

SWISS EPHEMERIS for the year 1581

JANUARY 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	7 21 13	20°34'15	23♈ 8	9♋31	5♌24	28♍59	1♎27	16♏ 2	13♐46	14°R21	1♑52	7°R34	8♒25	15♓27	2♈50		
M 2	7 25 10	21°49'22	6♌59	10°17	6°32	29° 5	1°41	16° 9	13°49	14♓20	1°53	7♈32	8°22	15°34	2°51		
T 3	7 29 6	22°50'29	21°18	10°55	7°40	29°12	1°54	16°15	13°52	14°18	1°53	7°30	8°18	15°41	2°53		
W 4	7 33 3	23°51'36	6♍ 0	11°24	8°48	29°19	2° 8	16°22	13°56	14°16	1°54	7°28	8°15	15°47	2°55		
T 5	7 36 59	24°52'43	21° 0	11°42	9°57	29°27	2°21	16°29	13°59	14°15	1°55	7°27	8°12	15°54	2°56		
F 6	7 40 56	25°53'48	6♎ 8	11°R50	11° 5	29°36	2°34	16°36	14° 2	14°13	1°55	7°D27	8° 9	16° 1	2°58		
S 7	7 44 52	26°54'53	21°15	11°46	12°14	29°46	2°47	16°43	14° 6	14°11	1°56	7°27	8° 6	16° 7	3° 0		
S 8	7 48 49	27°55'56	6♏13	11°31	13°23	29°56	3° 1	16°50	14° 9	14°10	1°57	7°28	8° 3	16°14	3° 2		
M 9	7 52 46	28°56'59	20°55	11° 4	14°32	0♐ 7	3°14	16°57	14°12	14° 8	1°58	7°29	7°59	16°21	3° 4		
T 10	7 56 42	29°58'00	5♐14	10°27	15°41	0°18	3°27	17° 4	14°16	14° 6	1°58	7°29	7°56	16°27	3° 6		
W11	8 0 39	0♐59'01	19°10	9°39	16°50	0°30	3°40	17°11	14°19	14° 5	1°59	7°30	7°53	16°34	3° 8		
T 12	8 4 35	2° 0'00	2♑41	8°42	17°59	0°42	3°53	17°18	14°23	14° 3	2° 0	7°R30	7°50	16°41	3°10		
F 13	8 8 32	3° 0'57	15°50	7°38	19° 9	0°55	4° 6	17°25	14°26	14° 2	2° 1	7°30	7°47	16°47	3°12		
S 14	8 12 28	4° 1'54	28°39	6°28	20°18	1° 9	4°19	17°32	14°29	14° 0	2° 2	7°30	7°44	16°54	3°15		
S 15	8 16 25	5° 2'50	11♐10	5°15	21°28	1°23	4°32	17°39	14°33	13°58	2° 3	7°29	7°40	17° 1	3°17		
M16	8 20 21	6° 3'44	23°28	4° 0	22°38	1°37	4°45	17°46	14°36	13°57	2° 3	7°29	7°37	17° 7	3°19		
T 17	8 24 18	7° 4'36	5♓35	2°47	23°48	1°52	4°57	17°53	14°40	13°55	2° 4	7°D29	7°34	17°14	3°21		
W18	8 28 15	8° 5'28	17°34	1°36	24°58	2° 8	5°10	18° 1	14°43	13°54	2° 5	7°29	7°31	17°20	3°24		
T 19	8 32 11	9° 6'18	29°27	0°30	26° 8	2°24	5°23	18° 8	14°47	13°52	2° 6	7°29	7°28	17°27	3°26		
F 20	8 36 8	10° 7'07	11♑16	29♒30	27°18	2°40	5°35	18°15	14°50	13°51	2° 7	7°R29	7°24	17°34	3°29		
S 21	8 40 4	11° 7'55	23° 4	28°37	28°28	2°57	5°48	18°22	14°54	13°49	2° 8	7°29	7°21	17°40	3°31		
S 22	8 44 1	12° 8'42	4♓53	27°51	29°39	3°15	6° 0	18°29	14°57	13°48	2° 9	7°28	7°18	17°47	3°34		
M23	8 47 57	13° 9'27	16°44	27°14	0♓49	3°33	6°13	18°36	15° 1	13°46	2°10	7°28	7°15	17°54	3°36		
T 24	8 51 54	14°10'11	28°41	26°45	2° 0	3°51	6°25	18°44	15° 4	13°45	2°11	7°27	7°12	18° 0	3°39		
W25	8 55 50	15°10'54	10♈47	26°24	3°11	4° 9	6°37	18°51	15° 8	13°44	2°12	7°26	7° 9	18° 7	3°42		
T 26	8 59 47	16°11'36	23° 5	26°11	4°21	4°28	6°50	18°58	15°11	13°42	2°13	7°25	7° 5	18°14	3°44		
F 27	9 3 44	17°12'17	5♏38	26°D 6	5°32	4°48	7° 2	19° 5	15°15	13°41	2°14	7°24	7° 2	18°20	3°47		
S 28	9 7 40	18°12'56	18°30	26° 8	6°43	5° 8	7°14	19°13	15°18	13°40	2°16	7°D24	6°59	18°27	3°50		
S 29	9 11 37	19°13'35	1♌45	26°17	7°54	5°28	7°26	19°20	15°22	13°38	2°17	7°24	6°56	18°34	3°53		
M30	9 15 33	20°14'13	15°24	26°33	9° 5	5°48	7°38	19°27	15°25	13°37	2°18	7°25	6°53	18°40	3°56		
T 31	9 19 30	21°14'49	29♉30	26♒54	10♓16	6♐ 9	7°50	19°34	15°29	13°36	2°19	7°26	6°50	18°47	3°59		

Delta T = 118.04 sec. Julian Calendar 1 Jan. 1581 == Greg. Calendar 11 Jan. 1581

FEBRUARY 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	9 23 26	22°15'24	14♓ 1	27♒21	11♓28	6♐30	8♑ 1	19°41	15°32	13°R34	2♈20	7°27	6°46	18°54	4° 1		
T 2	9 27 23	23°15'57	28°54	27°53	12°39	6°52	8°13	19°49	15°35	13°33	2°21	7°28	6°43	19° 0	4° 4		
F 3	9 31 19	24°16'29	14♈ 2	28°29	13°50	7°14	8°25	19°56	15°39	13°32	2°22	7°R28	6°40	19° 7	4° 7		
S 4	9 35 16	25°17'00	29°16	29°10	15° 2	7°36	8°36	20° 3	15°42	13°31	2°24	7°27	6°37	19°14	4°10		
S 5	9 39 13	26°17'29	14♌26	29°55	16°13	7°59	8°48	20°10	15°46	13°30	2°25	7°25	6°34	19°20	4°13		
M 6	9 43 9	27°17'56	29°24	0♐44	17°25	8°22	8°59	20°18	15°49	13°28	2°26	7°23	6°30	19°27	4°17		
T 7	9 47 6	28°18'21	14♑ 0	1°36	18°36	8°45	9°11	20°25	15°53	13°27	2°27	7°20	6°27	19°33	4°20		
W 8	9 51 2	29°18'44	28°10	2°31	19°48	9° 8	9°22	20°32	15°56	13°26	2°29	7°17	6°24	19°40	4°23		
T 9	9 54 59	0♐19'06	11♒52	3°29	21° 0	9°32	9°33	20°39	15°59	13°25	2°30	7°15	6°21	19°47	4°26		
F 10	9 58 55	1°19'25	25° 6	4°30	22°11	9°56	9°44	20°46	16° 3	13°24	2°31	7°14	6°18	19°53	4°29		
S 11	10 2 52	2°19'42	7♐52	5°33	23°23	10°20	9°55	20°53	16° 6	13°23	2°32	7°D14	6°15	20° 0	4°32		
S 12	10 6 48	3°19'58	20°24	6°39	24°35	10°45	10° 6	21° 1	16°10	13°22	2°34	7°15	6°11	20° 7	4°36		
M13	10 10 45	4°20'11	2♑36	7°47	25°47	11°10	10°16	21° 8	16°13	13°21	2°35	7°17	6° 8	20°13	4°39		
T 14	10 14 42	5°20'22	14°35	8°57	26°59	11°35	10°27	21°15	16°16	13°20	2°36	7°18	6° 5	20°20	4°42		
W15	10 18 38	6°20'31	26°27	10° 9	28°11	12° 0	10°38	21°22	16°20	13°19	2°38	7°20	6° 2	20°27	4°46		
T 16	10 22 35	7°20'38	8♑14	11°22	29°23	12°26	10°48	21°29	16°23	13°19	2°39	7°R20	5°59	20°33	4°49		
F 17	10 26 31	8°20'43	20° 1	12°38	0♐35	12°52	10°59	21°36	16°26	13°18	2°40	7°20	5°56	20°40	4°52		
S 18	10 30 28	9°20'46	1♐50	13°55	1°47	13°18	11° 9	21°43	16°30	13°17	2°42	7°17	5°52	20°47	4°56		
S 19	10 34 24	10°20'47	13°44	15°14	2°59	13°44	11°19	21°50	16°33	13°16	2°43	7°13	5°49	20°53	4°59		
M20	10 38 21	11°20'46	25°43	16°35	4°11	14°10	11°29	21°57	16°36	13°15	2°45	7° 8	5°46	21° 0	5° 3		
T 21	10 42 17	12°20'44	7♒50	17°57	5°23	14°37	11°39	22° 4	16°39	13°15	2°46	7° 1	5°43	21° 7	5° 6		
W22	10 46 14	13°20'39	20° 6	19°20	6°35	15° 4	11°49	22°11	16°43	13°14	2°47	6°54	5°40	21°13	5° 9		
T 23	10 50 10	14°20'33	2♏33	20°45	7°48	15°31	11°59	22°18	16°46	13°13	2°49	6°48	5°36	21°20	5°13		
F 24	10 54 7	15°20'25	15°13	22°11	9° 0	15°58	12° 8	22°24	16°49	13°13	2°50	6°43	5°33	21°26	5°16		
S 25	10 58 4	16°20'15	28° 7	23°38	10°12	16°26	12°18	22°31	16°52	13°12	2°51	6°40	5°30	21°33	5°20		
S 26	11 2 0	17°20'04	11♌19	25° 7	11°25	16°54	12°27	22°38	16°55	13°11	2°53	6°38	5°27	21°40	5°24		
M27	11 5 57	18°19'51	24°50	26°37	12°37	17°21	12°36	22°45	16°58	13°11	2°54	6°D38	5°24	21°46	5°27		
T 28	11 9 53	19°19'36	8♓42	28° 9	13°49	17°34	12°45	22°52	17° 1	13°10	2°56	6°39	5°21	21°53	5°31		

Delta T = 117.99 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1581

MARCH 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁
W 1	11 13 50	20♌19'20	22♌56	29♌42	15♌ 2	18♌18	12♌55	22♌58	17♌ 4	13°R10	2♌57	6♌40	5♌17	22♌0 0	5♌34
T 2	11 17 46	21°19'02	7♌31	1♌16	16°14	18°46	13° 3	23° 5	17° 7	13♌10	2°59	6°R41	5°14	22° 6	5°38
F 3	11 21 43	22°18'42	22°22	2°51	17°27	19°15	13°12	23°12	17°10	13° 9	3° 0	6°40	5°11	22°13	5°41
S 4	11 25 39	23°18'20	7♌24	4°28	18°39	19°43	13°21	23°18	17°13	13° 9	3° 2	6°37	5° 8	22°20	5°45
S 5	11 29 36	24°17'56	22°28	6° 5	19°52	20°12	13°29	23°25	17°16	13° 8	3° 3	6°32	5° 5	22°26	5°49
M 6	11 33 33	25°17'30	7♌25	7°45	21° 5	20°41	13°38	23°31	17°19	13° 8	3° 4	6°25	5° 2	22°33	5°52
T 7	11 37 29	26°17'02	22° 6	9°25	22°17	21°10	13°46	23°38	17°22	13° 8	3° 6	6°17	4°58	22°40	5°56
W 8	11 41 26	27°16'32	6♌23	11° 7	23°30	21°40	13°54	23°44	17°25	13° 8	3° 7	6° 9	4°55	22°46	6° 0
T 9	11 45 22	28°15'59	20°14	12°50	24°42	22° 9	14° 2	23°51	17°28	13° 7	3° 9	6° 2	4°52	22°53	6° 3
F 10	11 49 19	29°15'25	3♌35	14°34	25°55	22°39	14°10	23°57	17°31	13° 7	3°10	5°56	4°49	23° 0	6° 7
S 11	11 53 15	0♌14'48	16°30	16°19	27° 8	23° 9	14°18	24° 3	17°34	13° 7	3°12	5°53	4°46	23° 6	6°11
S 12	11 57 12	1°14'08	29° 1	18° 6	28°20	23°39	14°25	24°10	17°36	13° 7	3°13	5°D52	4°42	23°13	6°14
M13	12 1 8	2°13'26	11♌13	19°55	29°33	24° 9	14°33	24°16	17°39	13° 7	3°15	5°53	4°39	23°20	6°18
T 14	12 5 5	3°12'42	23°11	21°44	0♌46	24°39	14°40	24°22	17°42	13°D 7	3°16	5°54	4°36	23°26	6°22
W15	12 9 2	4°11'56	5♌ 1	23°35	1°58	25° 9	14°47	24°28	17°44	13° 7	3°18	5°R54	4°33	23°33	6°25
T 16	12 12 58	5°11'07	16°47	25°28	3°11	25°40	14°54	24°34	17°47	13° 7	3°19	5°54	4°30	23°40	6°29
F 17	12 16 55	6°10'16	28°35	27°21	4°24	26°10	15° 1	24°40	17°50	13° 7	3°21	5°51	4°27	23°46	6°33
S 18	12 20 51	7° 9'23	10♌27	29°17	5°37	26°41	15° 8	24°46	17°52	13° 7	3°22	5°46	4°23	23°53	6°37
S 19	12 24 48	8° 8'27	22°27	1♌13	6°49	27°12	15°14	24°52	17°55	13° 7	3°24	5°38	4°20	23°59	6°40
M20	12 28 44	9° 7'30	4♌37	3°11	8° 2	27°43	15°21	24°58	17°57	13° 7	3°25	5°28	4°17	24° 6	6°44
T 21	12 32 41	10° 6'30	16°58	5°10	9°15	28°14	15°27	25° 4	18° 0	13° 8	3°26	5°16	4°14	24°13	6°48
W22	12 36 37	11° 5'28	29°30	7°10	10°28	28°45	15°33	25°10	18° 2	13° 8	3°28	5° 4	4°11	24°19	6°51
T 23	12 40 34	12° 4'25	12♌13	9°12	11°41	29°16	15°39	25°15	18° 4	13° 8	3°29	4°53	4° 7	24°26	6°55
F 24	12 44 31	13° 3'19	25° 9	11°15	12°54	29°47	15°45	25°21	18° 7	13° 8	3°31	4°43	4° 4	24°33	6°59
S 25	12 48 27	14° 2'12	8♌16	13°18	14° 6	0♌19	15°51	25°27	18° 9	13° 9	3°32	4°36	4° 1	24°39	7° 2
S 26	12 52 24	15° 1'03	21°36	15°23	15°19	0°50	15°56	25°32	18°11	13° 9	3°34	4°31	3°58	24°46	7° 6
M27	12 56 20	15°59'52	5♌ 9	17°28	16°32	1°22	16° 1	25°38	18°14	13°10	3°35	4°29	3°55	24°53	7°10
T 28	13 0 17	16°58'40	18°56	19°34	17°45	1°54	16° 7	25°43	18°16	13°10	3°37	4°D29	3°52	24°59	7°13
W29	13 4 13	17°57'25	2♌58	21°41	18°58	2°25	16°12	25°49	18°18	13°11	3°38	4°R29	3°48	25° 6	7°17
T 30	13 8 10	18°56'09	17°14	23°47	20°11	2°57	16°16	25°54	18°20	13°11	3°39	4°29	3°45	25°13	7°21
F 31	13 12 6	19°54'52	1♌44	25°54	21♌24	3°29	16°21	25°59	18°22	13°12	3°41	4°26	3°42	25°19	7°24

Delta T = 117.94 sec. Julian Calendar 1 March 1581 == Greg. Calendar 11 March 1581

APRIL 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁
S 1	13 16 3	20♌53'32	16♌23	28♌0	22♌37	4♌ 2	16°26	26° 4	18°24	13°12	3°42	4°R21	3°39	25°26	7°28
S 2	13 20 0	21°52'11	1♌ 7	0♌ 5	23°50	4°34	16°30	26° 9	18°26	13°13	3°44	4°R14	3°36	25°33	7°31
M 3	13 23 56	22°50'48	15°46	2° 9	25° 3	5° 6	16°34	26°14	18°28	13°13	3°45	4° 4	3°33	25°39	7°35
T 4	13 27 53	23°49'23	0♌15	4°12	26°16	5°38	16°38	26°19	18°30	13°14	3°47	3°52	3°29	25°46	7°39
W 5	13 31 49	24°47'56	14°26	6°14	27°29	6°11	16°42	26°24	18°32	13°15	3°48	3°41	3°26	25°53	7°42
T 6	13 35 46	25°46'27	28°13	8°13	28°42	6°43	16°45	26°29	18°34	13°15	3°49	3°30	3°23	25°59	7°46
F 7	13 39 42	26°44'56	11♌35	10°10	29°55	7°16	16°49	26°34	18°36	13°16	3°51	3°21	3°20	26° 6	7°49
S 8	13 43 39	27°43'23	24°32	12° 5	1♌ 8	7°49	16°52	26°38	18°37	13°17	3°52	3°16	3°17	26°13	7°53
S 9	13 47 35	28°41'48	7♌ 5	13°57	2°21	8°22	16°55	26°43	18°39	13°18	3°53	3°12	3°13	26°19	7°56
M10	13 51 32	29°40'11	19°19	15°45	3°34	8°54	16°58	26°48	18°41	13°19	3°55	3°11	3°10	26°26	8° 0
T 11	13 55 29	0♌38'31	1♌19	17°31	4°47	9°27	17° 1	26°52	18°42	13°20	3°56	3°11	3° 7	26°33	8° 3
W12	13 59 25	1°36'50	13°11	19°12	6° 0	10° 0	17° 3	26°56	18°44	13°21	3°57	3°10	3° 4	26°39	8° 7
T 13	14 3 22	2°35'06	24°59	20°50	7°13	10°34	17° 6	27° 1	18°45	13°21	3°59	3° 9	3° 1	26°46	8°10
F 14	14 7 18	3°33'20	6♌48	22°25	8°26	11° 7	17° 8	27° 5	18°47	13°22	4° 0	3° 6	2°58	26°53	8°14
S 15	14 11 15	4°31'32	18°45	23°55	9°39	11°40	17°10	27° 9	18°48	13°23	4° 1	3° 0	2°54	26°59	8°17
S 16	14 15 11	5°29'43	0♌52	25°21	10°52	12°13	17°12	27°13	18°50	13°24	4° 3	2°52	2°51	27° 6	8°20
M17	14 19 8	6°27'51	13°11	26°43	12° 5	12°47	17°13	27°17	18°51	13°26	4° 4	2°41	2°48	27°12	8°24
T 18	14 23 4	7°25'58	25°46	28° 0	13°18	13°20	17°15	27°21	18°52	13°27	4° 5	2°29	2°45	27°19	8°27
W19	14 27 1	8°24'02	8♌35	29°14	14°31	13°54	17°16	27°25	18°54	13°28	4° 6	2°16	2°42	27°26	8°30
T 20	14 30 57	9°22'06	21°39	0♌23	15°44	14°27	17°17	27°29	18°55	13°29	4° 8	2° 3	2°39	27°32	8°34
F 21	14 34 54	10°20'07	4♌56	1°27	16°57	15° 1	17°18	27°32	18°56	13°30	4° 9	1°53	2°35	27°39	8°37
S 22	14 38 51	11°18'07	18°25	2°27	18°10	15°34	17°18	27°36	18°57	13°31	4°10	1°44	2°32	27°46	8°40
S 23	14 42 47	12°16'06	2♌ 3	3°22	19°23	16° 8	17°19	27°40	18°58	13°33	4°11	1°39	2°29	27°52	8°43
M24	14 46 44	13°14'03	15°49	4°13	20°36	16°42	17°19	27°43	18°59	13°34	4°13	1°36	2°26	27°59	8°47
T 25	14 50 40	14°11'59	29°44	4°58	21°49	17°16	17°R19	27°46	19° 0	13°35	4°14	1°D36	2°23	28° 6	8°50
W26	14 54 37	15° 9'54	13°45	5°39	23° 2	17°50	17°19	27°50	19° 1	13°36	4°15	1°R36	2°19	28°12	8°53
T 27	14 58 33	16° 7'47	27°53	6°15	24°15	18°24	17°19	27°53	19° 2	13°38	4°16	1°35	2°16	28°19	8°56
F 28	15 2 30	17° 5'40	12♌ 7	6°47	25°28	18°58	17°19	27°56	19° 3	13°39	4°17	1°33	2°13	28°26	8°59
S 29	15 6 27	18° 3'30	26°25	7°13	26°41	19°32	17°18	27°59	19° 3	13°41	4°18	1°29	2°10	28°32	9° 2
S 30	15 10 23	19♌ 1'20	10♌43	7♌34	27♌55	20♌ 6	17°R17	28° 2	19° 4	13°42	4°19	1°22	2° 7	28°39	9° 5

Delta T = 117.90 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1581

MAY 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	15 14 20	19°59'09	24°57'	7°51	29°8	20°40	17°R16	28°5	19°5	13°43	4°21	1°R13	2°4	28°46	9°8		
T 2	15 18 16	20°56'56	9°1	8°2	0°21	21°14	17°15	28°7	19°5	13°45	4°22	1°2	2°0	28°52	9°11		
W 3	15 22 13	21°54'42	22°52	8°9	1°34	21°49	17°13	28°10	19°6	13°46	4°23	0°51	1°57	28°59	9°14		
T 4	15 26 9	22°52'26	6°11	8°R11	2°47	22°23	17°12	28°13	19°7	13°48	4°24	0°41	1°54	29°6	9°17		
F 5	15 30 6	23°50'09	19°37	8°8	4°0	22°58	17°10	28°15	19°7	13°50	4°25	0°33	1°51	29°12	9°20		
S 6	15 34 2	24°47'51	2°27	8°0	5°13	23°32	17°8	28°17	19°7	13°51	4°26	0°27	1°48	29°19	9°23		
S 7	15 37 59	25°45'31	14°58	7°48	6°27	24°7	17°6	28°20	19°8	13°53	4°27	0°24	1°45	29°26	9°26		
M 8	15 41 56	26°43'10	27°12	7°32	7°40	24°41	17°4	28°22	19°8	13°54	4°28	0°D22	1°41	29°32	9°28		
T 9	15 45 52	27°40'47	9°13	7°13	8°53	25°16	17°1	28°24	19°8	13°56	4°29	0°23	1°38	29°39	9°31		
W10	15 49 49	28°38'23	21°5	6°49	10°6	25°50	16°58	28°26	19°9	13°58	4°30	0°23	1°35	29°46	9°34		
T11	15 53 45	29°35'57	2°54	6°23	11°19	26°25	16°55	28°28	19°9	13°59	4°31	0°R24	1°32	29°52	9°36		
F12	15 57 42	0°33'30	14°46	5°55	12°32	27°0	16°52	28°30	19°9	14°1	4°32	0°22	1°29	29°59	9°39		
S13	16 1 38	1°31'01	26°45	5°24	13°45	27°35	16°49	28°31	19°9	14°3	4°32	0°19	1°25	0°11	9°42		
S14	16 5 35	2°28'31	8°56	4°51	14°59	28°10	16°46	28°33	19°R 9	14°4	4°33	0°14	1°22	0°12	9°44		
M15	16 9 31	3°26'00	21°23	4°18	16°12	28°45	16°42	28°34	19°9	14°6	4°34	0°7	1°19	0°19	9°47		
T16	16 13 28	4°23'27	4°7	3°44	17°25	29°20	16°38	28°36	19°9	14°8	4°35	29°58	1°16	0°26	9°49		
W17	16 17 25	5°20'54	17°11	3°11	18°38	29°55	16°35	28°37	19°9	14°10	4°36	29°48	1°13	0°32	9°52		
T18	16 21 21	6°18'19	0°33	2°38	19°51	0°30	16°30	28°38	19°9	14°12	4°37	29°40	1°10	0°39	9°54		
F19	16 25 18	7°15'43	14°13	2°7	21°5	1°5	16°26	28°40	19°9	14°14	4°38	29°32	1°6	0°46	9°56		
S20	16 29 14	8°13'07	28°5	1°37	22°18	1°40	16°22	28°41	19°8	14°15	4°38	29°26	1°3	0°52	9°59		
S21	16 33 11	9°10'30	12°8	1°10	23°31	2°15	16°17	28°42	19°8	14°17	4°39	29°23	1°0	0°59	10°1		
M22	16 37 7	10°7'52	26°18	0°46	24°44	2°50	16°12	28°42	19°8	14°19	4°40	29°D22	0°57	1°6	10°3		
T23	16 41 4	11°5'13	10°30	0°24	25°58	3°26	16°8	28°43	19°7	14°21	4°41	29°22	0°54	1°12	10°5		
W24	16 45 0	12°2'34	24°43	0°7	27°11	4°1	16°3	28°44	19°7	14°23	4°41	29°23	0°51	1°19	10°7		
T25	16 48 57	12°59'54	8°55	29°53	28°24	4°36	15°57	28°44	19°6	14°25	4°42	29°R24	0°47	1°26	10°9		
F26	16 52 54	13°57'13	23°4	29°43	29°37	5°12	15°52	28°45	19°6	14°27	4°43	29°24	0°44	1°32	10°11		
S27	16 56 50	14°54'33	7°7	29°38	0°51	5°47	15°47	28°45	19°5	14°29	4°43	29°22	0°41	1°39	10°13		
S28	17 0 47	15°51'51	21°5	29°D36	2°4	6°23	15°41	28°45	19°5	14°31	4°44	29°18	0°38	1°46	10°15		
M29	17 4 43	16°49'10	4°54	29°40	3°17	6°58	15°35	28°45	19°4	14°33	4°44	29°12	0°35	1°52	10°17		
T30	17 8 40	17°46'28	18°32	29°48	4°31	7°34	15°29	28°R46	19°3	14°35	4°45	29°6	0°31	1°59	10°19		
W31	17 12 36	18°43'46	1°57	0°11	5°11	8°19	15°23	28°45	19°2	14°37	4°46	28°59	0°28	2°11	10°21		

Delta T = 117.85 sec. Julian Calendar 1 May 1581 == Greg. Calendar 11 May 1581

JUNE 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	17 16 33	19°41'03	15°11	0°11	6°57	8°45	15°R17	28°R45	19°R 2	14°39	4°46	28°R53	0°25	2°12	10°23		
F 2	17 20 29	20°38'19	28°2	0°39	8°11	9°21	15°11	28°45	19°1	14°41	4°47	28°38	0°22	2°19	10°25		
S 3	17 24 26	21°35'36	10°39	1°5	9°24	9°56	15°4	28°45	19°0	14°43	4°47	28°45	0°19	2°26	10°26		
S 4	17 28 23	22°32'51	23°2	1°36	10°37	10°32	14°58	28°44	18°59	14°45	4°48	28°D43	0°16	2°32	10°28		
M 5	17 32 19	23°30'06	5°11	2°11	11°51	11°8	14°51	28°44	18°58	14°47	4°48	28°43	0°12	2°39	10°29		
T 6	17 36 16	24°27'20	17°9	2°51	13°4	11°44	14°45	28°43	18°57	14°49	4°48	28°45	0°9	2°46	10°31		
W 7	17 40 12	25°24'34	29°1	3°34	14°18	12°20	14°38	28°42	18°56	14°52	4°49	28°46	0°6	2°52	10°32		
T 8	17 44 9	26°21'47	10°50	4°22	15°31	12°56	14°31	28°42	18°55	14°54	4°49	28°48	0°3	2°59	10°34		
F 9	17 48 5	27°18'59	22°42	5°15	16°45	13°32	14°24	28°41	18°53	14°56	4°50	28°R49	0°0	3°6	10°35		
S10	17 52 2	28°16'11	4°42	6°11	17°58	14°8	14°17	28°40	18°52	14°58	4°50	28°49	29°56	3°12	10°37		
S11	17 55 58	29°13'23	16°54	7°11	19°11	14°44	14°10	28°38	18°51	15°0	4°50	28°47	29°53	3°19	10°38		
M12	17 59 55	0°10'33	29°22	8°16	20°25	15°20	14°3	28°37	18°50	15°2	4°51	28°45	29°50	3°26	10°39		
T13	18 3 52	1°7'44	12°11	9°24	21°38	15°56	13°55	28°36	18°48	15°4	4°51	28°41	29°47	3°32	10°40		
W14	18 7 48	2°4'54	25°21	10°36	22°52	16°32	13°48	28°35	18°47	15°7	4°51	28°37	29°44	3°39	10°41		
T15	18 11 45	3°2'04	8°55	11°52	24°5	17°8	13°41	28°33	18°46	15°9	4°51	28°34	29°41	3°46	10°42		
F16	18 15 41	3°59'14	22°50	13°12	25°19	17°45	13°33	28°31	18°44	15°11	4°52	28°30	29°37	3°52	10°44		
S17	18 19 38	4°56'24	7°5	14°35	26°32	18°21	13°26	28°30	18°43	15°13	4°52	28°28	29°34	3°59	10°44		
S18	18 23 34	5°53'33	21°31	16°2	27°46	18°57	13°18	28°28	18°41	15°15	4°52	28°D27	29°31	4°6	10°45		
M19	18 27 31	6°50'43	6°6	17°33	29°0	19°34	13°10	28°26	18°40	15°18	4°52	28°27	29°28	4°12	10°46		
T20	18 31 28	7°47'53	20°43	19°8	0°13	20°10	13°3	28°24	18°38	15°20	4°52	28°28	29°25	4°19	10°47		
W21	18 35 24	8°45'03	5°11	20°46	1°27	20°47	12°55	28°22	18°36	15°22	4°52	28°29	29°22	4°26	10°48		
T22	18 39 21	9°42'13	19°43	22°27	2°40	21°23	12°47	28°20	18°35	15°24	4°52	28°30	29°18	4°32	10°49		
F23	18 43 17	10°39'24	3°57	24°12	3°54	22°0	12°40	28°18	18°33	15°27	4°52	28°31	29°15	4°39	10°49		
S24	18 47 14	11°36'35	17°58	26°0	5°8	22°36	12°32	28°16	18°31	15°29	4°52	28°R31	29°12	4°46	10°50		
S25	18 51 10	12°33'47	1°44	27°50	6°21	23°13	12°24	28°13	18°29	15°31	4°R52	28°30	29°9	4°52	10°50		
M26	18 55 7	13°30'59	15°15	29°44	7°35	23°49	12°17	28°11	18°28	15°33	4°52	28°29	29°6	4°59	10°51		
T27	18 59 3	14°28'12	28°32	1°41	8°49	24°26	12°9	28°8	18°26	15°35	4°52	28°27	29°2	5°6	10°51		
W28	19 3 0	15°25'26	11°33	3°40	10°2	25°3	12°1	28°5	18°24	15°38	4°52	28°25	28°59	5°12	10°52		
T29	19 6 57	16°22'40	24°21	5°41	11°16	25°40	11°53	28°3	18°22	15°40	4°52	28°24	28°56	5°19	10°52		
F30	19 10 53	17°19'54	6°55	7°43	12°30	26°16	11°36	28°0	18°20	15°42	4°52	28°22	28°53	5°26	10°52		

Delta T = 117.80 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1581

JULY 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	19 14 50	18°17'09	19°17	9°48	13°44	26°53	11°R38	27°R57	18°R18	15°44	4°R52	28°R22	28°50	5°32	10°53
S 2	19 18 46	19°14'24	19°128	11°54	14°57	27°30	11°30	27°54	18°16	15°47	4°52	28°D22	28°47	5°39	10°53
M 3	19 22 43	20°11'40	13°29	14° 1	16°11	28° 7	11°23	27°51	18°14	15°49	4°52	28°Z22	28°43	5°46	10°53
T 4	19 26 39	21° 8'56	25°23	16° 8	17°25	28°44	11°15	27°48	18°12	15°51	4°52	28°23	28°40	5°52	10°53
W 5	19 30 36	22° 6'12	7°13	18°16	18°39	29°21	11° 8	27°45	18°10	15°53	4°51	28°23	28°37	5°59	10°R53
T 6	19 34 32	23° 3'29	19° 2	20°24	19°53	29°58	11° 0	27°42	18° 8	15°55	4°51	28°24	28°34	6° 6	10°53
F 7	19 38 29	24° 0'46	0°54	22°32	21° 7	0°35	10°53	27°38	18° 6	15°58	4°51	28°24	28°31	6°12	10°53
S 8	19 42 26	24°58'03	12°53	24°39	22°21	1°12	10°46	27°35	18° 4	16° 0	4°51	28°25	28°28	6°19	10°53
S 9	19 46 22	25°55'21	25° 3	26°45	23°34	1°49	10°39	27°31	18° 2	16° 2	4°50	28°R25	28°24	6°26	10°52
M10	19 50 19	26°52'39	7°30	28°51	24°48	2°27	10°31	27°28	18° 0	16° 4	4°50	28°25	28°21	6°32	10°52
T 11	19 54 15	27°49'58	20°16	0°56	26° 2	3° 4	10°24	27°24	17°57	16° 6	4°50	28°25	28°18	6°39	10°52
W12	19 58 12	28°47'17	3°25	3° 0	27°16	3°41	10°17	27°21	17°55	16° 9	4°49	28°D25	28°15	6°46	10°51
T 13	20 2 8	29°44'37	17° 0	5° 2	28°30	4°18	10°10	27°17	17°53	16°11	4°49	28°25	28°12	6°53	10°51
F 14	20 6 5	0°41'57	1° 1	7° 3	29°44	4°56	10° 4	27°13	17°51	16°13	4°49	28°25	28° 8	6°59	10°50
S 15	20 10 1	1°39'18	15°25	9° 2	0°58	5°33	9°57	27°10	17°48	16°15	4°48	28°25	28° 5	7° 6	10°50
S 16	20 13 58	2°36'40	0° 9	11° 0	2°12	6°10	9°50	27° 6	17°46	16°17	4°48	28°R25	28° 2	7°13	10°49
M17	20 17 55	3°34'02	15° 5	12°57	3°26	6°48	9°44	27° 2	17°44	16°20	4°47	28°25	27°59	7°19	10°49
T 18	20 21 51	4°31'26	0° 6	14°52	4°40	7°25	9°37	26°58	17°42	16°22	4°47	28°25	27°56	7°26	10°48
W19	20 25 48	5°28'51	15° 3	16°45	5°54	8° 3	9°31	26°54	17°39	16°24	4°46	28°24	27°53	7°33	10°47
T 20	20 29 44	6°26'16	29°48	18°37	7° 8	8°41	9°25	26°50	17°37	16°26	4°46	28°23	27°49	7°39	10°46
F 21	20 33 41	7°23'43	14°16	20°27	8°22	9°18	9°19	26°46	17°35	16°28	4°45	28°22	27°46	7°46	10°46
S 22	20 37 37	8°21'12	28°24	22°16	9°36	9°56	9°13	26°41	17°32	16°30	4°45	28°22	27°43	7°53	10°45
S 23	20 41 34	9°18'41	12° 9	24° 3	10°50	10°34	9° 7	26°37	17°30	16°32	4°44	28°D22	27°40	7°59	10°44
M24	20 45 30	10°16'13	25°32	25°48	12° 4	11°11	9° 2	26°33	17°28	16°34	4°44	28°22	27°37	8° 6	10°43
T 25	20 49 27	11°13'45	8°35	27°32	13°19	11°49	8°56	26°29	17°25	16°36	4°43	28°23	27°34	8°13	10°42
W26	20 53 24	12°11'19	21°20	29°15	14°33	12°27	8°51	26°25	17°23	16°38	4°42	28°24	27°30	8°19	10°41
T 27	20 57 20	13° 8'55	3°50	0°55	15°47	13° 5	8°46	26°20	17°20	16°40	4°42	28°25	27°27	8°26	10°39
F 28	21 1 17	14° 6'32	16° 8	2°35	17° 1	13°43	8°41	26°16	17°18	16°43	4°41	28°26	27°24	8°33	10°38
S 29	21 5 13	15° 4'10	28°15	4°13	18°15	14°21	8°36	26°11	17°16	16°45	4°40	28°R26	27°21	8°39	10°37
S 30	21 9 10	16° 1'49	10°15	5°49	19°29	14°59	8°31	26° 7	17°13	16°47	4°40	28°26	27°18	8°46	10°36
M31	21 13 6	16°59'30	22° 9	7°24	20°44	15°37	8°26	26° 3	17°11	16°49	4°39	28°Z25	27°14	8°53	10°34

Delta T = 117.75 sec. Julian Calendar 1 July 1581 == Greg. Calendar 11 July 1581

AUGUST 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	21 17 3	17°57'12	4°11	8°57	21°58	16°15	8°R22	25°R58	17°R 9	16°51	4°R38	28°R22	27°11	8°59	10°R33
W 2	21 20 59	18°54'55	15°49	10°29	23°12	16°53	8°18	25°54	17° 6	16°52	4°37	28°Z19	27° 8	9° 6	10°31
T 3	21 24 56	19°52'39	27°38	12° 0	24°26	17°31	8°14	25°49	17° 4	16°54	4°37	28°16	27° 5	9°13	10°30
F 4	21 28 53	20°50'25	9°32	13°28	25°41	18° 9	8°10	25°45	17° 1	16°56	4°36	28°12	27° 2	9°19	10°28
S 5	21 32 49	21°48'12	21°32	14°56	26°55	18°47	8° 6	25°40	16°59	16°58	4°35	28° 9	26°59	9°26	10°27
S 6	21 36 46	22°46'00	3°14	16°22	28° 9	19°26	8° 2	25°36	16°57	17° 0	4°34	28° 7	26°55	9°33	10°25
M 7	21 40 42	23°43'49	16° 5	17°46	29°23	20° 4	7°59	25°31	16°54	17° 2	4°33	28° 6	26°52	9°39	10°23
T 8	21 44 39	24°41'40	28°47	19° 8	0°38	20°42	7°56	25°27	16°52	17° 4	4°33	28°D 5	26°49	9°46	10°22
W 9	21 48 35	25°39'31	11°50	20°29	1°52	21°21	7°53	25°22	16°49	17° 6	4°32	28° 6	26°46	9°53	10°20
T 10	21 52 32	26°37'25	25°18	21°49	3° 6	21°59	7°50	25°18	16°47	17° 8	4°31	28° 8	26°43	10° 0	10°18
F 11	21 56 28	27°35'19	9°13	23° 6	4°21	22°38	7°47	25°13	16°45	17° 9	4°30	28° 9	26°40	10° 6	10°16
S 12	22 0 25	28°33'15	23°35	24°22	5°35	23°16	7°45	25° 9	16°42	17°11	4°29	28°R10	26°36	10°13	10°14
S 13	22 4 22	29°31'12	8°21	25°36	6°49	23°55	7°42	25° 4	16°40	17°13	4°28	28°10	26°33	10°20	10°12
M14	22 8 18	0°29'10	23°26	26°49	8° 4	24°33	7°40	25° 0	16°38	17°15	4°27	28° 8	26°30	10°26	10°10
T 15	22 12 15	1°27'10	8°40	27°59	9°18	25°12	7°38	24°55	16°36	17°16	4°26	28° 5	26°27	10°33	10° 8
W16	22 16 11	2°25'12	23°54	29° 7	10°32	25°51	7°37	24°51	16°33	17°18	4°25	28° 0	26°24	10°40	10° 6
T 17	22 20 8	3°23'15	8°58	0°13	11°47	26°29	7°35	24°46	16°31	17°20	4°24	27°55	26°20	10°46	10° 4
F 18	22 24 4	4°21'21	23°42	1°17	13° 1	27° 8	7°34	24°42	16°29	17°21	4°23	27°50	26°17	10°53	10° 2
S 19	22 28 1	5°19'28	8° 2	2°18	14°16	27°47	7°32	24°37	16°27	17°23	4°22	27°46	26°14	11° 0	10° 0
S 20	22 31 57	6°17'38	21°53	3°17	15°30	28°26	7°31	24°33	16°24	17°25	4°21	27°44	26°11	11° 6	9°58
M21	22 35 54	7°15'49	5°18	4°13	16°44	29° 5	7°31	24°29	16°22	17°26	4°20	27°D43	26° 8	11°13	9°56
T 22	22 39 51	8°14'03	18°17	5° 7	17°59	29°44	7°30	24°24	16°20	17°28	4°19	27°43	26° 5	11°20	9°53
W23	22 43 47	9°12'18	0°54	5°57	19°13	0°23	7°30	24°20	16°18	17°29	4°18	27°45	26° 1	11°26	9°51
T 24	22 47 44	10°10'36	13°14	6°44	20°28	1° 2	7°29	24°16	16°16	17°31	4°17	27°46	25°58	11°33	9°49
F 25	22 51 40	11° 8'56	25°21	7°28	21°42	1°41	7°D29	24°11	16°14	17°32	4°16	27°R47	25°55	11°40	9°46
S 26	22 55 37	12° 7'18	7°19	8° 8	22°56	2°20	7°29	24° 7	16°12	17°34	4°15	27°46	25°52	11°46	9°44
S 27	22 59 33	13° 5'41	19°11	8°44	24°11	2°59	7°30	24° 3	16° 9	17°35	4°14	27°44	25°49	11°53	9°41
M28	23 3 30	14° 4'07	1°11	9°15	25°25	3°39	7°30	23°59	16° 7	17°37	4°13	27°39	25°46	12° 0	9°39
T 29	23 7 26	15° 2'35	12°50	9°42	26°40	4°18	7°31	23°55	16° 5	17°38	4°12	27°33	25°42	12° 7	9°36
W30	23 11 23	16° 1'04	24°41	10° 4	27°54	4°57	7°32	23°51	16° 3	17°39	4°11	27°24	25°39	12°13	9°34
T 31	23 15 20	16°59'35	6°34	10°21	29°19	5°36	7°33	23°47	16° 1	17°41	4°10	27°Z15	25°36	12°20	9°31

Delta T = 117.70 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1581

SEPTEMBER 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	23 19 16	17 ^h 58 ^m 09 ^s	18 ^h 03 ^m 33 ^s	10 ^h 03 ^m 32 ^s	0 ^h 05 ^m 23 ^s	6 ^h 05 ^m 16 ^s	7 ^h 33 ^m 34 ^s	23 ^h R43	16 ^h R 0	17 ^h 04 ^m 42 ^s	4 ^h R 9	27 ^h R 5	25 ^h 33 ^m 33 ^s	12 ^h 27 ^m 27 ^s	9 ^h R29
S 2	23 23 13	18 ^h 56 ^m 44 ^s	0 ^h 01 ^m 38 ^s	10 ^h R38	1 ^h 38	6 ^h 55	7 ^h 36	23 ^h ≈39	15 ^h ≈58	17 ^h 43	4 ^h Y 7	26 ^h 35 ^m 56 ^s	25 ^h 30	12 ^h 33	9 ^h Y26
S 3	23 27 9	19 ^h 55 ^m 20 ^s	12 ^h 52	10 ^h 36	2 ^h 52	7 ^h 35	7 ^h 38	23 ^h 35	15 ^h 56	17 ^h 45	4 ^h 6	26 ^h 49	25 ^h 26	12 ^h 40	9 ^h 24
M 4	23 31 6	20 ^h 53 ^m 59 ^s	25 ^h 18	10 ^h 29	4 ^h 7	8 ^h 14	7 ^h 40	23 ^h 31	15 ^h 54	17 ^h 46	4 ^h 5	26 ^h 43	25 ^h 23	12 ^h 47	9 ^h 21
T 5	23 35 2	21 ^h 52 ^m 39 ^s	7 ^h 58	10 ^h 14	5 ^h 21	8 ^h 54	7 ^h 42	23 ^h 28	15 ^h 52	17 ^h 47	4 ^h 4	26 ^h 40	25 ^h 20	12 ^h 53	9 ^h 18
W 6	23 38 59	22 ^h 51 ^m 21 ^s	20 ^h 57	9 ^h 52	6 ^h 36	9 ^h 34	7 ^h 44	23 ^h 24	15 ^h 50	17 ^h 48	4 ^h 3	26 ^h D39	25 ^h 17	13 ^h 0	9 ^h 16
T 7	23 42 55	23 ^h 50 ^m 05 ^s	4 ^h 37	9 ^h 23	7 ^h 50	10 ^h 13	7 ^h 46	23 ^h 20	15 ^h 49	17 ^h 49	4 ^h 2	26 ^h 39	25 ^h 14	13 ^h 7	9 ^h 13
F 8	23 46 52	24 ^h 48 ^m 51 ^s	18 ^h 1	8 ^h 47	9 ^h 4	10 ^h 53	7 ^h 49	23 ^h 17	15 ^h 47	17 ^h 50	4 ^h 1	26 ^h 40	25 ^h 11	13 ^h 13	9 ^h 10
S 9	23 50 49	25 ^h 47 ^m 38 ^s	2 ^h ≈11	8 ^h 4	10 ^h 19	11 ^h 33	7 ^h 52	23 ^h 13	15 ^h 45	17 ^h 51	3 ^h 59	26 ^h R40	25 ^h 7	13 ^h 20	9 ^h 8
S 10	23 54 45	26 ^h 46 ^m 27 ^s	16 ^h 46	7 ^h 14	11 ^h 33	12 ^h 13	7 ^h 55	23 ^h 10	15 ^h 44	17 ^h 52	3 ^h 58	26 ^h 39	25 ^h 4	13 ^h 27	9 ^h 5
M11	23 58 42	27 ^h 45 ^m 17 ^s	1 ^h ≈42	6 ^h 18	12 ^h 48	12 ^h 53	7 ^h 58	23 ^h 7	15 ^h 42	17 ^h 54	3 ^h 57	26 ^h 35	25 ^h 1	13 ^h 33	9 ^h 2
T 12	0 2 38	28 ^h 44 ^m 10 ^s	16 ^h 54	5 ^h 18	14 ^h 2	13 ^h 32	8 ^h 1	23 ^h 3	15 ^h 41	17 ^h 55	3 ^h 56	26 ^h 28	24 ^h 58	13 ^h 40	8 ^h 59
W13	0 6 35	29 ^h 43 ^m 04 ^s	2 ^h Y10	4 ^h 13	15 ^h 17	14 ^h 12	8 ^h 5	23 ^h 0	15 ^h 39	17 ^h 55	3 ^h 55	26 ^h 20	24 ^h 55	13 ^h 47	8 ^h 56
T 14	0 10 31	0 ^h ≈42 ^m 01 ^s	17 ^h 20	3 ^h 5	16 ^h 31	14 ^h 52	8 ^h 9	22 ^h 57	15 ^h 38	17 ^h 56	3 ^h 54	26 ^h 10	24 ^h 51	13 ^h 54	8 ^h 54
F 15	0 14 28	1 ^h 40 ^m 59 ^s	2 ^h ≈14	1 ^h 57	17 ^h 46	15 ^h 32	8 ^h 13	22 ^h 54	15 ^h 36	17 ^h 57	3 ^h 52	26 ^h 1	24 ^h 48	14 ^h 0	8 ^h 51
S 16	0 18 24	2 ^h 40 ^m 00 ^s	16 ^h 44	0 ^h 50	19 ^h 0	16 ^h 13	8 ^h 17	22 ^h 51	15 ^h 35	17 ^h 58	3 ^h 51	25 ^h 52	24 ^h 45	14 ^h 7	8 ^h 48
S 17	0 22 21	3 ^h 39 ^m 03 ^s	0 ^h II45	29 ^h ≈45	20 ^h 15	16 ^h 53	8 ^h 21	22 ^h 48	15 ^h 33	17 ^h 59	3 ^h 50	25 ^h 46	24 ^h 42	14 ^h 14	8 ^h 45
M18	0 26 17	4 ^h 38 ^m 09 ^s	14 ^h 15	28 ^h 44	21 ^h 29	17 ^h 33	8 ^h 25	22 ^h 46	15 ^h 32	18 ^h 0	3 ^h 49	25 ^h 42	24 ^h 39	14 ^h 20	8 ^h 42
T 19	0 30 14	5 ^h 37 ^m 17 ^s	27 ^h 17	27 ^h 50	22 ^h 44	18 ^h 13	8 ^h 30	22 ^h 43	15 ^h 31	18 ^h 1	3 ^h 48	25 ^h 40	24 ^h 36	14 ^h 27	8 ^h 40
W20	0 34 11	6 ^h 36 ^m 27 ^s	9 ^h ≈55	27 ^h 3	23 ^h 58	18 ^h 53	8 ^h 35	22 ^h 40	15 ^h 30	18 ^h 1	3 ^h 47	25 ^h D40	24 ^h 32	14 ^h 34	8 ^h 37
T 21	0 38 7	7 ^h 35 ^m 40 ^s	22 ^h 13	26 ^h 26	25 ^h 12	19 ^h 34	8 ^h 40	22 ^h 38	15 ^h 28	18 ^h 2	3 ^h 45	25 ^h R40	24 ^h 29	14 ^h 40	8 ^h 34
F 22	0 42 4	8 ^h 34 ^m 55 ^s	4 ^h ≈16	25 ^h 57	26 ^h 27	20 ^h 14	8 ^h 45	22 ^h 35	15 ^h 27	18 ^h 3	3 ^h 44	25 ^h 40	24 ^h 26	14 ^h 47	8 ^h 31
S 23	0 46 0	9 ^h 34 ^m 12 ^s	16 ^h 10	25 ^h 40	27 ^h 41	20 ^h 55	8 ^h 50	22 ^h 33	15 ^h 26	18 ^h 3	3 ^h 43	25 ^h 38	24 ^h 23	14 ^h 54	8 ^h 28
S 24	0 49 57	10 ^h 33 ^m 32 ^s	27 ^h 59	25 ^h D33	28 ^h 56	21 ^h 35	8 ^h 56	22 ^h 31	15 ^h 25	18 ^h 4	3 ^h 42	25 ^h 34	24 ^h 20	15 ^h 0	8 ^h 25
M25	0 53 53	11 ^h 32 ^m 53 ^s	9 ^h ≈48	25 ^h 37	0 ^h ML10	22 ^h 16	9 ^h 1	22 ^h 28	15 ^h 24	18 ^h 4	3 ^h 41	25 ^h 26	24 ^h 17	15 ^h 7	8 ^h 23
T 26	0 57 50	12 ^h 32 ^m 17 ^s	21 ^h 38	25 ^h 52	1 ^h 25	22 ^h 56	9 ^h 7	22 ^h 26	15 ^h 23	18 ^h 5	3 ^h 40	25 ^h 16	24 ^h 13	15 ^h 14	8 ^h 20
W27	1 1 46	13 ^h 31 ^m 43 ^s	3 ^h ≈33	26 ^h 16	2 ^h 39	23 ^h 37	9 ^h 13	22 ^h 24	15 ^h 22	18 ^h 6	3 ^h 38	25 ^h 4	24 ^h 10	15 ^h 21	8 ^h 17
T 28	1 5 43	14 ^h 31 ^m 11 ^s	15 ^h 34	26 ^h 51	3 ^h 54	24 ^h 18	9 ^h 19	22 ^h 22	15 ^h 21	18 ^h 6	3 ^h 37	24 ^h 50	24 ^h 7	15 ^h 27	8 ^h 14
F 29	1 9 40	15 ^h 30 ^m 41 ^s	27 ^h 43	27 ^h 34	5 ^h 8	24 ^h 58	9 ^h 26	22 ^h 21	15 ^h 20	18 ^h 6	3 ^h 36	24 ^h 36	24 ^h 4	15 ^h 34	8 ^h 11
S 30	1 13 36	16 ^h ≈30 ^m 13 ^s	9 ^h ML59	28 ^h ≈26	6 ^h ML23	25 ^h ≈39	9 ^h ≈32	22 ^h ≈19	15 ^h ≈20	18 ^h ≈7	3 ^h Y35	24 ^h ≈23	24 ^h ≈1	15 ^h ≈41	8 ^h Y 9

Delta T = 117.65 sec. Julian Calendar 1 Sept. 1581 == Greg. Calendar 11 Sept. 1581

OCTOBER 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	1 17 33	17 ^h ≈29 ^m 48 ^s	22 ^h ML25	29 ^h ≈25	7 ^h ML37	26 ^h ≈20	9 ^h ≈39	22 ^h R17	15 ^h R19	18 ^h ≈7	3 ^h R34	24 ^h R11	23 ^h ≈57	15 ^h ≈47	8 ^h R 6
M 2	1 21 29	18 ^h 29 ^m 24 ^s	5 ^h ≈0	0 ^h ≈31	8 ^h 51	27 ^h 1	9 ^h 45	22 ^h ≈16	15 ^h ≈18	18 ^h 8	3 ^h Y33	24 ^h ≈2	23 ^h 54	15 ^h 54	8 ^h Y 3
T 3	1 25 26	19 ^h 29 ^m 02 ^s	17 ^h 48	1 ^h 43	10 ^h 6	27 ^h 42	9 ^h 52	22 ^h 14	15 ^h 18	18 ^h 8	3 ^h 31	23 ^h 57	23 ^h 51	16 ^h 1	8 ^h 0
W 4	1 29 22	20 ^h 28 ^m 42 ^s	0 ^h ≈49	2 ^h 59	11 ^h 20	28 ^h 23	9 ^h 59	22 ^h 13	15 ^h 17	18 ^h 8	3 ^h 30	23 ^h 54	23 ^h 48	16 ^h 7	7 ^h 57
T 5	1 33 19	21 ^h 28 ^m 23 ^s	14 ^h 7	4 ^h 20	12 ^h 35	29 ^h 4	10 ^h 7	22 ^h 12	15 ^h 16	18 ^h 8	3 ^h 29	23 ^h 53	23 ^h 45	16 ^h 14	7 ^h 55
F 6	1 37 15	22 ^h 28 ^m 06 ^s	27 ^h 43	5 ^h 45	13 ^h 49	29 ^h 45	10 ^h 14	22 ^h 10	15 ^h 16	18 ^h 9	3 ^h 28	23 ^h 53	23 ^h 42	16 ^h 21	7 ^h 52
S 7	1 41 12	23 ^h 27 ^m 51 ^s	11 ^h ≈40	7 ^h 13	15 ^h 4	0 ^h ML26	10 ^h 22	22 ^h 9	15 ^h 16	18 ^h 9	3 ^h 27	23 ^h 52	23 ^h 38	16 ^h 27	7 ^h 49
S 8	1 45 9	24 ^h 27 ^m 38 ^s	25 ^h 58	8 ^h 43	16 ^h 18	1 ^h 7	10 ^h 29	22 ^h 8	15 ^h 15	18 ^h 9	3 ^h 26	23 ^h 50	23 ^h 35	16 ^h 34	7 ^h 47
M 9	1 49 5	25 ^h 27 ^m 26 ^s	10 ^h ≈36	10 ^h 16	17 ^h 32	1 ^h 48	10 ^h 37	22 ^h 8	15 ^h 15	18 ^h 9	3 ^h 25	23 ^h 45	23 ^h 32	16 ^h 41	7 ^h 44
T 10	1 53 2	26 ^h 27 ^m 16 ^s	25 ^h 29	11 ^h 50	18 ^h 47	2 ^h 30	10 ^h 45	22 ^h 7	15 ^h 15	18 ^h 9	3 ^h 24	23 ^h 38	23 ^h 29	16 ^h 48	7 ^h 41
W11	1 56 58	27 ^h 27 ^m 08 ^s	10 ^h Y30	13 ^h 26	20 ^h 1	3 ^h 11	10 ^h 53	22 ^h 6	15 ^h 14	18 ^h R 9	3 ^h 23	23 ^h 28	23 ^h 26	16 ^h 54	7 ^h 39
T 12	2 0 55	28 ^h 27 ^m 01 ^s	25 ^h 30	15 ^h 3	21 ^h 15	3 ^h 52	11 ^h 1	22 ^h 6	15 ^h 14	18 ^h 9	3 ^h 22	23 ^h 16	23 ^h 23	17 ^h 1	7 ^h 36

SWISS EPHEMERIS for the year 1581

NOVEMBER 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅
W 1	3 19 46	18♁31'57	11♂ 7	17♁39	16♁ 2	17♁50	14♂12	22♁17	15♁21	18°R 2	3°R 3	21°R 0	22♂19	19♁15	6°R50	
T 2	3 23 42	19°32'31	24°34	19°15	17°16	18°33	14°23	22°18	15°22	18♁ 1	3°Y 3	21°D 0	22°16	19°22	6°Y48	
F 3	3 27 39	20°33'05	8♁14	20°50	18°30	19°15	14°34	22°20	15°23	18° 1	3° 2	21♂ 1	22°13	19°28	6°46	
S 4	3 31 36	21°33'41	22° 6	22°25	19°44	19°58	14°45	22°22	15°24	18° 0	3° 1	21°R 1	22° 9	19°35	6°45	
S 5	3 35 32	22°34'18	6♁13	24° 0	20°58	20°40	14°56	22°24	15°25	17°59	3° 0	21° 0	22° 6	19°42	6°43	
M 6	3 39 29	23°34'56	20°32	25°34	22°13	21°23	15° 7	22°26	15°26	17°58	3° 0	20°57	22° 3	19°48	6°41	
T 7	3 43 25	24°35'35	5°Y 1	27° 9	23°27	22° 5	15°19	22°28	15°27	17°57	2°59	20°52	22° 0	19°55	6°39	
W 8	3 47 22	25°36'15	19°36	28°43	24°41	22°48	15°30	22°30	15°28	17°57	2°58	20°44	21°57	20° 2	6°38	
T 9	3 51 18	26°36'56	4♂10	0♁17	25°55	23°31	15°41	22°32	15°29	17°56	2°58	20°36	21°54	20° 8	6°36	
F 10	3 55 15	27°37'39	18°37	1°51	27° 9	24°14	15°53	22°35	15°30	17°55	2°57	20°27	21°50	20°15	6°35	
S 11	3 59 11	28°38'23	2♁50	3°25	28°23	24°57	16° 5	22°37	15°32	17°54	2°57	20°18	21°47	20°22	6°33	
S 12	4 3 8	29°39'09	16°43	4°58	29°37	25°39	16°16	22°40	15°33	17°53	2°56	20°12	21°44	20°29	6°32	
M13	4 7 5	0♁39'56	0♁13	6°32	0♁51	26°22	16°28	22°43	15°35	17°52	2°55	20° 8	21°41	20°35	6°30	
T 14	4 11 1	1°40'44	13°20	8° 5	2° 5	27° 5	16°40	22°46	15°36	17°51	2°55	20° 6	21°38	20°42	6°29	
W15	4 14 58	2°41'34	26° 3	9°39	3°19	27°48	16°52	22°48	15°38	17°50	2°54	20°D 6	21°34	20°49	6°28	
T 16	4 18 54	3°42'25	8♁27	11°12	4°33	28°32	17° 4	22°51	15°39	17°49	2°54	20° 7	21°31	20°55	6°26	
F 17	4 22 51	4°43'17	20°35	12°45	5°47	29°15	17°16	22°55	15°41	17°47	2°53	20° 8	21°28	21° 2	6°25	
S 18	4 26 47	5°44'11	2♁32	14°19	7° 1	29°58	17°28	22°58	15°42	17°46	2°53	20°R 9	21°25	21° 9	6°24	
S 19	4 30 44	6°45'06	14°24	15°52	8°15	0♁41	17°40	23° 1	15°44	17°45	2°53	20° 9	21°22	21°16	6°23	
M20	4 34 40	7°46'02	26°15	17°25	9°29	1°24	17°53	23° 4	15°46	17°44	2°52	20° 7	21°19	21°22	6°22	
T 21	4 38 37	8°47'00	8♁10	18°58	10°43	2° 8	18° 5	23° 8	15°48	17°43	2°52	20° 3	21°15	21°29	6°21	
W22	4 42 34	9°47'58	20°14	20°31	11°57	2° 51	18°18	23°11	15°49	17°41	2°51	19°57	21°12	21°36	6°20	
T 23	4 46 30	10°48'59	2♁29	22° 4	13°11	3°35	18°30	23°15	15°51	17°40	2°51	19°51	21° 9	21°42	6°19	
F 24	4 50 27	11°50'00	14°59	23°37	14°24	4°18	18°43	23°19	15°53	17°39	2°51	19°43	21° 6	21°49	6°19	
S 25	4 54 23	12°51'02	27°45	25° 9	15°38	5° 2	18°56	23°23	15°55	17°38	2°50	19°36	21° 3	21°56	6°18	
S 26	4 58 20	13°52'05	10♁46	26°42	16°52	5°45	19° 8	23°27	15°57	17°36	2°50	19°31	21° 0	22° 2	6°17	
M27	5 2 16	14°53'09	24° 2	28°14	18° 6	6°29	19°21	23°31	15°59	17°35	2°50	19°26	20°56	22° 9	6°16	
T 28	5 6 13	15°54'14	7♂31	29°47	19°19	7°13	19°34	23°35	16° 1	17°33	2°50	19°24	20°53	22°16	6°16	
W29	5 10 9	16°55'19	21°12	1♂18	20°33	7°57	19°47	23°39	16° 3	17°32	2°49	19°D23	20°50	22°23	6°15	
T 30	5 14 6	17°56'25	5♁ 2	2♂50	21♂47	8♁40	20♂ 0	23♁43	16♁ 6	17♂31	2°Y49	19°Z24	20♂47	22♁29	6°Y15	

Delta T = 117.55 sec. Julian Calendar 1 Nov. 1581 == Greg. Calendar 11 Nov. 1581

DECEMBER 1581 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅	♁	♂	♃	♅
F 1	5 18 3	18♁57'31	18♁59	4♂21	23♂ 0	9♁24	20♂13	23♁47	16♁ 8	17°R29	2°R49	19♂26	20♂44	22♁36	6°R15	
S 2	5 21 59	19°58'38	3♁ 3	5°51	24°14	10° 8	20°26	23°52	16°10	17♂28	2°Y49	19°27	20°40	22°43	6°Y14	
S 3	5 25 56	20°59'45	17°10	7°21	25°28	10°52	20°40	23°56	16°12	17°26	2°49	19°R28	20°37	22°49	6°14	
M 4	5 29 52	22° 0'52	1°Y20	8°50	26°41	11°36	20°53	24° 1	16°15	17°25	2°49	19°28	20°34	22°56	6°14	
T 5	5 33 49	23° 1'59	15°31	10°17	27°55	12°20	21° 6	24° 5	16°17	17°23	2°49	19°26	20°31	23° 3	6°13	
W 6	5 37 45	24° 3'07	29°41	11°44	29° 8	13° 4	21°19	24°10	16°20	17°22	2°49	19°23	20°28	23°10	6°13	
T 7	5 41 42	25° 4'14	13♂46	13° 9	0♁21	13°48	21°33	24°15	16°22	17°20	2°D49	19°20	20°25	23°16	6°D13	
F 8	5 45 38	26° 5'22	27°43	14°32	1°35	14°32	21°46	24°20	16°24	17°19	2°49	19°16	20°21	23°23	6°13	
S 9	5 49 35	27° 6'31	11♁28	15°52	2°48	15°16	22° 0	24°25	16°27	17°17	2°49	19°13	20°18	23°30	6°13	
S 10	5 53 32	28° 7'39	24°59	17°11	4° 1	16° 1	22°13	24°30	16°30	17°16	2°49	19°10	20°15	23°36	6°14	
M11	5 57 28	29° 8'48	8♁13	18°26	5°14	16°45	22°27	24°35	16°32	17°14	2°49	19° 9	20°12	23°43	6°14	
T 12	6 1 25	0♁ 9'57	21° 9	19°38	6°28	17°29	22°40	24°40	16°35	17°12	2°49	19°D 9	20° 9	23°50	6°14	
W13	6 5 21	1°11'06	3♁47	20°45	7°41	18°14	22°54	24°45	16°37	17°11	2°49	19° 9	20° 6	23°57	6°14	
T 14	6 9 18	2°12'16	16°10	21°48	8°54	18°58	23° 8	24°51	16°40	17° 9	2°49	19°11	20° 2	24° 3	6°15	
F 15	6 13 14	3°13'26	28°18	22°46	10° 7	19°43	23°21	24°56	16°43	17° 8	2°49	19°12	19°59	24°10	6°15	
S 16	6 17 11	4°14'36	10♁17	23°37	11°20	20°27	23°35	25° 1	16°46	17° 6	2°50	19°13	19°56	24°17	6°15	
S 17	6 21 8	5°15'47	22°10	24°20	12°32	21°12	23°49	25° 7	16°48	17° 4	2°50	19°14	19°53	24°23	6°16	
M18	6 25 4	6°16'57	4♁ 2	24°56	13°45	21°56	24° 3	25°12	16°51	17° 3	2°50	19°R15	19°50	24°30	6°17	
T 19	6 29 1	7°18'08	15°57	25°23	14°58	22°41	24°17	25°18	16°54	17° 1	2°50	19°15	19°46	24°37	6°17	
W20	6 32 57	8°19'20	28° 0	25°40	16°11	23°26	24°31	25°24	16°57	16°59	2°51	19°14	19°43	24°43	6°18	
T 21	6 36 54	9°20'31	10♁17	25°R46	17°23	24°10	24°45	25°29	17° 0	16°58	2°51	19°13	19°40	24°50	6°19	
F 22	6 40 50	10°21'43	22°50	25°41	18°36	24°55	24°59	25°35	17° 3	16°56	2°51	19°12	19°37	24°57	6°19	
S 23	6 44 47	11°22'54	5♁42	25°24	19°48	25°40	25°13	25°41	17° 6	16°54	2°52	19°10	19°34	25° 4	6°20	
S 24	6 48 43	12°24'06	18°55	24°55	21° 1	26°25	25°27	25°47	17° 9	16°52	2°52	19°10	19°31	25°10	6°21	
M25	6 52 40	13°25'18	2♂28	24°15	22°13	27°10	25°41	25°53	17°12	16°51	2°52	19° 9	19°27	25°17	6°22	
T 26	6 56 37	14°26'29	16°21	23°24	23°26	27°55	25°55	25°59	17°15	16°49	2°53	19°D 9	19°24	25°24	6°23	
W27	7 0 33	15°27'40	0♁29	22°23	24°38	28°40	26° 9	26° 5	17°18	16°47	2°53	19° 9	19°21	25°30	6°24	
T 28	7 4 30	16°28'51	14°49	21°14	25°50	29°25	26°23	26°11	17°21	16°46	2°54	19° 9	19°18	25°37	6°26	
F 29	7 8 26	17°30'01	29°15	20° 0	27° 2	0♂10	26°37	26°17	17°24	16°44	2°54	19° 9	19°15	25°44	6°27	
S 30	7 12 23	18°31'10	13♁42	18°42	28°14	0°55	26°51	26°24	17°27	16°42	2°55	19° 9	19°12	25°51	6°28	
S 31	7 16 19	19♂32'18	28♁ 5	17♂23	29♁26	1♂40	27♂ 5	26♁30	17♁30	16♁41	2°Y55	19°R 9	19♂ 8	25♁57	6°Y29	

Delta T = 117.51 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]