

SWISS EPHEMERIS for the year 1780

JANUARY 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	6 40 58	10♁16'38	5♏30	7°R25	27♁49	5♋43	24♁36	4♁ 5	21°R16	3♁40	2♁25	1♏43	0♏ 4	11♁34	27°R22		
S 2	6 44 55	11°17'49	18°19	6♁ 7	29° 4	6°29	24°43	4°11	21°R14	3°40	2°27	1°44	0° 1	11°41	27°R22		
M 3	6 48 51	12°18'59	0♁54	4°53	0♁19	7°15	24°50	4°17	21°11	3°41	2°29	1°R45	29♁58	11°47	27°22		
T 4	6 52 48	13°20'10	13°17	3°47	1°34	8° 0	24°57	4°23	21° 9	3°41	2°31	1°44	29°55	11°54	27°21		
W 5	6 56 45	14°21'21	25°31	2°48	2°49	8°46	25° 3	4°30	21° 7	3°R41	2°32	1°42	29°52	12° 1	27°21		
T 6	7 0 41	15°22'32	7♁37	1°59	4° 5	9°31	25°10	4°35	21° 4	3°41	2°34	1°37	29°48	12° 8	27°21		
F 7	7 4 38	16°23'43	19°37	1°20	5°20	10°17	25°16	4°41	21° 2	3°41	2°36	1°29	29°45	12°14	27°D21		
S 8	7 8 34	17°24'53	1♁33	0°51	6°35	11° 2	25°22	4°47	21° 0	3°40	2°38	1°21	29°42	12°21	27°21		
S 9	7 12 31	18°26'03	13°25	0°31	7°50	11°48	25°28	4°53	20°58	3°40	2°40	1°11	29°39	12°28	27°21		
M10	7 16 27	19°27'12	25°16	0°21	9° 5	12°33	25°34	4°59	20°56	3°40	2°42	1° 1	29°36	12°34	27°21		
T 11	7 20 24	20°28'21	7♋ 8	0°D20	10°20	13°19	25°39	5° 5	20°53	3°40	2°43	0°52	29°33	12°41	27°22		
W12	7 24 21	21°29'29	19° 3	0°27	11°35	14° 4	25°45	5°10	20°51	3°40	2°45	0°45	29°29	12°48	27°22		
T 13	7 28 17	22°30'37	1°Y 6	0°42	12°50	14°50	25°50	5°16	20°49	3°39	2°47	0°40	29°26	12°55	27°22		
F 14	7 32 14	23°31'44	13°19	1° 4	14° 5	15°35	25°55	5°21	20°47	3°39	2°49	0°38	29°23	13° 1	27°22		
S 15	7 36 10	24°32'49	25°48	1°32	15°20	16°21	26° 0	5°27	20°45	3°39	2°51	0°D37	29°20	13° 8	27°23		
S 16	7 40 7	25°33'55	8♁37	2° 6	16°35	17° 6	26° 5	5°32	20°43	3°39	2°53	0°38	29°17	13°15	27°23		
M17	7 44 3	26°34'59	21°51	2°46	17°49	17°51	26° 9	5°38	20°41	3°38	2°55	0°39	29°13	13°22	27°24		
T 18	7 48 0	27°36'02	5♏33	3°30	19° 4	18°37	26°14	5°43	20°39	3°38	2°57	0°R39	29°10	13°28	27°25		
W19	7 51 56	28°37'05	19°45	4°18	20°19	19°22	26°18	5°48	20°37	3°37	2°59	0°37	29° 7	13°35	27°25		
T 20	7 55 53	29°38'06	4♁24	5°11	21°34	20° 7	26°22	5°53	20°36	3°37	3° 0	0°33	29° 4	13°42	27°26		
F 21	7 59 50	0♁39'07	19°27	6° 6	22°49	20°52	26°26	5°58	20°34	3°36	3° 2	0°27	29° 1	13°48	27°27		
S 22	8 3 46	1°40'07	4♏43	7° 5	24° 3	21°38	26°30	6° 3	20°32	3°36	3° 4	0°18	28°58	13°55	27°28		
S 23	8 7 43	2°41'06	20° 3	8° 7	25°18	22°23	26°33	6° 8	20°30	3°35	3° 6	0° 8	28°54	14° 2	27°29		
M24	8 11 39	3°42'04	5♏16	9°12	26°33	23° 8	26°37	6°13	20°29	3°34	3° 8	29♁59	28°51	14° 9	27°30		
T 25	8 15 36	4°43'02	20° 9	10°19	27°48	23°53	26°40	6°18	20°27	3°34	3°10	29°50	28°48	14°15	27°31		
W26	8 19 32	5°43'58	4♁38	11°28	29° 2	24°38	26°43	6°23	20°25	3°33	3°12	29°44	28°45	14°22	27°32		
T 27	8 23 29	6°44'54	18°38	12°39	0♁17	25°23	26°46	6°27	20°24	3°32	3°14	29°40	28°42	14°29	27°33		
F 28	8 27 25	7°45'50	2♏10	13°51	1°31	26° 8	26°49	6°32	20°22	3°32	3°16	29°39	28°38	14°35	27°34		
S 29	8 31 22	8°46'44	15°15	15° 6	2°46	26°53	26°51	6°37	20°21	3°31	3°17	29°D39	28°35	14°42	27°35		
S 30	8 35 19	9°47'38	27°59	16°22	4° 1	27°38	26°53	6°41	20°19	3°30	3°19	29°R39	28°32	14°49	27°37		
M31	8 39 15	10♁48'31	10♁24	17♁40	5♋15	28♋23	26♁55	6♁45	20°R18	3♁29	3♁21	29♁39	28♁29	14♁56	27°R38		

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	8 43 12	11♁49'23	22♁37	18♁58	6♋30	29♋ 8	26♁57	6♁50	20°R17	3°R28	3♁23	29°R36	28♁26	15♁ 2	27°R39		
W 2	8 47 8	12°50'15	4♁40	20°19	7°44	29°53	26°59	6°54	20°R15	3♁28	3°25	29♁31	28°23	15° 9	27°41		
T 3	8 51 5	13°51'05	16°36	21°40	8°59	0°Y38	27° 1	6°58	20°14	3°27	3°27	29°23	28°19	15°16	27°42		
F 4	8 55 1	14°51'54	28°30	23° 3	10°13	1°23	27° 2	7° 2	20°13	3°26	3°29	29°12	28°16	15°22	27°44		
S 5	8 58 58	15°52'42	10♁22	24°26	11°27	2° 8	27° 3	7° 6	20°12	3°25	3°31	28°59	28°13	15°29	27°46		
S 6	9 2 54	16°53'29	22°14	25°51	12°42	2°52	27° 4	7°10	20°11	3°24	3°32	28°44	28°10	15°36	27°47		
M 7	9 6 51	17°54'14	4♁ 7	27°17	13°56	3°37	27° 5	7°14	20°10	3°23	3°34	28°29	28° 7	15°43	27°49		
T 8	9 10 48	18°54'58	16° 2	28°44	15°10	4°22	27° 6	7°17	20° 9	3°22	3°36	28°15	28° 4	15°49	27°51		
W 9	9 14 44	19°55'41	28° 2	0♁11	16°24	5° 7	27° 6	7°21	20° 8	3°21	3°38	28° 4	28° 0	15°56	27°53		
T 10	9 18 41	20°56'21	10°Y 8	1°40	17°39	5°51	27° 7	7°25	20° 7	3°19	3°40	27°55	27°57	16° 3	27°55		
F 11	9 22 37	21°57'01	22°24	3°10	18°53	6°36	27°R 7	7°28	20° 6	3°18	3°42	27°50	27°54	16°10	27°57		
S 12	9 26 34	22°57'38	4♁52	4°40	20° 7	7°20	27° 7	7°31	20° 5	3°17	3°43	27°47	27°51	16°16	27°59		
S 13	9 30 30	23°58'14	17°37	6°12	21°21	8° 5	27° 6	7°35	20° 4	3°16	3°45	27°46	27°48	16°23	28° 1		
M14	9 34 27	24°58'48	0♏43	7°44	22°35	8°49	27° 6	7°38	20° 4	3°15	3°47	27°46	27°44	16°30	28° 3		
T 15	9 38 23	25°59'20	14°14	9°18	23°49	9°34	27° 5	7°41	20° 3	3°14	3°49	27°45	27°41	16°36	28° 5		
W16	9 42 20	26°59'51	28°13	10°52	25° 3	10°18	27° 4	7°44	20° 2	3°12	3°51	27°43	27°38	16°43	28° 7		
T 17	9 46 17	28° 0'20	12♁40	12°27	26°17	11° 3	27° 3	7°47	20° 2	3°11	3°52	27°38	27°35	16°50	28° 10		
F 18	9 50 13	29° 0'47	27°32	14° 3	27°31	11°47	27° 2	7°50	20° 1	3°10	3°54	27°31	27°32	16°57	28°12		
S 19	9 54 10	0♁ 1'12	12♏43	15°40	28°44	12°31	27° 0	7°52	20° 1	3° 9	3°56	27°21	27°29	17° 3	28°14		
S 20	9 58 6	1° 1'35	28° 3	17°18	29°58	13°16	26°59	7°55	20° 1	3° 7	3°58	27° 9	27°25	17°10	28°17		
M21	10 2 3	2° 1'56	13♏21	18°57	1°Y12	14° 0	26°57	7°58	20° 0	3° 6	3°59	26°58	27°22	17°17	28°19		
T 22	10 5 59	3° 2'16	28°25	20°37	2°25	14°44	26°55	8° 0	20° 0	3° 4	4° 1	26°48	27°19	17°23	28°22		
W23	10 9 56	4° 2'34	13♁ 6	22°18	3°39	15°28	26°53	8° 2	20° 0	3° 3	4° 3	26°40	27°16	17°30	28°24		
T 24	10 13 52	5° 2'51	27°18	24° 0	4°52	16°12	26°50	8° 5	20° 0	3° 2	4° 4	26°35	27°13	17°37	28°27		
F 25	10 17 49	6° 3'06	11♏ 0	25°43	6° 6	16°56	26°48	8° 7	19°59	3° 0	4° 6	26°32	27°10	17°44	28°29		
S 26	10 21 46	7° 3'20	24°13	27°26	7°19	17°40	26°45	8° 9	19°59	2°59	4° 8	26°D31	27° 6	17°50	28°32		
S 27	10 25 42	8° 3'33	7♁ 0	29°11	8°33	18°24	26°42	8°11	19°D59	2°57	4° 9	26°R31	27° 3	17°57	28°35		
M28	10 29 39	9° 3'43	19°26	0♁57	9°46	19° 8	26°39	8°13	19°59	2°56	4°11	26°31	27° 0	18° 4	28°37		
T 29	10 33 35	10♁ 3'53	1♁37	2♁44	10°Y59	19°Y52	26♁36	8♁14	19°R59	2♁54	4♁13	26♁29	26♁57	18♁11	28°Y40		

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1780

MARCH 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 37 32	11♄ 4'01	13♂36	4♄33	12♃12	20♃36	26°R33	8♄16	20II 0	2°R53	4♁14	26°R25	26♂54	18♁17	28♃43
T 2	10 41 28	12° 4'07	25°30	6°22	13°26	21°20	26♁29	8°18	20° 0	2♁51	4°16	26♂18	26°50	18°24	28°46
F 3	10 45 25	13° 4'11	7♁20	8°12	14°39	22° 3	26°25	8°19	20° 0	2°50	4°17	26° 8	26°47	18°31	28°49
S 4	10 49 21	14° 4'14	19°11	10° 3	15°52	22°47	26°21	8°21	20° 0	2°48	4°19	25°55	26°44	18°37	28°52
S 5	10 53 18	15° 4'15	1♄ 4	11°56	17° 5	23°31	26°17	8°22	20° 1	2°47	4°20	25°42	26°41	18°44	28°55
M 6	10 57 15	16° 4'14	13° 2	13°49	18°18	24°15	26°13	8°23	20° 1	2°45	4°22	25°28	26°38	18°51	28°58
T 7	11 1 11	17° 4'11	25° 4	15°44	19°30	24°58	26° 8	8°24	20° 2	2°44	4°23	25°16	26°35	18°58	29° 1
W 8	11 5 8	18° 4'06	7♃13	17°39	20°43	25°42	26° 4	8°25	20° 2	2°42	4°25	25° 5	26°31	19° 4	29° 4
T 9	11 9 4	19° 3'59	19°30	19°36	21°56	26°25	25°59	8°26	20° 3	2°41	4°26	24°57	26°28	19°11	29° 7
F 10	11 13 1	20° 3'49	1♂56	21°33	23° 8	27° 9	25°54	8°27	20° 3	2°39	4°28	24°52	26°25	19°18	29°10
S 11	11 16 57	21° 3'38	14°33	23°31	24°21	27°52	25°49	8°27	20° 4	2°37	4°29	24°49	26°22	19°24	29°13
S 12	11 20 54	22° 3'25	27°24	25°30	25°33	28°36	25°44	8°28	20° 5	2°36	4°31	24°D49	26°19	19°31	29°17
M13	11 24 50	23° 3'09	10II31	27°29	26°46	29°19	25°38	8°29	20° 6	2°34	4°32	24°49	26°16	19°38	29°20
T 14	11 28 47	24° 2'52	23°59	29°29	27°58	0♂ 2	25°33	8°29	20° 6	2°32	4°33	24°R50	26°12	19°45	29°23
W15	11 32 44	25° 2'31	7♁48	1°Y29	29°11	0°45	25°27	8°29	20° 7	2°31	4°35	24°49	26° 9	19°51	29°27
T 16	11 36 40	26° 2'09	22° 0	3°29	0♂23	1°29	25°21	8°29	20° 8	2°29	4°36	24°46	26° 6	19°58	29°30
F 17	11 40 37	27° 1'44	6♁34	5°28	1°35	2°12	25°15	8°R29	20° 9	2°28	4°37	24°41	26° 3	20° 5	29°33
S 18	11 44 33	28° 1'17	21°25	7°27	2°47	2°55	25° 9	8°29	20°10	2°26	4°39	24°34	26° 0	20°12	29°37
S 19	11 48 30	29° 0'48	6♃27	9°26	3°59	3°38	25° 3	8°29	20°11	2°24	4°40	24°26	25°56	20°18	29°40
M20	11 52 26	0°Y 0'16	21°30	11°23	5°11	4°21	24°57	8°29	20°13	2°23	4°41	24°17	25°53	20°25	29°44
T 21	11 56 23	0°59'42	6♁25	13°18	6°22	5° 4	24°51	8°29	20°14	2°21	4°42	24°10	25°50	20°32	29°47
W22	12 0 19	1°59'07	21° 3	15°11	7°34	5°47	24°44	8°28	20°15	2°19	4°43	24° 4	25°47	20°38	29°51
T 23	12 4 16	2°58'29	5♃17	17° 2	8°46	6°30	24°38	8°28	20°16	2°18	4°45	24° 0	25°44	20°45	29°54
F 24	12 8 12	3°57'50	19° 4	18°50	9°57	7°13	24°31	8°27	20°18	2°16	4°46	23°D58	25°41	20°52	29°58
S 25	12 12 9	4°57'08	2♄24	20°35	11° 9	7°55	24°24	8°26	20°19	2°14	4°47	23°58	25°37	20°59	0♂ 1
S 26	12 16 6	5°56'25	15°17	22°17	12°20	8°38	24°17	8°26	20°21	2°13	4°48	24° 0	25°34	21° 5	0° 5
M27	12 20 2	6°55'41	27°49	23°54	13°31	9°21	24°10	8°25	20°22	2°11	4°49	24° 1	25°31	21°12	0° 8
T 28	12 23 59	7°54'54	10♂ 3	25°27	14°42	10° 4	24° 3	8°24	20°24	2° 9	4°50	24°R 1	25°28	21°19	0°12
W29	12 27 55	8°54'06	22° 5	26°55	15°53	10°46	23°56	8°23	20°25	2° 8	4°51	24° 0	25°25	21°25	0°16
T 30	12 31 52	9°53'15	3♁59	28°18	17° 4	11°29	23°49	8°21	20°27	2° 6	4°52	23°57	25°21	21°32	0°19
F 31	12 35 48	10°Y52'23	15♁50	29°Y36	18♂15	12♂11	23♁42	8♄20	20II28	2♁ 4	4♁53	23♂52	25♂18	21♁39	0♂23

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 39 45	11°Y51'30	27♁42	0♂48	19♂26	12♂54	23°R34	8°R19	20II30	2°R 3	4♁54	23°R46	25♂15	21♁46	0♂27
S 2	12 43 41	12°50'34	9♄39	1°54	20°37	13°36	23♁27	8♄17	20°32	2♁ 1	4°55	23♂38	25°12	21°52	0°30
M 3	12 47 38	13°49'36	21°41	2°54	21°47	14°19	23°19	8°16	20°34	2° 0	4°56	23°31	25° 9	21°59	0°34
T 4	12 51 35	14°48'36	3♃53	3°48	22°58	15° 1	23°12	8°14	20°36	1°58	4°57	23°24	25° 6	22° 6	0°38
W 5	12 55 31	15°47'35	16°14	4°36	24° 8	15°43	23° 4	8°12	20°38	1°56	4°58	23°18	25° 2	22°13	0°42
T 6	12 59 28	16°46'31	28°46	5°17	25°18	16°26	22°57	8°10	20°40	1°55	4°58	23°13	24°59	22°19	0°45
F 7	13 3 24	17°45'25	11♂29	5°51	26°28	17° 8	22°49	8° 8	20°42	1°53	4°59	23°11	24°56	22°26	0°49
S 8	13 7 21	18°44'18	24°24	6°19	27°39	17°50	22°41	8° 6	20°44	1°52	5° 0	23°D10	24°53	22°33	0°53
S 9	13 11 17	19°43'08	7II32	6°41	28°48	18°32	22°34	8° 4	20°46	1°50	5° 1	23°11	24°50	22°39	0°57
M10	13 15 14	20°41'56	20°53	6°56	29°58	19°14	22°26	8° 2	20°48	1°48	5° 1	23°13	24°47	22°46	1° 1
T 11	13 19 10	21°40'41	4♁28	7° 5	1II 8	19°57	22°18	8° 0	20°50	1°47	5° 2	23°14	24°43	22°53	1° 4
W12	13 23 7	22°39'25	18°18	7°R 7	2°18	20°39	22°11	7°57	20°52	1°45	5° 3	23°R15	24°40	23° 0	1° 8
T 13	13 27 4	23°38'06	2♁24	7° 3	3°27	21°21	22° 3	7°55	20°55	1°44	5° 3	23°15	24°37	23° 6	1°12
F 14	13 31 0	24°36'45	16°42	6°53	4°36	22° 2	21°55	7°52	20°57	1°42	5° 4	23°13	24°34	23°13	1°16
S 15	13 34 57	25°35'21	1♃12	6°38	5°45	22°44	21°48	7°50	20°59	1°41	5° 5	23°10	24°31	23°20	1°20
S 16	13 38 53	26°33'55	15°48	6°18	6°54	23°26	21°40	7°47	21° 2	1°39	5° 5	23° 7	24°27	23°26	1°24
M17	13 42 50	27°32'27	0♁25	5°52	8° 3	24° 8	21°32	7°44	21° 4	1°38	5° 6	23° 3	24°24	23°33	1°28
T 18	13 46 46	28°30'57	14°56	5°23	9°12	24°50	21°25	7°41	21° 6	1°36	5° 6	23° 0	24°21	23°40	1°31
W19	13 50 43	29°29'25	29°15	4°50	10°21	25°31	21°17	7°38	21° 9	1°35	5° 7	22°58	24°18	23°47	1°35
T 20	13 54 39	0♂27'52	13♃16	4°15	11°29	26°13	21°10	7°35	21°11	1°34	5° 7	22°56	24°15	23°53	1°39
F 21	13 58 36	1°26'16	26°57	3°37	12°38	26°55	21° 2	7°32	21°14	1°32	5° 7	22°D56	24°12	24° 0	1°43
S 22	14 2 33	2°24'39	10♄14	2°57	13°46	27°36	20°55	7°29	21°17	1°31	5° 8	22°57	24° 8	24° 7	1°47
S 23	14 6 29	3°23'00	23°10	2°17	14°54	28°18	20°47	7°26	21°19	1°30	5° 8	22°58	24° 5	24°14	1°51
M24	14 10 26	4°21'19	5♂45	1°37	16° 2	28°59	20°40	7°22	21°22	1°28	5° 9	22°59	24° 2	24°20	1°55
T 25	14 14 22	5°19'37	18° 3	0°57	17° 9	29°41	20°33	7°19	21°25	1°27	5° 9	23° 1	23°59	24°27	1°59
W26	14 18 19	6°17'54	0♁ 8	0°19	18°17	0II22	20°26	7°16	21°27	1°26	5° 9	23° 1	23°56	24°34	2° 2
T 27	14 22 15	7°16'09	12° 5	29°Y43	19°24	1° 4	20°18	7°12	21°30	1°24	5° 9	23°R 2	23°53	24°40	2° 6
F 28	14 26 12	8°14'22	23°57	29° 9	20°31	1°45	20°11	7° 9	21°33	1°23	5°10	23° 1	23°49	24°47	2°10
S 29	14 30 8	9°12'33	5♄51	28°39	21°38	2°26	20° 4	7° 5	21°36	1°22	5°10	23° 0	23°46	24°54	2°14
S 30	14 34 5	10♂10'44	17♄50	28°Y12	22II45	3II 7	19♁58	7♄ 1	21II39	1♁21	5♁10	22♂58	23♂43	25♁ 1	2♂18

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1780

MAY 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 38 2	11♈ 8'52	29♋57	27°R49	23♌52	3♍49	19°R51	6°R58	21♎41	1°R19	5♏10	22°R56	23♏40	25♐ 7	2♑22
T 2	14 41 58	12° 6'59	12♌16	27°Y30	24°59	4°30	19♎44	6♏54	21°44	1♏18	5°10	22♏55	23°37	25°14	2°26
W 3	14 45 55	13° 5'05	24°49	27°16	26° 5	5°11	19°38	6°50	21°47	1°17	5°10	22°53	23°33	25°21	2°29
T 4	14 49 51	14° 3'09	7♌37	27° 6	27°11	5°52	19°31	6°46	21°50	1°16	5°10	22°53	23°30	25°28	2°33
F 5	14 53 48	15° 1'12	20°40	27° 0	28°17	6°33	19°25	6°42	21°53	1°15	5°10	22°D52	23°27	25°34	2°37
S 6	14 57 44	15°59'12	3♌58	27°D 0	29°23	7°14	19°18	6°38	21°56	1°14	5°R10	22°52	23°24	25°41	2°41
S 7	15 1 41	16°57'12	17°30	27° 4	0♍28	7°55	19°12	6°34	21°59	1°13	5°10	22°53	23°21	25°48	2°45
M 8	15 5 37	17°55'09	1♍14	27°13	1°34	8°36	19° 6	6°30	22° 2	1°12	5°10	22°53	23°18	25°54	2°48
T 9	15 9 34	18°53'05	15° 9	27°26	2°39	9°17	19° 0	6°26	22° 6	1°11	5°10	22°54	23°14	26° 1	2°52
W10	15 13 31	19°50'59	29°13	27°44	3°44	9°58	18°55	6°22	22° 9	1°10	5°10	22°54	23°11	26° 8	2°56
T 11	15 17 27	20°48'51	13♌22	28° 6	4°48	10°39	18°49	6°18	22°12	1° 9	5°10	22°54	23° 8	26°15	3° 0
F 12	15 21 24	21°46'42	27°36	28°33	5°53	11°19	18°43	6°13	22°15	1° 8	5°10	22°R54	23° 5	26°21	3° 3
S 13	15 25 20	22°44'30	11♌52	29° 3	6°57	12° 0	18°38	6° 9	22°18	1° 7	5°10	22°D54	23° 2	26°28	3° 7
S 14	15 29 17	23°42'17	26° 6	29°38	8° 1	12°41	18°33	6° 5	22°21	1° 6	5° 9	22°54	22°59	26°35	3°11
M15	15 33 13	24°40'02	10♌15	0♍17	9° 4	13°22	18°28	6° 1	22°25	1° 5	5° 9	22°54	22°55	26°41	3°15
T 16	15 37 10	25°37'45	24°18	0°59	10° 8	14° 2	18°23	5°56	22°28	1° 4	5° 9	22°55	22°52	26°48	3°18
W17	15 41 6	26°35'27	8♌ 9	1°45	11°11	14°43	18°18	5°52	22°31	1° 4	5° 9	22°55	22°49	26°55	3°22
T 18	15 45 3	27°33'08	21°48	2°35	12°14	15°23	18°13	5°48	22°35	1° 3	5° 8	22°R55	22°46	27° 2	3°26
F 19	15 49 0	28°30'47	5♌11	3°28	13°16	16° 4	18° 9	5°43	22°38	1° 2	5° 8	22°55	22°43	27° 8	3°29
S 20	15 52 56	29°28'25	18°17	4°24	14°18	16°44	18° 5	5°39	22°41	1° 1	5° 8	22°54	22°39	27°15	3°33
S 21	15 56 53	0♍26'02	1♌ 5	5°24	15°20	17°25	18° 1	5°34	22°45	1° 1	5° 7	22°54	22°36	27°22	3°36
M22	16 0 49	1°23'38	13°57	6°27	16°22	18° 5	17°57	5°30	22°48	1° 0	5° 7	22°53	22°33	27°29	3°40
T 23	16 4 46	2°21'13	25°55	7°33	17°23	18°46	17°53	5°26	22°51	1° 0	5° 6	22°51	22°30	27°35	3°43
W24	16 8 42	3°18'46	8♌ 1	8°42	18°24	19°26	17°49	5°21	22°55	0°59	5° 6	22°50	22°27	27°42	3°47
T 25	16 12 39	4°16'19	19°59	9°54	19°24	20° 6	17°46	5°17	22°58	0°58	5° 5	22°49	22°24	27°49	3°50
F 26	16 16 35	5°13'51	1♌53	11° 8	20°25	20°46	17°42	5°12	23° 2	0°58	5° 5	22°D49	22°20	27°55	3°54
S 27	16 20 32	6°11'22	13°47	12°26	21°25	21°27	17°39	5° 8	23° 5	0°57	5° 4	22°49	22°17	28° 2	3°57
S 28	16 24 29	7° 8'52	25°46	13°46	22°24	22° 7	17°36	5° 3	23° 9	0°57	5° 4	22°50	22°14	28° 9	4° 1
M29	16 28 25	8° 6'22	7♌55	15° 9	23°23	22°47	17°33	4°59	23°12	0°56	5° 3	22°51	22°11	28°16	4° 4
T 30	16 32 22	9° 3'50	20°18	16°35	24°22	23°27	17°31	4°54	23°16	0°56	5° 3	22°52	22° 8	28°22	4° 7
W31	16 36 18	10♌1'18	2♌57	18♌ 3	25♎20	24♏ 7	17♎28	4♏50	23♏19	0♐56	5♐ 2	22♏53	22♏ 4	28♐29	4♏11

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 40 15	10♌58'45	15♌57	19♌34	26♎18	24♏47	17°R26	4°R46	23♏23	0°R55	5°R 1	22♏54	22♏ 1	28♐36	4♑14
F 2	16 44 11	11°56'12	29°17	21° 8	27°16	25°27	17♎24	4♏41	23°26	0♐55	5♐ 0	22°R54	21°58	28°43	4°17
S 3	16 48 8	12°53'37	12♌57	22°45	28°13	26° 7	17°22	4°37	23°30	0°55	5° 0	22°53	21°55	28°49	4°20
S 4	16 52 4	13°51'02	26°55	24°24	29° 9	26°47	17°20	4°32	23°33	0°55	4°59	22°51	21°52	28°56	4°24
M 5	16 56 1	14°48'26	11♌ 7	26° 5	0♌ 5	27°27	17°18	4°28	23°37	0°54	4°58	22°49	21°49	29° 3	4°27
T 6	16 59 58	15°45'49	25°29	27°49	1° 1	28° 7	17°17	4°24	23°40	0°54	4°58	22°46	21°45	29° 9	4°30
W 7	17 3 54	16°43'10	9♌55	29°36	1°56	28°47	17°16	4°19	23°44	0°54	4°57	22°43	21°42	29°16	4°33
T 8	17 7 51	17°40'31	24°20	1♌26	2°50	29°27	17°15	4°15	23°47	0°54	4°56	22°40	21°39	29°23	4°36
F 9	17 11 47	18°37'51	8♌40	3°17	3°44	0♌ 7	17°14	4°11	23°51	0°54	4°55	22°39	21°36	29°30	4°39
S 10	17 15 44	19°35'10	22°52	5°12	4°38	0°46	17°13	4° 7	23°55	0°54	4°54	22°D38	21°33	29°36	4°42
S 11	17 19 40	20°32'27	6♌53	7° 8	5°31	1°26	17°13	4° 3	23°58	0°D54	4°53	22°39	21°30	29°43	4°45
M12	17 23 37	21°29'44	20°43	9° 7	6°23	2° 6	17°12	3°58	24° 2	0°54	4°52	22°41	21°26	29°50	4°48
T 13	17 27 33	22°27'00	4♌21	11° 8	7°14	2°46	17°D12	3°54	24° 5	0°54	4°51	22°42	21°23	29°56	4°51
W14	17 31 30	23°24'15	17°47	13°11	8° 5	3°25	17°12	3°50	24° 9	0°54	4°50	22°R43	21°20	0♌ 3	4°54
T 15	17 35 27	24°21'30	1♌ 0	15°16	8°55	4° 5	17°12	3°46	24°12	0°54	4°50	22°43	21°17	0°10	4°57
F 16	17 39 23	25°18'44	14° 1	17°22	9°45	4°44	17°13	3°42	24°16	0°54	4°49	22°41	21°14	0°17	5° 0
S 17	17 43 20	26°15'57	26°50	19°30	10°34	5°24	17°13	3°38	24°20	0°54	4°48	22°38	21°11	0°23	5° 2
S 18	17 47 16	27°13'10	9♌25	21°40	11°21	6° 3	17°14	3°34	24°23	0°54	4°46	22°33	21° 7	0°30	5° 5
M19	17 51 13	28°10'23	21°49	23°50	12° 9	6°43	17°15	3°31	24°27	0°55	4°45	22°27	21° 4	0°37	5° 8
T 20	17 55 9	29° 7'35	4♌ 1	26° 1	12°55	7°22	17°16	3°27	24°30	0°55	4°44	22°21	21° 1	0°44	5°10
W21	17 59 6	0♌ 4'47	16° 5	28°12	13°40	8° 2	17°17	3°23	24°34	0°55	4°43	22°15	20°58	0°50	5°13
T 22	18 3 3	1° 1'59	28° 1	0♌23	14°25	8°41	17°19	3°19	24°37	0°56	4°42	22° 9	20°55	0°57	5°16
F 23	18 6 59	1°59'11	9♌54	2°34	15° 9	9°21	17°20	3°16	24°41	0°56	4°41	22° 5	20°51	1° 4	5°18
S 24	18 10 56	2°56'23	21°47	4°45	15°51	10° 0	17°22	3°12	24°45	0°56	4°40	22° 3	20°48	1°10	5°21
S 25	18 14 52	3°53'35	3♌45	6°55	16°33	10°39	17°24	3° 9	24°48	0°57	4°39	22°D 2	20°45	1°17	5°23
M26	18 18 49	4°50'47	15°52	9° 4	17°14	11°19	17°26	3° 5	24°52	0°57	4°38	22° 3	20°42	1°24	5°25
T 27	18 22 45	5°47'59	28°14	11°12	17°53	11°58	17°29	3° 2	24°55	0°58	4°37	22° 4	20°39	1°31	5°28
W28	18 26 42	6°45'11	10♌55	13°19	18°32	12°37	17°31	2°58	24°59	0°58	4°35	22° 5	20°36	1°37	5°30
T 29	18 30 38	7°42'24	23°59	15°25	19° 9	13°16	17°34	2°55	25° 2	0°59	4°34	22°R 6	20°32	1°44	5°32
F 30	18 34 35	8♌39'37	7♌28	17♌28	19♌46	13♌56	17♌37	2♏52	25♏ 6	0♐59	4♐33	22♏ 5	20♏29	1♏51	5♏34

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1780

JULY 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 38 32	9 ^h 36'49	21 ^h II23	19 ^h 31	20 ^h Ω21	14 ^h 35	17 ^h ♁40	2 ^h R49	25 ^h II 9	1 ^h ♁ 0	4 ^h R32	22 ^h R 2	20 ^h ♁26	1 ^h ♁57	5 ^h ♁37
S 2	18 42 28	10 ^h 34'02	5 ^h ♁41	21 ^h 31	20 ^h 54	15 ^h 14	17 ^h 43	2 ^h ♁46	25 ^h 13	1 ^h 1	4 ^h ♁30	21 ^h ♁57	20 ^h 23	2 ^h 4	5 ^h 39
M 3	18 46 25	11 ^h 31'16	20 ^h 18	23 ^h 30	21 ^h 27	15 ^h 53	17 ^h 46	2 ^h 43	25 ^h 16	1 ^h 1	4 ^h 29	21 ^h 50	20 ^h 20	2 ^h 11	5 ^h 41
T 4	18 50 21	12 ^h 28'29	5 ^h Ω 6	25 ^h 26	21 ^h 58	16 ^h 32	17 ^h 50	2 ^h 40	25 ^h 20	1 ^h 2	4 ^h 28	21 ^h 42	20 ^h 17	2 ^h 18	5 ^h 43
W 5	18 54 18	13 ^h 25'42	19 ^h 57	27 ^h 21	22 ^h 27	17 ^h 11	17 ^h 54	2 ^h 37	25 ^h 23	1 ^h 3	4 ^h 27	21 ^h 35	20 ^h 13	2 ^h 24	5 ^h 45
T 6	18 58 14	14 ^h 22'55	4 ^h ♁44	29 ^h 14	22 ^h 55	17 ^h 50	17 ^h 57	2 ^h 34	25 ^h 27	1 ^h 4	4 ^h 25	21 ^h 28	20 ^h 10	2 ^h 31	5 ^h 47
F 7	19 2 11	15 ^h 20'07	19 ^h 19	1 ^h Ω 5	23 ^h 22	18 ^h 29	18 ^h 1	2 ^h 32	25 ^h 30	1 ^h 4	4 ^h 24	21 ^h 24	20 ^h 7	2 ^h 38	5 ^h 49
S 8	19 6 7	16 ^h 17'20	3 ^h ♁37	2 ^h 54	23 ^h 47	19 ^h 8	18 ^h 6	2 ^h 29	25 ^h 34	1 ^h 5	4 ^h 23	21 ^h 21	20 ^h 4	2 ^h 45	5 ^h 50
S 9	19 10 4	17 ^h 14'33	17 ^h 37	4 ^h 42	24 ^h 10	19 ^h 47	18 ^h 10	2 ^h 27	25 ^h 37	1 ^h 6	4 ^h 22	21 ^h D21	20 ^h 1	2 ^h 51	5 ^h 52
M10	19 14 1	18 ^h 11'45	1 ^h Ω18	6 ^h 27	24 ^h 31	20 ^h 26	18 ^h 14	2 ^h 24	25 ^h 40	1 ^h 7	4 ^h 20	21 ^h 21	19 ^h 57	2 ^h 58	5 ^h 54
T 11	19 17 57	19 ^h 8'58	14 ^h 41	8 ^h 10	24 ^h 51	21 ^h 5	18 ^h 19	2 ^h 22	25 ^h 44	1 ^h 8	4 ^h 19	21 ^h R22	19 ^h 54	3 ^h 5	5 ^h 56
W12	19 21 54	20 ^h 6'11	27 ^h 48	9 ^h 52	25 ^h 9	21 ^h 44	18 ^h 24	2 ^h 20	25 ^h 47	1 ^h 9	4 ^h 18	21 ^h 22	19 ^h 51	3 ^h 11	5 ^h 57
T 13	19 25 50	21 ^h 3'24	10 ^h ♁41	11 ^h 31	25 ^h 25	22 ^h 23	18 ^h 29	2 ^h 17	25 ^h 50	1 ^h 10	4 ^h 16	21 ^h 20	19 ^h 48	3 ^h 18	5 ^h 59
F 14	19 29 47	22 ^h 0'37	23 ^h 22	13 ^h 8	25 ^h 39	23 ^h 2	18 ^h 34	2 ^h 15	25 ^h 54	1 ^h 11	4 ^h 15	21 ^h 16	19 ^h 45	3 ^h 25	6 ^h 0
S 15	19 33 43	22 ^h 57'50	5 ^h ♁53	14 ^h 44	25 ^h 51	23 ^h 41	18 ^h 39	2 ^h 13	25 ^h 57	1 ^h 12	4 ^h 13	21 ^h 9	19 ^h 42	3 ^h 32	6 ^h 2
S 16	19 37 40	23 ^h 55'04	18 ^h 14	16 ^h 18	26 ^h 0	24 ^h 20	18 ^h 44	2 ^h 11	26 ^h 0	1 ^h 13	4 ^h 12	21 ^h 0	19 ^h 38	3 ^h 38	6 ^h 3
M17	19 41 36	24 ^h 52'18	0 ^h ♁27	17 ^h 49	26 ^h 8	24 ^h 58	18 ^h 50	2 ^h 9	26 ^h 3	1 ^h 14	4 ^h 11	20 ^h 49	19 ^h 35	3 ^h 45	6 ^h 4
T 18	19 45 33	25 ^h 49'33	12 ^h 32	19 ^h 19	26 ^h 13	25 ^h 37	18 ^h 56	2 ^h 8	26 ^h 7	1 ^h 15	4 ^h 9	20 ^h 38	19 ^h 32	3 ^h 52	6 ^h 6
W19	19 49 30	26 ^h 46'49	24 ^h 30	20 ^h 47	26 ^h 17	26 ^h 16	19 ^h 2	2 ^h 6	26 ^h 10	1 ^h 16	4 ^h 8	20 ^h 26	19 ^h 29	3 ^h 58	6 ^h 7
T 20	19 53 26	27 ^h 44'05	6 ^h ♁24	22 ^h 13	26 ^h R18	26 ^h 55	19 ^h 8	2 ^h 4	26 ^h 13	1 ^h 18	4 ^h 7	20 ^h 16	19 ^h 26	4 ^h 5	6 ^h 8
F 21	19 57 23	28 ^h 41'22	18 ^h 15	23 ^h 36	26 ^h 16	27 ^h 33	19 ^h 14	2 ^h 3	26 ^h 16	1 ^h 19	4 ^h 5	20 ^h 7	19 ^h 23	4 ^h 12	6 ^h 9
S 22	20 1 19	29 ^h 38'39	0 ^h Υ 6	24 ^h 58	26 ^h 13	28 ^h 12	19 ^h 20	2 ^h 2	26 ^h 19	1 ^h 20	4 ^h 4	20 ^h 1	19 ^h 19	4 ^h 19	6 ^h 10
S 23	20 5 16	0 ^h Ω35'58	12 ^h 3	26 ^h 18	26 ^h 6	28 ^h 51	19 ^h 26	2 ^h 0	26 ^h 23	1 ^h 21	4 ^h 2	19 ^h 57	19 ^h 16	4 ^h 25	6 ^h 12
M24	20 9 12	1 ^h 33'17	24 ^h 8	27 ^h 35	25 ^h 58	29 ^h 30	19 ^h 33	1 ^h 59	26 ^h 26	1 ^h 23	4 ^h 1	19 ^h 55	19 ^h 13	4 ^h 32	6 ^h 12
T 25	20 13 9	2 ^h 30'38	6 ^h ♁27	28 ^h 50	25 ^h 47	0 ^h Ω 8	19 ^h 40	1 ^h 58	26 ^h 29	1 ^h 24	4 ^h 0	19 ^h D55	19 ^h 10	4 ^h 39	6 ^h 13
W26	20 17 5	3 ^h 28'00	19 ^h 5	0 ^h ♁ 3	25 ^h 34	0 ^h 47	19 ^h 46	1 ^h 57	26 ^h 32	1 ^h 25	3 ^h 58	19 ^h R55	19 ^h 7	4 ^h 45	6 ^h 14
T 27	20 21 2	4 ^h 25'23	2 ^h II 7	1 ^h 14	25 ^h 18	1 ^h 25	19 ^h 53	1 ^h 56	26 ^h 35	1 ^h 27	3 ^h 57	19 ^h 55	19 ^h 3	4 ^h 52	6 ^h 15
F 28	20 24 59	5 ^h 22'47	15 ^h 36	2 ^h 22	25 ^h 1	2 ^h 4	20 ^h 0	1 ^h 55	26 ^h 38	1 ^h 28	3 ^h 56	19 ^h 53	19 ^h 0	4 ^h 59	6 ^h 16
S 29	20 28 55	6 ^h 20'12	29 ^h 35	3 ^h 28	24 ^h 41	2 ^h 43	20 ^h 8	1 ^h 54	26 ^h 41	1 ^h 30	3 ^h 54	19 ^h 48	18 ^h 57	5 ^h 6	6 ^h 17
S 30	20 32 52	7 ^h 17'38	14 ^h 1	4 ^h 32	24 ^h 18	3 ^h 21	20 ^h 15	1 ^h 54	26 ^h 44	1 ^h 31	3 ^h 53	19 ^h 41	18 ^h 54	5 ^h 12	6 ^h 17
M31	20 36 48	8 ^h Ω15'05	28 ^h 51	5 ^h ♁32	23 ^h Ω54	4 ^h Ω 0	20 ^h 22	1 ^h 53	26 ^h II47	1 ^h 32	3 ^h 51	19 ^h 32	18 ^h 51	5 ^h 19	6 ^h 18

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 40 45	9 ^h Ω12'34	13 ^h Ω57	6 ^h ♁30	23 ^h R27	4 ^h Ω38	20 ^h ♁30	1 ^h R53	26 ^h II49	1 ^h ♁34	3 ^h R50	19 ^h R21	18 ^h ♁48	5 ^h ♁26	6 ^h ♁18
W 2	20 44 41	10 ^h 10'03	29 ^h 9	7 ^h 25	22 ^h Ω59	5 ^h 17	20 ^h 38	1 ^h ♁52	26 ^h 52	1 ^h 36	3 ^h ♁49	19 ^h ♁10	18 ^h 44	5 ^h 33	6 ^h 19
T 3	20 48 38	11 ^h 7'33	14 ^h ♁15	8 ^h 17	22 ^h 29	5 ^h 55	20 ^h 46	1 ^h 52	26 ^h 55	1 ^h 37	3 ^h 47	19 ^h 1	18 ^h 41	5 ^h 39	6 ^h 19
F 4	20 52 35	12 ^h 5'03	29 ^h 8	9 ^h 6	21 ^h 58	6 ^h 34	20 ^h 54	1 ^h 52	26 ^h 58	1 ^h 39	3 ^h 46	18 ^h 54	18 ^h 38	5 ^h 46	6 ^h 20
S 5	20 56 31	13 ^h 2'35	13 ^h ♁39	9 ^h 51	21 ^h 24	7 ^h 12	21 ^h 2	1 ^h D52	27 ^h 1	1 ^h 40	3 ^h 44	18 ^h 49	18 ^h 35	5 ^h 53	6 ^h 20
S 6	21 0 28	14 ^h 0'07	27 ^h 46	10 ^h 33	20 ^h 50	7 ^h 51	21 ^h 10	1 ^h 52	27 ^h 3	1 ^h 42	3 ^h 43	18 ^h 47	18 ^h 32	5 ^h 59	6 ^h 20
M 7	21 4 24	14 ^h 57'41	11 ^h Ω28	11 ^h 11	20 ^h 15	8 ^h 29	21 ^h 18	1 ^h 52	27 ^h 6	1 ^h 43	3 ^h 42	18 ^h 46	18 ^h 28	6 ^h 6	6 ^h 20
T 8	21 8 21	15 ^h 55'15	24 ^h 47	11 ^h 45	19 ^h 38	9 ^h 8	21 ^h 27	1 ^h 52	27 ^h 9	1 ^h 45	3 ^h 40	18 ^h 46	18 ^h 25	6 ^h 13	6 ^h 20
W 9	21 12 17	16 ^h 52'50	7 ^h ♁45	12 ^h 15	19 ^h 2	9 ^h 46	21 ^h 35	1 ^h 53	27 ^h 11	1 ^h 47	3 ^h 39	18 ^h 46	18 ^h 22	6 ^h 20	6 ^h 20
T 10	21 16 14	17 ^h 50'26	20 ^h 27	12 ^h 41	18 ^h 24	10 ^h 24	21 ^h 44	1 ^h 53	27 ^h 14	1 ^h 49	3 ^h 38	18 ^h 43	18 ^h 19	6 ^h 26	6 ^h R20
F 11	21 20 10	18 ^h 48'03	2 ^h ♁55	13 ^h 2	17 ^h 47	11 ^h 3	21 ^h 53	1 ^h 54	27 ^h 16	1 ^h 50	3 ^h 36	18 ^h 38	18 ^h 16	6 ^h 33	6 ^h 20
S 12	21 24 7	19 ^h 45'42	15 ^h 12	13 ^h 19	17 ^h 10	11 ^h 41	22 ^h 2	1 ^h 54	27 ^h 19	1 ^h 52	3 ^h 35	18 ^h 30	18 ^h 13	6 ^h 40	6 ^h 20
S 13	21 28 4	20 ^h 43'21	27 ^h 21	13 ^h 30	16 ^h 33	12 ^h 19	22 ^h 11	1 ^h 55	27 ^h 21	1 ^h 54	3 ^h 34	18 ^h 19	18 ^h 9	6 ^h 46	6 ^h 20
M14	21 32 0	21 ^h 41'01	9 ^h ♁24	13 ^h 36	15 ^h 56	12 ^h 58	22 ^h 20	1 ^h 56	27 ^h 24	1 ^h 56	3 ^h 32	18 ^h 6	18 ^h 6	6 ^h 53	6 ^h 20
T 15	21 35 57	22 ^h 38'43	21 ^h 22	13 ^h R37	15 ^h 21	13 ^h 36	22 ^h 29	1 ^h 57	27 ^h 26	1 ^h 57	3 ^h 31	17 ^h 53	18 ^h 3	7 ^h 0	6 ^h 20
W16	21 39 53	23 ^h 36'26	3 ^h ♁16	13 ^h 32	14 ^h 47	14 ^h 14	22 ^h 38	1 ^h 58	27 ^h 28	1 ^h 59	3 ^h 30	17 ^h 39	18 ^h 0	7 ^h 7	6 ^h 19
T 17	21 43 50	24 ^h 34'11	15 ^h 8	13 ^h											

SWISS EPHEMERIS for the year 1780

SEPTEMBER 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	22 42 58	9♍ 3'45	8♌ 1	2°R24	9♁56	24♁26	25♁20	2♂27	28♁ 1	2♁31	3°R11	16°R 3	17♁ 9	8♁54	6°R 6
S 2	22 46 55	10° 1'57	22°45	1♍42	9°57	25° 4	25°31	2°29	28° 2	2°33	3♁10	15♁59	17° 6	9° 1	6♁ 5
S 3	22 50 51	11° 0'11	7♍ 3	1° 7	10° 1	25°42	25°42	2°32	28° 4	2°35	3° 9	15°57	17° 3	9° 7	6° 4
M 4	22 54 48	11°58'26	20°53	0°38	10° 7	26°20	25°53	2°35	28° 5	2°37	3° 8	15°D57	17° 0	9°14	6° 2
T 5	22 58 44	12°56'43	4♁16	0°18	10°15	26°58	26° 4	2°38	28° 7	2°39	3° 7	15°57	16°56	9°21	6° 1
W 6	23 2 41	13°55'01	17°14	0° 6	10°25	27°36	26°15	2°40	28° 8	2°41	3° 6	15°R57	16°53	9°28	5°59
T 7	23 6 37	14°53'21	29°53	0°D 2	10°37	28°14	26°26	2°44	28°10	2°43	3° 5	15°56	16°50	9°34	5°58
F 8	23 10 34	15°51'43	12♁15	0° 8	10°52	28°52	26°37	2°47	28°11	2°45	3° 4	15°53	16°47	9°41	5°56
S 9	23 14 30	16°50'06	24°26	0°23	11° 8	29°30	26°49	2°50	28°12	2°48	3° 3	15°47	16°44	9°48	5°55
S 10	23 18 27	17°48'31	6♁27	0°48	11°26	0♍ 8	27° 0	2°53	28°14	2°50	3° 2	15°39	16°40	9°54	5°53
M11	23 22 24	18°46'57	18°24	1°21	11°47	0°46	27°12	2°57	28°15	2°52	3° 1	15°29	16°37	10° 1	5°51
T 12	23 26 20	19°45'26	0♁17	2° 3	12° 9	1°24	27°23	3° 0	28°16	2°54	3° 0	15°19	16°34	10° 8	5°49
W13	23 30 17	20°43'55	12° 9	2°53	12°32	2° 2	27°35	3° 4	28°17	2°56	2°59	15° 8	16°31	10°15	5°47
T 14	23 34 13	21°42'27	24° 2	3°51	12°58	2°40	27°46	3° 7	28°18	2°59	2°59	14°58	16°28	10°21	5°46
F 15	23 38 10	22°41'01	5♁56	4°56	13°25	3°18	27°58	3°11	28°19	3° 1	2°58	14°50	16°25	10°28	5°44
S 16	23 42 6	23°39'37	17°54	6° 8	13°54	3°56	28°10	3°15	28°20	3° 3	2°57	14°45	16°21	10°35	5°42
S 17	23 46 3	24°38'15	29°58	7°25	14°24	4°34	28°22	3°18	28°21	3° 5	2°56	14°41	16°18	10°41	5°40
M18	23 49 59	25°36'55	12♁10	8°48	14°56	5°12	28°34	3°22	28°22	3° 7	2°55	14°D40	16°15	10°48	5°38
T 19	23 53 56	26°35'37	24°34	10°16	15°29	5°50	28°46	3°26	28°23	3°10	2°55	14°40	16°12	10°55	5°35
W20	23 57 53	27°34'21	7♁12	11°48	16° 4	6°28	28°58	3°31	28°23	3°12	2°54	14°42	16° 9	11° 1	5°33
T 21	0 1 49	28°33'08	20° 9	13°24	16°39	7° 6	29°10	3°35	28°24	3°14	2°53	14°43	16° 6	11° 8	5°31
F 22	0 5 46	29°31'57	3♁29	15° 3	17°17	7°44	29°22	3°39	28°25	3°16	2°53	14°R43	16° 2	11°15	5°29
S 23	0 9 42	0♁30'49	17°13	16°44	17°55	8°22	29°34	3°43	28°25	3°19	2°52	14°42	15°59	11°22	5°27
S 24	0 13 39	1°29'42	1♁23	18°27	18°35	9° 0	29°46	3°48	28°26	3°21	2°52	14°38	15°56	11°28	5°24
M25	0 17 35	2°28'38	15°57	20°12	19°15	9°38	29°59	3°52	28°26	3°23	2°51	14°34	15°53	11°35	5°22
T 26	0 21 32	3°27'37	0♍52	21°58	19°57	10°16	0♍11	3°57	28°27	3°25	2°50	14°28	15°50	11°42	5°20
W27	0 25 28	4°26'37	15°59	23°44	20°40	10°54	0°23	4° 1	28°27	3°27	2°50	14°22	15°46	11°48	5°17
T 28	0 29 25	5°25'39	1♁10	25°32	21°24	11°32	0°36	4° 6	28°27	3°30	2°49	14°16	15°43	11°55	5°15
F 29	0 33 22	6°24'44	16°14	27°19	22° 9	12°10	0°48	4°11	28°28	3°32	2°49	14°12	15°40	12° 2	5°12
S 30	0 37 18	7♁23'51	1♍ 2	29♍ 7	22♁55	12♍48	1♍ 1	4♁16	28♁28	3♁34	2♁49	14♁10	15♁37	12♁ 9	5♁10

Delta T = 16.27 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 41 15	8♁22'59	15♍27	0♁55	23♁42	13♍25	1♍13	4♁21	28♁28	3♁36	2°R48	14♁ 9	15♁34	12♁15	5°R 7
M 2	0 45 11	9°22'10	29°25	2°42	24°29	14° 3	1°26	4°25	28°28	3°39	2♁48	14°10	15°31	12°22	5♁ 5
T 3	0 49 8	10°21'22	12♁55	4°30	25°18	14°41	1°39	4°31	28°28	3°41	2°47	14°11	15°27	12°29	5° 2
W 4	0 53 4	11°20'36	26° 0	6°16	26° 7	15°19	1°51	4°36	28°R28	3°43	2°47	14°13	15°24	12°35	4°59
T 5	0 57 1	12°19'52	8♁42	8° 3	26°57	15°57	2° 4	4°41	28°28	3°45	2°47	14°R14	15°21	12°42	4°57
F 6	1 0 57	13°19'10	21° 5	9°48	27°48	16°35	2°17	4°46	28°28	3°47	2°47	14°13	15°18	12°49	4°54
S 7	1 4 54	14°18'29	3♁15	11°33	28°39	17°13	2°29	4°51	28°28	3°50	2°46	14°12	15°15	12°56	4°51
S 8	1 8 51	15°17'50	15°14	13°18	29°32	17°51	2°42	4°57	28°28	3°52	2°46	14° 9	15°11	13° 2	4°48
M 9	1 12 47	16°17'13	27° 8	15° 2	0♍25	18°28	2°55	5° 2	28°27	3°54	2°46	14° 5	15° 8	13° 9	4°46
T 10	1 16 44	17°16'38	8♁59	16°45	1°18	19° 6	3° 8	5° 8	28°27	3°56	2°46	14° 0	15° 5	13°16	4°43
W11	1 20 40	18°16'05	20°51	18°27	2°12	19°44	3°21	5°13	28°27	3°58	2°46	13°55	15° 2	13°22	4°40
T 12	1 24 37	19°15'34	2♁47	20° 9	3° 7	20°22	3°34	5°19	28°26	4° 1	2°45	13°51	14°59	13°29	4°37
F 13	1 28 33	20°15'04	14°48	21°50	4° 3	21° 0	3°47	5°24	28°26	4° 3	2°45	13°48	14°56	13°36	4°34
S 14	1 32 30	21°14'37	26°56	23°31	4°59	21°37	4° 0	5°30	28°25	4° 5	2°45	13°46	14°52	13°42	4°31
S 15	1 36 26	22°14'11	9♁12	25°11	5°55	22°15	4°13	5°36	28°25	4° 7	2°D45	13°D45	14°49	13°49	4°29
M16	1 40 23	23°13'48	21°39	26°50	6°53	22°53	4°26	5°41	28°24	4° 9	2°45	13°45	14°46	13°56	4°26
T 17	1 44 19	24°13'27	4♁16	28°28	7°50	23°31	4°39	5°47	28°23	4°11	2°45	13°46	14°43	14° 3	4°23
W18	1 48 16	25°13'09	17° 7	0♍ 6	8°49	24° 9	4°52	5°53	28°23	4°13	2°45	13°47	14°40	14° 9	4°20
T 19	1 52 13	26°12'52	0♁13	1°44	9°47	24°46	5° 5	5°59	28°22	4°16	2°45	13°49	14°37	14°16	4°17
F 20	1 56 9	27°12'38	13°36	3°20	10°46	25°24	5°18	6° 5	28°21	4°18	2°46	13°50	14°33	14°23	4°14
S 21	2 0 6	28°12'26	27°17	4°56	11°46	26° 2	5°31	6°11	28°20	4°20	2°46	13°R50	14°30	14°29	4°11
S 22	2 4 2	29°12'16	11♁17	6°32	12°46	26°40	5°44	6°17	28°19	4°22	2°46	13°50	14°27	14°36	4° 8
M23	2 7 59	0♍12'09	25°35	8° 7	13°47	27°17	5°57	6°23	28°18	4°24	2°46	13°49	14°24	14°43	4° 5
T 24	2 11 55	1°12'04	10♍ 8	9°42	14°48	27°55	6°10	6°30	28°17	4°26	2°46	13°47	14°21	14°50	4° 2
W25	2 15 52	2°12'01	24°52	11°16	15°49	28°33	6°23	6°36	28°16	4°28	2°47	13°46	14°17	14°56	3°59
T 26	2 19 48	3°12'00	9♁41	12°49	16°51	29°11	6°36	6°42	28°15	4°30	2°47	13°45	14°14	15° 3	3°56
F 27	2 23 45	4°12'01	24°27	14°23	17°53	29°48	6°50	6°48	28°14	4°32	2°47	13°44	14°11	15°10	3°53
S 28	2 27 42	5°12'04	9♍ 3	15°55	18°56	0♁26	7° 3	6°55	28°13	4°34	2°48	13°D43	14° 8	15°16	3°50
S 29	2 31 38	6°12'09	23°22	17°27	19°59	1° 4	7°16	7° 1	28°11	4°36	2°48	13°43	14° 5	15°23	3°47
M30	2 35 35	7°12'16	7♁21	18°59	21° 2	1°42	7°29	7° 8	28°10	4°38	2°48	13°44	14° 2	15°30	3°44
T 31	2 39 31	8♍12'24	20♁55	20♍31	22♍ 5	2♁19	7♍42	7♁14	28♁ 9	4♁40	2♁49	13♁44	13♁58	15♁36	3♁41

Delta T = 16.28 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1780

NOVEMBER 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	2 43 28	9♉12'35	4♊5	22♈1	23♈9	2♉57	7♈55	7♉21	28°R 7	4♉42	2♉49	13♈45	13♈55	15♈43	3°R38
T 2	2 47 24	10°12'46	16°52	23°32	24°13	3°35	8° 9	7°27	28II 6	4°44	2°50	13°45	13°52	15°50	3♊35
F 3	2 51 21	11°13'00	29°19	25° 2	25°18	4°12	8°22	7°34	28° 4	4°46	2°50	13°45	13°49	15°57	3°32
S 4	2 55 18	12°13'15	11♋31	26°32	26°23	4°50	8°35	7°40	28° 3	4°48	2°51	13°R46	13°46	16° 3	3°29
S 5	2 59 14	13°13'31	23°31	28° 1	27°28	5°28	8°48	7°47	28° 1	4°49	2°51	13°D45	13°43	16°10	3°26
M 6	3 3 11	14°13'49	5♌24	29°29	28°33	6° 5	9° 1	7°54	28° 0	4°51	2°52	13°45	13°39	16°17	3°23
T 7	3 7 7	15°14'08	17°15	0♍58	29°39	6°43	9°14	8° 0	27°58	4°53	2°53	13°46	13°36	16°23	3°20
W 8	3 11 4	16°14'28	29° 9	2°25	0♎45	7°21	9°28	8° 7	27°56	4°55	2°53	13°46	13°33	16°30	3°18
T 9	3 15 0	17°14'51	11♏8	3°53	1°51	7°58	9°41	8°14	27°55	4°57	2°54	13°46	13°30	16°37	3°15
F 10	3 18 57	18°15'14	23°15	5°19	2°57	8°36	9°54	8°21	27°53	4°58	2°55	13°47	13°27	16°43	3°12
S 11	3 22 53	19°15'39	5♐34	6°45	4° 4	9°13	10° 7	8°28	27°51	5° 0	2°55	13°47	13°23	16°50	3° 9
S 12	3 26 50	20°16'06	18° 6	8°11	5°11	9°51	10°20	8°34	27°49	5° 2	2°56	13°R47	13°20	16°57	3° 6
M13	3 30 46	21°16'35	0II52	9°36	6°18	10°29	10°33	8°41	27°47	5° 3	2°57	13°47	13°17	17° 4	3° 3
T 14	3 34 43	22°17'05	13°52	11° 0	7°25	11° 6	10°46	8°48	27°45	5° 5	2°58	13°46	13°14	17°10	3° 0
W15	3 38 40	23°17'37	27° 6	12°23	8°33	11°44	10°59	8°55	27°43	5° 7	2°59	13°45	13°11	17°17	2°58
T 16	3 42 36	24°18'10	10♌32	13°45	9°41	12°21	11°12	9° 2	27°41	5° 8	2°59	13°43	13° 8	17°24	2°55
F 17	3 46 33	25°18'45	24°11	15° 6	10°49	12°59	11°25	9° 9	27°39	5°10	3° 0	13°42	13° 4	17°30	2°52
S 18	3 50 29	26°19'22	8♎1	16°25	11°57	13°37	11°38	9°16	27°37	5°12	3° 1	13°41	13° 1	17°37	2°50
S 19	3 54 26	27°20'01	22° 1	17°44	13° 6	14°14	11°51	9°23	27°35	5°13	3° 2	13°D40	12°58	17°44	2°47
M20	3 58 22	28°20'41	6♏9	19° 1	14°14	14°52	12° 4	9°30	27°33	5°15	3° 3	13°40	12°55	17°50	2°44
T 21	4 2 19	29°21'23	20°24	20°16	15°23	15°29	12°17	9°37	27°31	5°16	3° 4	13°41	12°52	17°57	2°42
W22	4 6 16	0♎22'07	4♎43	21°28	16°32	16° 7	12°30	9°44	27°29	5°18	3° 5	13°42	12°49	18° 4	2°39
T 23	4 10 12	1°22'52	19° 3	22°39	17°41	16°44	12°43	9°51	27°26	5°19	3° 6	13°44	12°45	18°11	2°37
F 24	4 14 9	2°23'39	3♏21	23°47	18°51	17°22	12°56	9°58	27°24	5°20	3° 7	13°44	12°42	18°17	2°34
S 25	4 18 5	3°24'27	17°32	24°52	20° 0	17°59	13° 8	10° 5	27°22	5°22	3° 8	13°R45	12°39	18°24	2°32
S 26	4 22 2	4°25'17	1♎32	25°53	21°10	18°37	13°21	10°12	27°20	5°23	3° 9	13°44	12°36	18°31	2°29
M27	4 25 58	5°26'08	15°17	26°50	22°20	19°14	13°34	10°19	27°17	5°24	3°11	13°42	12°33	18°37	2°27
T 28	4 29 55	6°27'00	28°44	27°43	23°30	19°52	13°47	10°26	27°15	5°26	3°12	13°39	12°29	18°44	2°24
W29	4 33 51	7°27'53	11♐52	28°30	24°40	20°29	13°59	10°33	27°13	5°27	3°13	13°35	12°26	18°51	2°22
T 30	4 37 48	8♎28'47	24♐40	29♎11	25♎50	21♎7	14♎12	10♎40	27II10	5♎28	3♎14	13♐31	12♐23	18♎57	2♐20

Delta T = 16.28 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1780

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	4 41 45	9♎29'42	7♏9	29♎46	27♎0	21♎44	14♎24	10♎48	27°R 8	5♎30	3♎15	13°R27	12♎20	19♎4	2°R17
S 2	4 45 41	10°30'38	19°22	0♏13	28°11	22°22	14°37	10°55	27II 5	5°31	3°17	13♎24	12°17	19°11	2♎15
S 3	4 49 38	11°31'34	1♎24	0°32	29°22	22°59	14°49	11° 2	27° 3	5°32	3°18	13°22	12°14	19°18	2°13
M 4	4 53 34	12°32'31	13°17	0°R42	0♏32	23°36	15° 2	11° 9	27° 1	5°33	3°19	13°D22	12°10	19°24	2°11
T 5	4 57 31	13°33'29	25° 8	0°41	1°43	24°14	15°14	11°16	26°58	5°34	3°21	13°22	12° 7	19°31	2° 9
W 6	5 1 27	14°34'28	7♏1	0°30	2°54	24°51	15°27	11°23	26°56	5°35	3°22	13°24	12° 4	19°38	2° 7
T 7	5 5 24	15°35'27	19° 1	0° 8	4° 5	25°29	15°39	11°30	26°53	5°36	3°23	13°26	12° 1	19°44	2° 5
F 8	5 9 20	16°36'27	1♏12	29♎34	5°17	26° 6	15°51	11°37	26°51	5°37	3°25	13°27	11°58	19°51	2° 3
S 9	5 13 17	17°37'27	13°39	28°49	6°28	26°43	16° 3	11°44	26°48	5°38	3°26	13°R28	11°55	19°58	2° 1
S 10	5 17 14	18°38'28	26°24	27°53	7°39	27°21	16°16	11°51	26°45	5°39	3°27	13°27	11°51	20° 4	1°59
M11	5 21 10	19°39'30	9II28	26°47	8°51	27°58	16°28	11°58	26°43	5°40	3°29	13°25	11°48	20°11	1°58
T 12	5 25 7	20°40'33	22°51	25°34	10° 2	28°35	16°40	12° 5	26°40	5°41	3°30	13°20	11°45	20°18	1°56
W13	5 29 3	21°41'36	6♐32	24°14	11°14	29°12	16°52	12°12	26°38	5°42	3°32	13°14	11°42	20°24	1°54
T 14	5 33 0	22°42'40	20°28	22°52	12°26	29°50	17° 4	12°19	26°35	5°43	3°33	13° 8	11°39	20°31	1°52
F 15	5 36 56	23°43'44	4♏33	21°29	13°38	0♏27	17°15	12°26	26°33	5°43	3°35	13° 1	11°35	20°38	1°51
S 16	5 40 53	24°44'50	18°45	20° 9	14°50	1° 4	17°27	12°33	26°30	5°44	3°36	12°55	11°32	20°45	1°49
S 17	5 44 49	25°45'56	2♏59	18°53	16° 2	1°41	17°39	12°40	26°27	5°45	3°38	12°51	11°29	20°51	1°48
M18	5 48 46	26°47'03	17°11	17°45	17°14	2°19	17°51	12°47	26°25	5°45	3°39	12°49	11°26	20°58	1°46
T 19	5 52 43	27°48'10	1♎20	16°46	18°27	2°56	18° 2	12°54	26°22	5°46	3°41	12°D49	11°23	21° 5	1°45
W20	5 56 39	28°49'19	15°23	15°56	19°39	3°33	18°14	13° 1	26°20	5°47	3°43	12°49	11°20	21°11	1°44
T 21	6 0 36	29°50'28	29°20	15°18	20°51	4°10	18°25	13° 8	26°17	5°47	3°44	12°51	11°16	21°18	1°43
F 22	6 4 32	0♏51'37	13♏11	14°50	22° 4	4°47	18°37	13°15	26°15	5°48	3°46	12°R51	11°13	21°25	1°41
S 23	6 8 29	1°52'48	26°53	14°32	23°17	5°24	18°48	13°22	26°12	5°48	3°48	12°50	11°10	21°31	1°40
S 24	6 12 25	2°53'59	10♎27	14°D25	24°29	6° 1	18°59	13°29	26° 9	5°49	3°49	12°47	11° 7	21°38	1°39
M25	6 16 22	3°55'10	23°49	14°27	25°42	6°38	19°10	13°36	26° 7	5°49	3°51	12°41	11° 4	21°45	1°38
T 26	6 20 19	4°56'21	6♐59	14°38	26°55	7°16	19°21	13°42	26° 4	5°50	3°53	12°33	11° 1	21°51	1°37
W27	6 24 15	5°57'33	19°54	14°58	28° 8	7°53	19°32	13°49	26° 2	5°50	3°54	12°23	10°57	21°58	1°36
T 28	6 28 12	6°58'44	2♏35	15°24	29°21	8°30	19°43	13°56	25°59	5°50	3°56	12°13	10°54	22° 5	1°35
F 29	6 32 8	7°59'56	15° 0	15°58	0♎33	9° 7	19°54	14° 3	25°57	5°51	3°58	12° 2	10°51	22°12	1°35
S 30	6 36 5	9° 1'07	27°12	16°37	1°46	9°44	20° 5	14° 9	25°54	5°51	3°59	11°53	10°48	22°18	1°34
S 31	6 40 1	10♐2'18	9♎12	17♎22	3♎0	10♏20	20♏16	14♎16	25II52	5♎51	4♎1	11♐46	10♐45	22♎25	1♐33

Delta T = 16.28 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]