°26	13° 5	11°31	19°57	28°42	17° 0	18° 3	4°37	4°20	
W 12	21 34 53	22° 2'01	10♂12	13° 8	17°23	26°33	15°30	13° 8	11°34	19°59	28°41	16°57	18° 0	4°44	4°17	
T 13	21 38 50	23° 0'10	23°10	14°36	18°35	27°13	15°34	13°10	11°37	20° 2	28°41	16°54	17°57	4°51	4°14	
F 14	21 42 46	23°58'20	6♂23	16° 3	19°46	27°52	15°37	13°13	11°40	20° 4	28°40	16°53	17°54	4°58	4°11	
S 15	21 46 43	24°56'33	19°49	17°29	20°58	28°31	15°41	13°16	11°43	20° 6	28°39	16°D52	17°50	5° 4	4° 8	
S 16	21 50 40	25°54'47	3♂27	18°54	22° 9	29°11	15°44	13°19	11°46	20° 8	28°39	16°53	17°47	5°11	4° 6	
M 17	21 54 36	26°53'03	17°17	20°17	23°21	29°51	15°47	13°22	11°49	20°11	28°38	16°54	17°44	5°18	4° 3	
T 18	21 58 33	27°51'22	1♂15	21°39	24°33	0♂30	15°50	13°26	11°51	20°13	28°37	16°55	17°41	5°25	4° 0	
W 19	22 2 29	28°49'42	15°20	22°59	25°45	1°10	15°53	13°29	11°54	20°15	28°37	16°56	17°38	5°31	3°57	
T 20	22 6 26	29°48'05	29°31	24°18	26°57	1°50	15°55	13°32	11°57	20°17	28°36	16°R57	17°34	5°38	3°54	
F 21	22 10 22	0♂46'30	13♂45	25°35	28° 9	2°30	15°58	13°36	12° 0	20°19	28°36	16°57	17°31	5°45	3°52	
S 22	22 14 19	1°44'58	28° 0	26°51	29°21	3°10	16° 0	13°39	12° 2	20°22	28°35	16°55	17°28	5°51	3°49	
S 23	22 18 15	2°43'27	12☉13	28° 5	0♂33	3°50	16° 2	13°43	12° 5	20°24	28°35	16°54	17°25	5°58	3°47	
M 24	22 22 12	3°41'59	26°20	29°18	1°45	4°30	16° 3	13°47	12° 8	20°26	28°34	16°52	17°22	6° 5	3°44	
T 25	22 26 9	4°40'33	10♂18	0♂29	2°58	5°10	16° 5	13°51	12°10	20°28	28°34	16°51	17°19	6°12	3°41	
W 26	22 30 5	5°39'09	24° 4	1°37	4°10	5°50	16° 6	13°55	12°13	20°30	28°34	16°49	17°15	6°18	3°39	
T 27	22 34 2	6°37'47	7♂34	2°44	5°23	6°30	16° 7	13°58	12°15	20°32	28°33	16°49	17°12	6°25	3°36	
F 28	22 37 58	7°36'27	20°47	3°49	6°35	7°11	16° 8	14° 3	12°18	20°35	28°33	16°D49	17° 9	6°32	3°34	
S 29	22 41 55	8°35'08	3♂42	4°51	7°48	7°51	16° 9	14° 7	12°20	20°37	28°33	16°49	17° 6	6°38	3°32	
S 30	22 45 51	9°33'52	16°19	5°51	9° 0	8°31	16°10	14°11	12°22	20°39	28°32	16°50	17° 3	6°45	3°29	
M 31	22 49 48	10♂32'38	28♂41	6♂48	10♂13	9♂12	16♂10	14♂15	12☉25	20♂41	28♂32	16♂50	16♂59	6♂52	3♂27	

Delta T = 52m18s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 778

SEPTEMBER 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	22 53 44	11♐31'25	10♌50	7♋43	11♊26	9♏53	16°R10	14♍19	12♌27	20♌43	28°R32	16♋51	16♋56	6♉59	3°R25
W 2	22 57 41	12°30'14	22°49	8°34	12°39	10°33	16♉10	14°24	12°29	20°45	28♉32	16°51	16°53	7° 5	3♉23
T 3	23 1 38	13°29'06	4♌43	9°23	13°52	11°14	16°10	14°28	12°31	20°47	28°32	16°52	16°50	7°12	3°20
F 4	23 5 34	14°27'59	16°36	10° 7	15° 5	11°55	16° 9	14°33	12°34	20°49	28°32	16°R52	16°47	7°19	3°18
S 5	23 9 31	15°26'53	28°33	10°48	16°18	12°35	16° 9	14°38	12°36	20°52	28°31	16°52	16°44	7°26	3°16
S 6	23 13 27	16°25'50	10♊38	11°25	17°31	13°16	16° 8	14°42	12°38	20°54	28°31	16°D52	16°40	7°32	3°14
M 7	23 17 24	17°24'49	22°56	11°57	18°45	13°57	16° 7	14°47	12°40	20°56	28°D31	16°52	16°37	7°39	3°12
T 8	23 21 20	18°23'49	5♌30	12°24	19°58	14°38	16° 5	14°52	12°42	20°58	28°31	16°52	16°34	7°46	3°10
W 9	23 25 17	19°22'51	18°22	12°46	21°11	15°19	16° 4	14°57	12°44	21° 0	28°31	16°52	16°31	7°52	3° 9
T 10	23 29 13	20°21'55	1♋34	13° 2	22°25	16° 0	16° 2	15° 2	12°46	21° 2	28°32	16°52	16°28	7°59	3° 7
F 11	23 33 10	21°21'01	15° 7	13°12	23°38	16°42	16° 0	15° 7	12°47	21° 4	28°32	16°R52	16°25	8° 6	3° 5
S 12	23 37 7	22°20'09	28°58	13°R16	24°52	17°23	15°58	15°12	12°49	21° 6	28°32	16°52	16°21	8°13	3° 3
S 13	23 41 3	23°19'19	13♍4	13°12	26° 6	18° 4	15°56	15°17	12°51	21° 8	28°32	16°52	16°18	8°19	3° 2
M14	23 45 0	24°18'32	27°21	13° 1	27°19	18°45	15°54	15°22	12°53	21°10	28°32	16°51	16°15	8°26	3° 0
T 15	23 48 56	25°17'46	11♌45	12°42	28°33	19°27	15°51	15°28	12°54	21°11	28°32	16°50	16°12	8°33	2°59
W16	23 52 53	26°17'03	26°10	12°15	29°47	20° 8	15°48	15°33	12°56	21°13	28°33	16°49	16° 9	8°39	2°57
T 17	23 56 49	27°16'23	10♉33	11°41	1♐1	20°50	15°45	15°38	12°58	21°15	28°33	16°48	16° 5	8°46	2°56
F 18	0 0 46	28°15'45	24°48	10°58	2°15	21°31	15°42	15°44	12°59	21°17	28°33	16°D48	16° 2	8°53	2°54
S 19	0 4 42	29°15'09	8♌54	10° 7	3°29	22°13	15°38	15°49	13° 1	21°19	28°34	16°48	15°59	9° 0	2°53
S 20	0 8 39	0♌4'36	22°50	9° 9	4°43	22°55	15°35	15°55	13° 2	21°21	28°34	16°49	15°56	9° 6	2°52
M21	0 12 36	1°14'05	6♌34	8° 6	5°57	23°37	15°31	16° 1	13° 3	21°23	28°34	16°50	15°53	9°13	2°51
T 22	0 16 32	2°13'37	20° 5	6°57	7°11	24°18	15°27	16° 6	13° 5	21°24	28°35	16°51	15°50	9°20	2°50
W23	0 20 29	3°13'11	3♐24	5°45	8°25	25° 0	15°23	16°12	13° 6	21°26	28°35	16°52	15°46	9°27	2°48
T 24	0 24 25	4°12'46	16°29	4°32	9°39	25°42	15°18	16°18	13° 7	21°28	28°36	16°R52	15°43	9°33	2°47
F 25	0 28 22	5°12'24	29°22	3°19	10°54	26°24	15°14	16°24	13° 8	21°30	28°36	16°52	15°40	9°40	2°47
S 26	0 32 18	6°12'04	12♌ 2	2° 9	12° 8	27° 6	15° 9	16°30	13° 9	21°31	28°37	16°50	15°37	9°47	2°46
S 27	0 36 15	7°11'47	24°29	1° 4	13°22	27°49	15° 4	16°35	13°10	21°33	28°37	16°48	15°34	9°53	2°45
M28	0 40 11	8°11'31	6♍45	0° 6	14°37	28°31	14°59	16°41	13°11	21°35	28°38	16°45	15°31	10° 0	2°44
T 29	0 44 8	9°11'17	18°51	29♐16	15°51	29°13	14°54	16°48	13°12	21°36	28°39	16°41	15°27	10° 7	2°43
W30	0 48 5	10♌11'05	0♌48	28♐36	17♐6	29♌55	14♌48	16♍54	13♌13	21♌38	28♉39	16♋37	15♋24	10♉14	2♉43

Delta T = 52m17s Julian Calendar 1 Sept. 778 == Greg. Calendar 5 Sept. 778

OCTOBER 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	0 52 1	11♌10'55	12♌41	28°R 7	18♐20	0♍38	14°R43	17♍0	13♌14	21♌40	28♉40	16°R34	15♋21	10♉20	2°R42
F 2	0 55 58	12°10'46	24°33	27♐49	19°35	1°20	14♌37	17° 6	13°15	21°41	28°41	16♋31	15°18	10°27	2♉42
S 3	0 59 54	13°10'40	6♊27	27°D42	20°49	2° 3	14°31	17°12	13°16	21°43	28°42	16°30	15°15	10°34	2°41
S 4	1 3 51	14°10'35	18°30	27°46	22° 4	2°45	14°25	17°18	13°16	21°44	28°42	16°D30	15°11	10°40	2°41
M 5	1 7 47	15°10'32	0♌44	28° 2	23°19	3°28	14°19	17°25	13°17	21°46	28°43	16°31	15° 8	10°47	2°41
T 6	1 11 44	16°10'30	13°16	28°27	24°33	4°11	14°13	17°31	13°17	21°47	28°44	16°32	15° 5	10°54	2°41
W 7	1 15 40	17°10'31	26° 9	29° 3	25°48	4°54	14° 6	17°38	13°18	21°49	28°45	16°34	15° 2	11° 1	2°40
T 8	1 19 37	18°10'33	9♋26	29°46	27° 3	5°36	14° 0	17°44	13°18	21°50	28°46	16°35	14°59	11° 7	2°40
F 9	1 23 34	19°10'36	23° 9	0♌38	28°18	6°19	13°53	17°50	13°19	21°52	28°47	16°R35	14°56	11°14	2°D40
S 10	1 27 30	20°10'41	7♍16	1°36	29°33	7° 2	13°46	17°57	13°19	21°53	28°48	16°34	14°52	11°21	2°40
S 11	1 31 27	21°10'49	21°46	2°40	0♌48	7°45	13°39	18° 3	13°19	21°54	28°49	16°30	14°49	11°28	2°40
M12	1 35 23	22°10'58	6♌31	3°50	2° 2	8°28	13°32	18°10	13°20	21°56	28°50	16°26	14°46	11°34	2°41
T 13	1 39 20	23°11'09	21°23	5° 4	3°17	9°11	13°25	18°17	13°20	21°57	28°51	16°20	14°43	11°41	2°41
W14	1 43 16	24°11'22	6♉16	6°23	4°32	9°54	13°17	18°23	13°20	21°58	28°52	16°14	14°40	11°48	2°41
T 15	1 47 13	25°11'37	20°59	7°44	5°47	10°38	13°10	18°30	13°20	21°59	28°53	16°10	14°36	11°54	2°41
F 16	1 51 9	26°11'55	5♌29	9° 8	7° 2	11°21	13° 3	18°37	13°R20	22° 1	28°54	16° 6	14°33	12° 1	2°42
S 17	1 55 6	27°12'14	19°39	10°35	8°18	12° 4	12°55	18°43	13°20	22° 2	28°55	16° 4	14°30	12° 8	2°42
S 18	1 59 3	28°12'36	3♌30	12° 4	9°33	12°48	12°47	18°50	13°20	22° 3	28°56	16°D 4	14°27	12°15	2°43
M19	2 2 59	29°12'59	17° 1	13°34	10°48	13°31	12°40	18°57	13°20	22° 4	28°58	16° 5	14°24	12°21	2°44
T 20	2 6 56	0♍13'24	0♐15	15° 5	12° 3	14°15	12°32	19° 4	13°20	22° 5	28°59	16° 6	14°21	12°28	2°44
W21	2 10 52	1°13'52	13°12	16°38	13°18	14°58	12°24	19°11	13°19	22° 6	29° 0	16°R 7	14°17	12°35	2°45
T 22	2 14 49	2°14'21	25°57	18°11	14°33	15°42	12°16	19°17	13°19	22° 7	29° 1	16° 7	14°14	12°42	2°46
F 23	2 18 45	3°14'52	8♌30	19°45	15°49	16°26	12° 8	19°24	13°19	22° 8	29° 3	16° 4	14°11	12°48	2°47
S 24	2 22 42	4°15'25	20°53	21°20	17° 4	17° 9	12° 0	19°31	13°18	22° 9	29° 4	15°59	14° 8	12°55	2°48
S 25	2 26 38	5°15'59	3♍ 7	22°54	18°19	17°53	11°52	19°38	13°18	22°10	29° 5	15°52	14° 5	13° 2	2°49
M26	2 30 35	6°16'35	15°14	24°30	19°34	18°37	11°44	19°45	13°17	22°11	29° 7	15°43	14° 2	13° 8	2°50
T 27	2 34 31	7°17'13	27°14	26° 5	20°50	19°21	11°36	19°52	13°17	22°12	29° 8	15°33	13°58	13°15	2°51
W28	2 38 28	8°17'52	9♌ 9	27°40	22° 5	20° 5	11°27	19°59	13°16	22°13	29°10	15°22	13°55	13°22	2°52
T 29	2 42 25	9°18'33	21° 0	29°16	23°20	20°49	11°19	20° 6	13°15	22°13	29°11	15°12	13°52	13°29	2°53
F 30	2 46 21	10°19'15	2♊51	0♍51	24°36	21°33	11°11	20°13	13°15	22°14	29°12	15° 4	13°49	13°35	2°55
S 31	2 50 18	11♍19'58	14♌43	2♍26	25♌51	22♍17	11♌ 3	20♍20	13♌14	22♌15	29♉14	14♋57	13♋46	13♉42	2♉56

Delta T = 52m16s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 778

NOVEMBER 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	2 54 14	12♌20'42	26♋42	4♌ 2	27♎ 6	23♌ 1	10°R55	20♌27	13°R13	22♏16	29♎15	14°R54	13♋42	13♎49	2♏58									
M 2	2 58 11	13°21'27	8♏52	5°37	28°22	23°46	10♋46	20°34	13♏12	22°16	29°17	14°D52	13°39	13°55	2°59									
T 3	3 2 7	14°22'14	21°18	7°12	29°37	24°30	10°38	20°41	13°11	22°17	29°19	14♋52	13°36	14° 2	3° 1									
W 4	3 6 4	15°23'01	4♋ 4	8°47	0♌53	25°14	10°30	20°48	13°10	22°17	29°20	14°53	13°33	14° 9	3° 2									
T 5	3 10 1	16°23'50	17°16	10°22	2° 8	25°59	10°22	20°55	13° 9	22°18	29°22	14°R53	13°30	14°16	3° 4									
F 6	3 13 57	17°24'39	0♍56	11°57	3°23	26°43	10°14	21° 2	13° 8	22°19	29°23	14°52	13°27	14°22	3° 6									
S 7	3 17 54	18°25'29	15° 6	13°32	4°39	27°28	10° 6	21° 9	13° 7	22°19	29°25	14°49	13°23	14°29	3° 8									
S 8	3 21 50	19°26'21	29°44	15° 6	5°54	28°12	9°58	21°16	13° 6	22°20	29°27	14°43	13°20	14°36	3°10									
M 9	3 25 47	20°27'13	14♋44	16°41	7°10	28°57	9°50	21°23	13° 5	22°20	29°28	14°34	13°17	14°43	3°12									
T 10	3 29 43	21°28'07	29°57	18°15	8°25	29°42	9°42	21°30	13° 3	22°20	29°30	14°24	13°14	14°49	3°14									
W11	3 33 40	22°29'02	15♌13	19°50	9°41	0♎26	9°34	21°37	13° 2	22°21	29°32	14°14	13°11	14°56	3°16									
T 12	3 37 36	23°29'59	0♏20	21°24	10°56	1°11	9°27	21°45	13° 1	22°21	29°33	14° 4	13° 8	15° 3	3°18									
F 13	3 41 33	24°30'56	15°10	22°58	12°12	1°56	9°19	21°52	12°59	22°21	29°35	13°56	13° 4	15° 9	3°20									
S 14	3 45 30	25°31'55	29°35	24°33	13°27	2°41	9°11	21°59	12°58	22°22	29°37	13°51	13° 1	15°16	3°22									
S 15	3 49 26	26°32'55	13♌34	26° 7	14°43	3°26	9° 4	22° 6	12°56	22°22	29°39	13°49	12°58	15°23	3°25									
M16	3 53 23	27°33'56	27° 6	27°41	15°58	4°11	8°57	22°13	12°55	22°22	29°41	13°D48	12°55	15°30	3°27									
T 17	3 57 19	28°34'58	10♌14	29°15	17°14	4°56	8°49	22°20	12°53	22°22	29°42	13°R48	12°52	15°36	3°29									
W18	4 1 16	29°36'02	23° 2	0♎50	18°29	5°41	8°42	22°27	12°51	22°22	29°44	13°48	12°48	15°43	3°32									
T 19	4 5 12	0♎37'06	5♌34	2°24	19°45	6°26	8°35	22°34	12°50	22°22	29°46	13°46	12°45	15°50	3°34									
F 20	4 9 9	1°38'12	17°53	3°59	21° 0	7°11	8°28	22°41	12°48	22°22	29°48	13°42	12°42	15°57	3°37									
S 21	4 13 5	2°39'18	0♌ 3	5°33	22°16	7°56	8°21	22°48	12°46	22°R22	29°50	13°34	12°39	16° 3	3°39									
S 22	4 17 2	3°40'26	12° 6	7° 8	23°31	8°42	8°15	22°55	12°44	22°22	29°52	13°23	12°36	16°10	3°42									
M23	4 20 59	4°41'34	24° 4	8°43	24°47	9°27	8° 8	23° 2	12°42	22°22	29°53	13°10	12°33	16°17	3°45									
T 24	4 24 55	5°42'43	5♎59	10°18	26° 2	10°12	8° 1	23° 9	12°41	22°22	29°55	12°55	12°29	16°23	3°48									
W25	4 28 52	6°43'52	17°51	11°53	27°18	10°58	7°55	23°16	12°39	22°22	29°57	12°40	12°26	16°30	3°50									
T 26	4 32 48	7°45'03	29°43	13°28	28°33	11°43	7°49	23°23	12°37	22°22	29°59	12°26	12°23	16°37	3°53									
F 27	4 36 45	8°46'13	11♋35	15° 3	29°49	12°29	7°43	23°30	12°35	22°22	0♋ 1	12°13	12°20	16°44	3°56									
S 28	4 40 41	9°47'24	23°30	16°39	1♎ 5	13°14	7°37	23°37	12°33	22°22	0° 3	12° 3	12°17	16°50	3°59									
S 29	4 44 38	10°48'35	5♏30	18°14	2°20	14° 0	7°32	23°43	12°31	22°21	0° 5	11°56	12°14	16°57	4° 2									
M30	4 48 34	11♎49'47	17♏39	19♎50	3♎36	14♎46	7♋26	23♌50	12♏28	22♏21	0♋ 7	11♋52	12♋10	17♎ 4	4♏ 5									

Delta T = 52m16s

Julian Calendar 1 Nov. 778 == Greg. Calendar 5 Nov. 778

DECEMBER 778 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	4 52 31	12♎50'58	0♋ 2	21♎26	4♎51	15♎31	7°R21	23♌57	12°R26	22°R21	0♋ 9	11°R51	12♋ 7	17♎10	4♏ 8									
W 2	4 56 28	13°52'10	12°42	23° 2	6° 7	16°17	7♋15	24° 4	12♏24	22♏20	0°11	11♋51	12° 4	17°17	4°12									
T 3	5 0 24	14°53'21	25°45	24°38	7°22	17° 3	7°10	24°11	12°22	22°20	0°13	11°50	12° 1	17°24	4°15									
F 4	5 4 21	15°54'33	9♍15	26°14	8°38	17°49	7° 6	24°17	12°20	22°20	0°15	11°49	11°58	17°31	4°18									
S 5	5 8 17	16°55'44	23°15	27°50	9°53	18°34	7° 1	24°24	12°17	22°19	0°17	11°45	11°54	17°37	4°21									
S 6	5 12 14	17°56'56	7♋44	29°26	11° 9	19°20	6°56	24°31	12°15	22°19	0°19	11°39	11°51	17°44	4°25									
M 7	5 16 10	18°58'07	22°39	1♋ 2	12°24	20° 6	6°52	24°38	12°13	22°18	0°21	11°30	11°48	17°51	4°28									
T 8	5 20 7	19°59'19	7♌54	2°38	13°40	20°52	6°48	24°44	12°10	22°17	0°23	11°19	11°45	17°58	4°31									
W 9	5 24 3	21° 0'30	23°17	4°14	14°55	21°38	6°44	24°51	12° 8	22°17	0°25	11° 7	11°42	18° 4	4°35									
T 10	5 28 0	22° 1'42	8♏37	5°49	16°11	22°24	6°40	24°57	12° 6	22°16	0°27	10°56	11°39	18°11	4°38									
F 11	5 31 57	23° 2'53	23°41	7°24	17°26	23°10	6°37	25° 4	12° 3	22°16	0°29	10°47	11°35	18°18	4°42									
S 12	5 35 53	24° 4'05	8♌22	8°58	18°42	23°57	6°33	25°10	12° 1	22°15	0°31	10°41	11°32	18°24	4°45									
S 13	5 39 50	25° 5'17	22°35	10°31	19°57	24°43	6°30	25°17	11°58	22°14	0°33	10°38	11°29	18°31	4°49									
M14	5 43 46	26° 6'29	6♌18	12° 4	21°13	25°29	6°27	25°23	11°56	22°13	0°35	10°D37	11°26	18°38	4°53									
T 15	5 47 43	27° 7'41	19°32	13°35	22°28	26°15	6°25	25°30	11°54	22°13	0°37	10°37	11°23	18°45	4°56									
W16	5 51 39	28° 8'53	2♌22	15° 4	23°44	27° 1	6°22	25°36	11°51	22°12	0°39	10°R37	11°20	18°51	5° 0									
T 17	5 55 36	29°10'05	14°52	16°32	24°59	27°48	6°20	25°42	11°48	22°11	0°42	10°36	11°16	18°58	5° 4									
F 18	5 59 33	0♋11'17	27° 6	17°57	26°15	28°34	6°18	25°49	11°46	22°10	0°44	10°32	11°13	19° 5	5° 7									
S 19	6 3 29	1°12'29	9♌10	19°20	27°30	29°20	6°16	25°55	11°43	22° 9	0°46	10°26	11°10	19°12	5°11									
S 20	6 7 26	2°13'41	21° 6	20°39	28°46	0♋ 7	6°14	26° 1	11°41	22° 8	0°48	10°17	11° 7	19°18	5°15									
M21	6 11 22	3°14'53	2♎59	21°54	0♋ 1	0°53	6°12	26° 7	11°38	22° 7	0°50	10° 6	11° 4	19°25	5°19									
T 22	6 15 19	4°16'04	14°51	23° 5	1°17	1°40	6°11	26°13	11°36	22° 6	0°52	9°53	11° 0	19°32	5°23									
W23	6 19 15	5°17'15	26°43	24°11	2°32	2°26	6°10	26°19	11°33	22° 5	0°54	9°40	10°57	19°38	5°27									
T 24	6 23 12	6°18'26	8♋37	25°10	3°47	3°13	6° 9	26°25	11°31	22° 4	0°56	9°27	10°54	19°45	5°31									
F 25	6 27 8	7°19'36	20°34	26° 3	5° 3	4° 0	6° 8	26°31	11°28	22° 3	0°58	9°16	10°51	19°52	5°35									
S 26	6 31 5	8°20'45	2♏36	26°48	6°18	4°46	6° 8	26°37	11°25	22° 2	1° 0	9° 7	10°48	19°59	5°39									
S 27	6 35 2	9°21'54	14°44	27°24	7°34	5°33	6° 7	26°43	11°23	22° 1	1° 2	9° 1	10°45	20° 5	5°43									
M28	6 38 58	10°23'02	27° 0	27°51	8°49	6°19	6°D 7	26°49	11°20	22° 0	1° 4	8												