

SWISS EPHEMERIS for the year 1589

JANUARY 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 42 1	10♁39'57	1♁14	13°R 4	24♁32	18♁ 3	17♁53	23°R50	13♁48	2°R53	10♁11	2°R35	4♁12	10♁ 0	4°R57
M 2	6 45 58	11°41'06	13° 6	11♁44	25°39	18°33	17°R54	23♁47	13°50	2♁52	10°12	2♁25	4° 9	10° 7	4♁56
T 3	6 49 54	12°42'15	24°56	10°24	26°45	19° 3	17°53	23°45	13°52	2°50	10°12	2°17	4° 6	10°14	4°55
W 4	6 53 51	13°43'23	6♁48	9° 5	27°52	19°32	17°53	23°42	13°54	2°49	10°12	2°11	4° 3	10°20	4°55
T 5	6 57 47	14°44'31	18°43	7°51	28°59	20° 1	17°53	23°40	13°56	2°47	10°12	2° 8	4° 0	10°27	4°54
F 6	7 1 44	15°45'39	0♁45	6°42	0♁ 6	20°31	17°52	23°38	13°58	2°45	10°13	2°D 7	3°56	10°34	4°53
S 7	7 5 40	16°46'47	12°55	5°42	1°13	21° 0	17°51	23°36	14° 1	2°44	10°13	2° 7	3°53	10°40	4°53
S 8	7 9 37	17°47'55	25°18	4°50	2°21	21°28	17°50	23°34	14° 3	2°42	10°13	2° 9	3°50	10°47	4°53
M 9	7 13 34	18°49'02	7♁58	4° 8	3°29	21°57	17°49	23°33	14° 5	2°41	10°13	2°10	3°47	10°54	4°52
T 10	7 17 30	19°50'10	21° 0	3°35	4°36	22°25	17°48	23°31	14° 7	2°39	10°14	2°R11	3°44	11° 1	4°52
W 11	7 21 27	20°51'17	4♁27	3°11	5°45	22°54	17°46	23°29	14°10	2°37	10°14	2°10	3°41	11° 7	4°52
T 12	7 25 23	21°52'24	18°21	2°58	6°53	23°22	17°44	23°28	14°12	2°36	10°15	2° 7	3°37	11°14	4°52
F 13	7 29 20	22°53'30	2♁43	2°D53	8° 1	23°50	17°43	23°27	14°14	2°34	10°15	2° 3	3°34	11°21	4°52
S 14	7 33 16	23°54'37	17°30	2°56	9°10	24°17	17°40	23°25	14°17	2°32	10°16	1°57	3°31	11°27	4°D52
S 15	7 37 13	24°55'42	2♁35	3° 7	10°19	24°45	17°38	23°24	14°19	2°31	10°16	1°51	3°28	11°34	4°52
M 16	7 41 10	25°56'48	17°50	3°25	11°28	25°12	17°36	23°23	14°22	2°29	10°17	1°46	3°25	11°41	4°52
T 17	7 45 6	26°57'52	3♁4	3°50	12°37	25°39	17°33	23°22	14°24	2°27	10°17	1°42	3°22	11°47	4°52
W 18	7 49 3	27°58'56	18° 7	4°20	13°46	26° 6	17°30	23°22	14°27	2°26	10°18	1°39	3°18	11°54	4°52
T 19	7 52 59	28°59'59	2♁50	4°56	14°55	26°32	17°27	23°21	14°30	2°24	10°18	1°D39	3°15	12° 1	4°52
F 20	7 56 56	0♁1'00	17° 8	5°37	16° 5	26°59	17°24	23°21	14°32	2°22	10°19	1°39	3°12	12° 7	4°53
S 21	8 0 52	1° 2'01	0♁58	6°23	17°14	27°25	17°20	23°20	14°35	2°21	10°19	1°41	3° 9	12°14	4°53
S 22	8 4 49	2° 3'00	14°21	7°12	18°24	27°51	17°16	23°20	14°38	2°19	10°20	1°42	3° 6	12°21	4°54
M 23	8 8 45	3° 3'58	27°18	8° 5	19°33	28°17	17°13	23°20	14°40	2°17	10°21	1°R44	3° 2	12°28	4°54
T 24	8 12 42	4° 4'55	9♁55	9° 2	20°43	28°42	17° 9	23°D19	14°43	2°15	10°21	1°43	2°59	12°34	4°55
W 25	8 16 38	5° 5'50	22°14	10° 1	21°53	29° 7	17° 5	23°20	14°46	2°14	10°22	1°42	2°56	12°41	4°56
T 26	8 20 35	6° 6'45	4♁20	11° 3	23° 3	29°32	17° 0	23°20	14°49	2°12	10°23	1°40	2°53	12°48	4°56
F 27	8 24 32	7° 7'38	16°17	12° 8	24°14	29°57	16°56	23°20	14°52	2°10	10°23	1°36	2°50	12°54	4°57
S 28	8 28 28	8° 8'29	28° 9	13°15	25°24	0♁21	16°51	23°20	14°55	2° 9	10°24	1°32	2°47	13° 1	4°58
S 29	8 32 25	9° 9'20	9♁59	14°24	26°34	0°46	16°46	23°21	14°58	2° 7	10°25	1°28	2°43	13° 8	4°59
M 30	8 36 21	10°10'09	21°50	15°35	27°45	1° 9	16°41	23°21	15° 1	2° 5	10°26	1°24	2°40	13°14	5° 0
T 31	8 40 18	11°10'56	3♁43	16♁48	28♁55	1♁33	16°36	23♁22	15♁ 4	2♁ 4	10♁27	1♁21	2♁37	13♁21	5♁ 1

Delta T = 123.20 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 44 14	12°11'43	15♁42	18♁ 3	0♁ 6	1♁56	16°R31	23♁23	15♁ 7	2°R 2	10♁27	1°R19	2♁34	13♁28	5♁ 2
T 2	8 48 11	13°12'28	27°46	19°19	1°17	2°19	16♁26	23°24	15°10	2♁ 0	10°28	1°D19	2°31	13°34	5° 3
F 3	8 52 8	14°13'12	9♁59	20°37	2°28	2°42	16°20	23°25	15°13	1°59	10°29	1♁19	2°27	13°41	5° 5
S 4	8 56 4	15°13'54	22°22	21°56	3°39	3° 5	16°14	23°26	15°16	1°57	10°30	1°20	2°24	13°48	5° 6
S 5	9 0 1	16°14'36	4♁57	23°16	4°50	3°27	16° 8	23°27	15°19	1°55	10°31	1°21	2°21	13°55	5° 7
M 6	9 3 57	17°15'16	17°46	24°38	6° 1	3°49	16° 2	23°29	15°22	1°54	10°32	1°22	2°18	14° 1	5° 9
T 7	9 7 54	18°15'55	0♁52	26° 0	7°12	4°10	15°56	23°30	15°25	1°52	10°33	1°23	2°15	14° 8	5°10
W 8	9 11 50	19°16'33	14°18	27°24	8°23	4°31	15°50	23°32	15°28	1°51	10°34	1°R24	2°12	14°15	5°12
T 9	9 15 47	20°17'10	28° 3	28°50	9°34	4°52	15°44	23°34	15°31	1°49	10°35	1°24	2° 8	14°21	5°13
F 10	9 19 43	21°17'46	12♁10	0♁16	10°46	5°12	15°37	23°35	15°34	1°47	10°36	1°23	2° 5	14°28	5°15
S 11	9 23 40	22°18'20	26°36	1°43	11°57	5°32	15°31	23°37	15°38	1°46	10°37	1°22	2° 2	14°35	5°17
S 12	9 27 36	23°18'53	11♁19	3°11	13° 9	5°52	15°24	23°39	15°41	1°44	10°38	1°21	1°59	14°41	5°19
M 13	9 31 33	24°19'25	26°12	4°41	14°20	6°12	15°17	23°42	15°44	1°43	10°39	1°21	1°56	14°48	5°20
T 14	9 35 30	25°19'56	11♁ 8	6°11	15°32	6°30	15°10	23°44	15°47	1°41	10°40	1°20	1°53	14°55	5°22
W 15	9 39 26	26°20'25	26° 0	7°42	16°44	6°49	15° 3	23°46	15°51	1°40	10°41	1°D20	1°49	15° 1	5°24
T 16	9 43 23	27°20'52	10♁39	9°14	17°55	7° 7	14°56	23°49	15°54	1°38	10°42	1°20	1°46	15° 8	5°26
F 17	9 47 19	28°21'17	24°59	10°48	19° 7	7°25	14°49	23°51	15°57	1°37	10°43	1°20	1°43	15°15	5°28
S 18	9 51 16	29°21'41	8♁55	12°22	20°19	7°42	14°42	23°54	16° 1	1°35	10°44	1°20	1°40	15°21	5°31
S 19	9 55 12	0♁22'02	22°26	13°57	21°31	7°59	14°34	23°57	16° 4	1°34	10°45	1°20	1°37	15°28	5°33
M 20	9 59 9	1°22'22	5♁32	15°33	22°43	8°15	14°27	24° 0	16° 7	1°32	10°46	1°R20	1°33	15°35	5°35
T 21	10 3 5	2°22'40	18°14	17°11	23°55	8°31	14°19	24° 3	16°11	1°31	10°47	1°20	1°30	15°41	5°37
W 22	10 7 2	3°22'56	0♁37	18°49	25° 7	8°47	14°12	24° 6	16°14	1°30	10°49	1°D20	1°27	15°48	5°40
T 23	10 10 59	4°23'09	12°45	20°28	26°19	9° 2	14° 4	24° 9	16°17	1°28	10°50	1°20	1°24	15°55	5°42
F 24	10 14 55	5°23'21	24°43	22° 9	27°31	9°17	13°57	24°12	16°21	1°27	10°51	1°21	1°21	16° 2	5°44
S 25	10 18 52	6°23'30	6♁34	23°50	28°43	9°31	13°49	24°16	16°24	1°26	10°52	1°21	1°18	16° 8	5°47
S 26	10 22 48	7°23'38	18°23	25°32	29°55	9°44	13°41	24°19	16°28	1°24	10°53	1°22	1°14	16°15	5°49
M 27	10 26 45	8°23'43	0♁15	27°16	1♁ 7	9°57	13°33	24°23	16°31	1°23	10°55	1°22	1°11	16°22	5°52
T 28	10 30 41	9♁23'47	12♁13	29♁ 0	2♁19	10♁10	13♁26	24♁26	16♁34	1♁22	10♁56	1♁23	1♁ 8	16♁28	5♁55

Delta T = 123.15 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1589

MARCH 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 34 38	10 ^h 23'48"	24 ^h 01'19"	0 ^h 46'	3 ^h 32'	10 ^h 22'	13 ^h 18'	24 ^h 30'	16 ^h 38'	1 ^h 20'	10 ^h 57'	1 ^h 24'	1 ^h 05'	16 ^h 35'	5 ^h 57'
T 2	10 38 34	11 ^h 23'47"	6 ^h 19'35"	2 ^h 33'	4 ^h 44'	10 ^h 33'	13 ^h 19'10"	24 ^h 34'	16 ^h 41'	1 ^h 19'	10 ^h 58'	1 ^h 24'	1 ^h 02'	16 ^h 42'	6 ^h 00'
F 3	10 42 31	12 ^h 23'44"	1 ^h 09'40"	4 ^h 20'	5 ^h 56'	10 ^h 44'	13 ^h 20'00"	24 ^h 38'	16 ^h 45'	1 ^h 18'	11 ^h 00'	1 ^h 23'	0 ^h 59'	16 ^h 48'	6 ^h 03'
S 4	10 46 28	13 ^h 23'40"	1 ^h 04'46"	6 ^h 09'	7 ^h 09'	10 ^h 55'	12 ^h 54'	24 ^h 42'	16 ^h 48'	1 ^h 17'	11 ^h 01'	1 ^h 22'	0 ^h 55'	16 ^h 55'	6 ^h 06'
S 5	10 50 24	14 ^h 23'33"	14 ^h 04'11"	7 ^h 59'	8 ^h 21'	11 ^h 05'	12 ^h 47'	24 ^h 46'	16 ^h 52'	1 ^h 16'	11 ^h 02'	1 ^h 20'	0 ^h 52'	17 ^h 02'	6 ^h 08'
M 6	10 54 21	15 ^h 23'25"	27 ^h 05'50"	9 ^h 51'	9 ^h 33'	11 ^h 14'	12 ^h 39'	24 ^h 50'	16 ^h 55'	1 ^h 15'	11 ^h 04'	1 ^h 18'	0 ^h 49'	17 ^h 08'	6 ^h 11'
T 7	10 58 17	16 ^h 23'15"	11 ^h 11'13"	11 ^h 43'	10 ^h 46'	11 ^h 22'	12 ^h 31'	24 ^h 55'	16 ^h 58'	1 ^h 14'	11 ^h 05'	1 ^h 16'	0 ^h 46'	17 ^h 15'	6 ^h 14'
W 8	11 2 14	17 ^h 23'03"	24 ^h 49'13"	13 ^h 37'	11 ^h 58'	11 ^h 30'	12 ^h 23'	24 ^h 59'	17 ^h 02'	1 ^h 12'	11 ^h 06'	1 ^h 15'	0 ^h 43'	17 ^h 22'	6 ^h 17'
T 9	11 6 10	18 ^h 22'50"	8 ^h 27'38"	15 ^h 31'	13 ^h 11'	11 ^h 38'	12 ^h 15'	25 ^h 04'	17 ^h 05'	1 ^h 11'	11 ^h 08'	1 ^h 14'	0 ^h 39'	17 ^h 28'	6 ^h 20'
F 10	11 10 7	19 ^h 22'35"	22 ^h 39'17"	17 ^h 27'	14 ^h 23'	11 ^h 45'	12 ^h 08'	25 ^h 08'	17 ^h 09'	1 ^h 10'	11 ^h 09'	1 ^h 14'	0 ^h 36'	17 ^h 35'	6 ^h 23'
S 11	11 14 3	20 ^h 22'18"	6 ^h 35'50"	19 ^h 24'	15 ^h 36'	11 ^h 51'	12 ^h 00'	25 ^h 13'	17 ^h 12'	1 ^h 09'	11 ^h 10'	1 ^h 14'	0 ^h 33'	17 ^h 42'	6 ^h 27'
S 12	11 18 0	21 ^h 22'00"	21 ^h 01'11"	21 ^h 21'	16 ^h 48'	11 ^h 56'	11 ^h 52'	25 ^h 18'	17 ^h 16'	1 ^h 08'	11 ^h 12'	1 ^h 15'	0 ^h 30'	17 ^h 48'	6 ^h 30'
M13	11 21 57	22 ^h 21'40"	5 ^h 33'38"	23 ^h 20'	18 ^h 01'	12 ^h 01'	11 ^h 45'	25 ^h 22'	17 ^h 19'	1 ^h 07'	11 ^h 13'	1 ^h 17'	0 ^h 27'	17 ^h 55'	6 ^h 33'
T 14	11 25 53	23 ^h 21'18"	20 ^h 07'25"	25 ^h 19'	19 ^h 14'	12 ^h 05'	11 ^h 37'	25 ^h 27'	17 ^h 22'	1 ^h 07'	11 ^h 14'	1 ^h 18'	0 ^h 24'	18 ^h 02'	6 ^h 36'
W15	11 29 50	24 ^h 20'54"	4 ^h 33'27"	27 ^h 20'	20 ^h 26'	12 ^h 08'	11 ^h 30'	25 ^h 32'	17 ^h 26'	1 ^h 06'	11 ^h 16'	1 ^h 18'	0 ^h 20'	18 ^h 09'	6 ^h 39'
T 16	11 33 46	25 ^h 20'28"	18 ^h 52'29"	29 ^h 20'	21 ^h 39'	12 ^h 11'	11 ^h 22'	25 ^h 37'	17 ^h 29'	1 ^h 05'	11 ^h 17'	1 ^h 17'	0 ^h 17'	18 ^h 15'	6 ^h 43'
F 17	11 37 43	26 ^h 20'00"	2 ^h 57'58"	1 ^h 52'21"	22 ^h 52'	12 ^h 13'	11 ^h 15'	25 ^h 43'	17 ^h 33'	1 ^h 04'	11 ^h 18'	1 ^h 15'	0 ^h 14'	18 ^h 22'	6 ^h 46'
S 18	11 41 39	27 ^h 19'30"	16 ^h 47'32"	3 ^h 23'	24 ^h 05'	12 ^h 14'	11 ^h 08'	25 ^h 48'	17 ^h 36'	1 ^h 03'	11 ^h 20'	1 ^h 12'	0 ^h 11'	18 ^h 29'	6 ^h 49'
S 19	11 45 36	28 ^h 18'58"	0 ^h 31'15"	5 ^h 24'	25 ^h 17'	12 ^h 15'	11 ^h 00'	25 ^h 53'	17 ^h 39'	1 ^h 02'	11 ^h 21'	1 ^h 07'	0 ^h 08'	18 ^h 35'	6 ^h 53'
M20	11 49 32	29 ^h 18'24"	13 ^h 22'07"	7 ^h 25'	26 ^h 30'	12 ^h 15'	10 ^h 53'	25 ^h 59'	17 ^h 43'	1 ^h 02'	11 ^h 23'	1 ^h 03'	0 ^h 04'	18 ^h 42'	6 ^h 56'
T 21	11 53 29	0 ^h 17'47"	26 ^h 08'09"	9 ^h 26'	27 ^h 43'	12 ^h 14'	10 ^h 46'	26 ^h 04'	17 ^h 46'	1 ^h 01'	11 ^h 24'	0 ^h 59'	0 ^h 01'	18 ^h 49'	7 ^h 00'
W22	11 57 25	1 ^h 17'08"	8 ^h 11'34"	11 ^h 25'	28 ^h 56'	12 ^h 12'	10 ^h 39'	26 ^h 10'	17 ^h 50'	1 ^h 00'	11 ^h 26'	0 ^h 55'	29 ^h 05'58"	18 ^h 55'	7 ^h 03'
T 23	12 1 22	2 ^h 16'27"	20 ^h 44'13"	13 ^h 24'	0 ^h 48'08"	12 ^h 10'	10 ^h 32'	26 ^h 15'	17 ^h 53'	1 ^h 00'	11 ^h 27'	0 ^h 53'	29 ^h 55'	19 ^h 02'	7 ^h 07'
F 24	12 5 19	3 ^h 15'44"	2 ^h 04'43"	15 ^h 21'	1 ^h 21'	12 ^h 07'	10 ^h 26'	26 ^h 21'	17 ^h 56'	0 ^h 59'	11 ^h 28'	0 ^h 53'	29 ^h 52'	19 ^h 09'	7 ^h 10'
S 25	12 9 15	4 ^h 14'58"	14 ^h 35'17"	17 ^h 15'	2 ^h 34'	12 ^h 03'	10 ^h 19'	26 ^h 27'	18 ^h 00'	0 ^h 58'	11 ^h 30'	0 ^h 53'	29 ^h 49'	19 ^h 15'	7 ^h 14'
S 26	12 13 12	5 ^h 14'10"	26 ^h 24'19"	19 ^h 08'	3 ^h 47'	11 ^h 58'	10 ^h 12'	26 ^h 32'	18 ^h 03'	0 ^h 58'	11 ^h 31'	0 ^h 55'	29 ^h 45'	19 ^h 22'	7 ^h 18'
M27	12 17 8	6 ^h 13'19"	8 ^h 01'17"	20 ^h 58'	5 ^h 00'	11 ^h 53'	10 ^h 06'	26 ^h 38'	18 ^h 06'	0 ^h 57'	11 ^h 33'	0 ^h 56'	29 ^h 42'	19 ^h 29'	7 ^h 21'
T 28	12 21 5	7 ^h 12'26"	20 ^h 18'22"	22 ^h 44'	6 ^h 12'	11 ^h 46'	10 ^h 00'	26 ^h 44'	18 ^h 10'	0 ^h 57'	11 ^h 34'	0 ^h 58'	29 ^h 39'	19 ^h 35'	7 ^h 25'
W29	12 25 1	8 ^h 11'31"	2 ^h 19'30"	24 ^h 27'	7 ^h 25'	11 ^h 40'	9 ^h 54'	26 ^h 50'	18 ^h 13'	0 ^h 56'	11 ^h 35'	0 ^h 58'	29 ^h 36'	19 ^h 42'	7 ^h 29'
T 30	12 28 58	9 ^h 10'34"	14 ^h 58'26"	26 ^h 06'	8 ^h 38'	11 ^h 32'	9 ^h 47'	26 ^h 56'	18 ^h 16'	0 ^h 56'	11 ^h 37'	0 ^h 57'	29 ^h 33'	19 ^h 49'	7 ^h 32'
F 31	12 32 54	10 ^h 10'34"	27 ^h 19'42"	27 ^h 41'	9 ^h 45'	11 ^h 23'	9 ^h 42'	27 ^h 02'	18 ^h 19'	0 ^h 56'	11 ^h 38'	0 ^h 55'	29 ^h 30'	19 ^h 55'	7 ^h 36'

Delta T = 123.11 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 36 51	11 ^h 19'8"	10 ^h 02'44"	29 ^h 11'	11 ^h 44'	11 ^h 14'	9 ^h 36'	27 ^h 09'	18 ^h 23'	0 ^h 55'	11 ^h 40'	0 ^h 50'	29 ^h 26'	20 ^h 02'	7 ^h 40'
S 2	12 40 48	12 ^h 07'29"	24 ^h 04'	0 ^h 37'	12 ^h 17'	11 ^h 04'	9 ^h 30'	27 ^h 15'	18 ^h 26'	0 ^h 55'	11 ^h 41'	0 ^h 44'	29 ^h 23'	20 ^h 09'	7 ^h 44'
M 3	12 44 44	13 ^h 06'23"	7 ^h 11'39"	1 ^h 57'	13 ^h 30'	10 ^h 53'	9 ^h 25'	27 ^h 21'	18 ^h 29'	0 ^h 55'	11 ^h 43'	0 ^h 37'	29 ^h 20'	20 ^h 15'	7 ^h 48'
T 4	12 48 41	14 ^h 05'16"	21 ^h 02'27"	3 ^h 12'	14 ^h 43'	10 ^h 42'	9 ^h 19'	27 ^h 28'	18 ^h 32'	0 ^h 54'	11 ^h 44'	0 ^h 30'	29 ^h 17'	20 ^h 22'	7 ^h 52'
W 5	12 52 37	15 ^h 04'07"	5 ^h 27'25"	4 ^h 22'	15 ^h 56'	10 ^h 30'	9 ^h 14'	27 ^h 34'	18 ^h 35'	0 ^h 54'	11 ^h 45'	0 ^h 24'	29 ^h 14'	20 ^h 29'	7 ^h 55'
T 6	12 56 34	16 ^h 02'56"	19 ^h 29'29"	5 ^h 26'	17 ^h 09'	10 ^h 17'	9 ^h 09'	27 ^h 40'	18 ^h 39'	0 ^h 54'	11 ^h 47'	0 ^h 19'	29 ^h 10'	20 ^h 35'	7 ^h 59'
F 7	13 0 30	17 ^h 01'43"	3 ^h 33'37"	6 ^h 24'	18 ^h 22'	10 ^h 03'	9 ^h 04'	27 ^h 47'	18 ^h 42'	0 ^h 54'	11 ^h 48'	0 ^h 16'	29 ^h 07'	20 ^h 42'	8 ^h 03'
S 8	13 4 27	18 ^h 00'28"	17 ^h 47'07"	7 ^h 16'	19 ^h 35'	9 ^h 49'	8 ^h 59'	27 ^h 54'	18 ^h 45'	0 ^h 54'	11 ^h 50'	0 ^h 15'	29 ^h 04'	20 ^h 49'	8 ^h 07'
S 9	13 8 23	18 ^h 59'12"	1 ^h 35'56"	8 ^h 02'	20 ^h 48'	9 ^h 34'	8 ^h 54'	28 ^h 00'	18 ^h 48'	0 ^h 54'	11 ^h 51'	0 ^h 16'	29 ^h 01'	20 ^h 55'	8 ^h 11'
M10	13 12 20	19 ^h 57'54"	16 ^h 03'08"	8 ^h 43'	22 ^h 01'	9 ^h 18'	8 ^h 50'	28 ^h 07'	18 ^h 51'	0 ^h 53'	11 ^h 53'	0 ^h 17'	28 ^h 58'	21 ^h 02'	8 ^h 15'
T 11	13 16 17	20 ^h 56'35"	0 ^h 47'07"	9 ^h 17'	23 ^h 14'	9 ^h 01'	8 ^h 46'	28 ^h 14'	18 ^h 54'	0 ^h 53'	11 ^h 54'	0 ^h 18'	28 ^h 55'	21 ^h 09'	8 ^h 19'
W12	13 20 13	21 ^h 55'13"	14 ^h 06'09"	9 ^h 44'	24 ^h 27'	8 ^h 44'	8 ^h 42'	28 ^h 20'	18 ^h 57'	0 ^h 53'	11 ^h 55'	0 ^h 17'	28 ^h 51'	21 ^h 15'	8 ^h 23'
T 13	13 24 10	22 ^h 53'50"	27 ^h 05'10"	10 ^h 06'	25 ^h 40'	8 ^h 27'	8 ^h 38'	28 ^h 27'	19 ^h 00'	0 ^h 53'	11 ^h 57'	0 ^h 14'	28 ^h 48'	21 ^h 22'	8 ^h 27'
F 14	13 28 6	23 ^h 52'25"	11 ^h 19'40"	10 ^h 21'	26 ^h 53'	8 ^h 09'	8 ^h 34'	28 ^h 34'	19 ^h 03'	0 ^h 54'	11 ^h 58'	0 ^h 08'	28 ^h 45'	21 ^h 29'	8 ^h 31'
S 15	13 32 3	24 ^h 50'58"	25 ^h 10'10"	10 ^h 31'	28 ^h 06'	7 ^h 50'	8 ^h 30'	28 ^h 41'	19 ^h 06'	0 ^h 54'	12 ^h 00'	0 ^h 01'	28 ^h 42'	21 ^h 35'	8 ^h 35'
S 16	13 35 59	25 ^h 49'30"	8 ^h 02'25"	10 ^h 34'	29 ^h 19'	7 ^h 31'	8 ^h 27'	28 ^h 48'	19 ^h 09'	0 ^h 54'	12 ^h 01'	29 ^h 05'	28<		

SWISS EPHEMERIS for the year 1589

MAY 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	14 35 8	10♁23'16	16♌51	3°R41	17°Y35	2°R 9	7°R56	0♁37	19°K49	1♁ 0	12°Y21	28°R34	27°Ω51	23°Ω22	9♁41								
T 2	14 39 4	11°21'16	1♁ 6	3♁ 8	18°48	1♌47	7°M55	0°45	19°52	1° 0	12°23	28°Ω23	27°48	23°29	9°46								
W 3	14 43 1	12°19'14	15°31	2°38	20° 1	1°26	7°55	0°52	19°54	1° 1	12°24	28°13	27°45	23°36	9°50								
T 4	14 46 57	13°17'12	29°59	2°11	21°14	1° 4	7°55	1° 0	19°56	1° 2	12°25	28° 6	27°41	23°42	9°54								
F 5	14 50 54	14°15'07	14♁25	1°48	22°27	0°43	7°D55	1° 7	19°59	1° 3	12°26	28° 0	27°38	23°49	9°58								
S 6	14 54 50	15°13'02	28°44	1°29	23°40	0°23	7°55	1°15	20° 1	1° 3	12°28	27°58	27°35	23°56	10° 2								
S 7	14 58 47	16°10'55	12♁54	1°13	24°54	0° 2	7°55	1°23	20° 3	1° 4	12°29	27°D57	27°32	24° 2	10° 6								
M 8	15 2 43	17° 8'47	26°54	1° 2	26° 7	29°A42	7°56	1°30	20° 6	1° 5	12°30	27°R57	27°29	24° 9	10°10								
T 9	15 6 40	18° 6'37	10♁43	0°56	27°20	29°23	7°57	1°38	20° 8	1° 6	12°31	27°56	27°26	24°16	10°15								
W10	15 10 37	19° 4'27	24°22	0°D54	28°33	29° 4	7°57	1°46	20°10	1° 7	12°33	27°54	27°22	24°22	10°19								
T 11	15 14 33	20° 2'15	7°Y51	0°57	29°46	28°46	7°58	1°53	20°12	1° 8	12°34	27°50	27°19	24°29	10°23								
F 12	15 18 30	21° 0'02	21° 9	1° 4	0♁59	28°28	8° 0	2° 1	20°14	1° 9	12°35	27°42	27°16	24°36	10°27								
S 13	15 22 26	21°57'48	4♁16	1°16	2°13	28°10	8° 1	2° 9	20°16	1°10	12°36	27°32	27°13	24°42	10°31								
S 14	15 26 23	22°55'32	17°11	1°33	3°26	27°54	8° 3	2°16	20°18	1°11	12°37	27°20	27°10	24°49	10°35								
M15	15 30 19	23°53'15	29°53	1°54	4°39	27°38	8° 4	2°24	20°20	1°12	12°38	27° 7	27° 7	24°56	10°39								
T 16	15 34 16	24°50'57	12♁21	2°19	5°52	27°22	8° 6	2°32	20°22	1°13	12°39	26°54	27° 3	25° 2	10°43								
W17	15 38 12	25°48'38	24°37	2°48	7° 5	27° 8	8° 8	2°40	20°24	1°14	12°41	26°42	27° 0	25° 9	10°47								
T 18	15 42 9	26°46'17	6♁42	3°21	8°18	26°54	8°11	2°48	20°26	1°15	12°42	26°32	26°57	25°16	10°52								
F 19	15 46 6	27°43'55	18°37	3°59	9°32	26°41	8°13	2°55	20°28	1°16	12°43	26°26	26°54	25°22	10°56								
S 20	15 50 2	28°41'31	0♁26	4°40	10°45	26°28	8°16	3° 3	20°29	1°18	12°44	26°21	26°51	25°29	11° 0								
S 21	15 53 59	29°39'06	12°14	5°25	11°58	26°16	8°19	3°11	20°31	1°19	12°45	26°20	26°47	25°36	11° 4								
M22	15 57 55	0♁36'39	24° 6	6°14	13°11	26° 6	8°22	3°19	20°33	1°20	12°46	26°19	26°44	25°42	11° 8								
T 23	16 1 52	1°34'11	6♁ 6	7° 6	14°24	25°56	8°25	3°27	20°34	1°21	12°47	26°19	26°41	25°49	11°12								
W24	16 5 48	2°31'41	18°21	8° 2	15°38	25°46	8°28	3°34	20°36	1°23	12°48	26°18	26°38	25°56	11°16								
T 25	16 9 45	3°29'10	0♁55	9° 1	16°51	25°38	8°32	3°42	20°37	1°24	12°49	26°16	26°35	26° 2	11°20								
F 26	16 13 41	4°26'38	13°53	10° 3	18° 4	25°30	8°35	3°50	20°39	1°25	12°50	26°11	26°32	26° 9	11°23								
S 27	16 17 38	5°24'05	27°18	11° 9	19°17	25°23	8°39	3°58	20°40	1°27	12°51	26° 4	26°28	26°16	11°27								
S 28	16 21 35	6°21'30	11♌ 9	12°17	20°31	25°17	8°43	4° 6	20°42	1°28	12°52	25°55	26°25	26°22	11°31								
M29	16 25 31	7°18'54	25°26	13°29	21°44	25°12	8°47	4°14	20°43	1°30	12°53	25°44	26°22	26°29	11°35								
T 30	16 29 28	8°16'18	10♁ 2	14°44	22°57	25° 8	8°52	4°21	20°44	1°31	12°54	25°33	26°19	26°36	11°39								
W31	16 33 24	9♁13'40	24♁50	16♁ 1	24♁10	25♁ 4	8°M56	4♁29	20°K46	1♁33	12°Y54	25°Ω23	26°Ω16	26°Ω42	11♁43								

Delta T = 123.03 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	16 37 21	10♁11'02	9♁43	17♁22	25♁24	25°R 2	9°M 1	4♁37	20°K47	1♁34	12°Y55	25°R15	26°Ω13	26°Ω49	11♁47								
F 2	16 41 17	11° 8'23	24°31	18°46	26°37	25°A 0	9° 5	4°45	20°48	1°36	12°56	25°Ω10	26° 9	26°56	11°50								
S 3	16 45 14	12° 5'44	9♁ 8	20°12	27°50	24°59	9°10	4°52	20°49	1°37	12°57	25° 7	26° 6	27° 2	11°54								
S 4	16 49 10	13° 3'03	23°29	21°41	29° 4	24°D58	9°15	5° 0	20°50	1°39	12°58	25°D 6	26° 3	27° 9	11°58								
M 5	16 53 7	14° 0'23	7♁34	23°13	0♁17	24°59	9°21	5° 8	20°51	1°40	12°59	25°R 7	26° 0	27°16	12° 2								
T 6	16 57 4	14°57'42	21°20	24°48	1°30	25° 0	9°26	5°16	20°52	1°42	12°59	25° 6	25°57	27°22	12° 5								
W 7	17 1 0	15°55'00	4°Y50	26°26	2°43	25° 2	9°31	5°24	20°53	1°44	13° 0	25° 5	25°53	27°29	12° 9								
T 8	17 4 57	16°52'18	18° 4	28° 6	3°57	25° 5	9°37	5°31	20°54	1°45	13° 1	25° 1	25°50	27°36	12°13								
F 9	17 8 53	17°49'36	1♁ 4	29°50	5°10	25° 9	9°43	5°39	20°55	1°47	13° 2	24°55	25°47	27°42	12°16								
S 10	17 12 50	18°46'53	13°52	1♁36	6°24	25°13	9°49	5°47	20°56	1°49	13° 2	24°47	25°44	27°49	12°20								
S 11	17 16 46	19°44'10	26°28	3°24	7°37	25°18	9°55	5°54	20°56	1°50	13° 3	24°36	25°41	27°56	12°23								
M12	17 20 43	20°41'26	8♁53	5°15	8°50	25°24	10° 1	6° 2	20°57	1°52	13° 4	24°25	25°38	28° 2	12°27								
T 13	17 24 39	21°38'42	21° 7	7° 9	10° 4	25°31	10° 8	6°10	20°58	1°54	13° 4	24°13	25°34	28° 9	12°30								
W14	17 28 36	22°35'58	3♁13	9° 5	11°17	25°38	10°14	6°17	20°58	1°56	13° 5	24° 3	25°31	28°15	12°34								
T 15	17 32 33	23°33'13	15°10	11° 4	12°31	25°46	10°21	6°25	20°59	1°58	13° 6	23°55	25°28	28°22	12°37								
F 16	17 36 29	24°30'28	27° 1	13° 4	13°44	25°55	10°28	6°33	20°59	1°59	13° 6	23°49	25°25	28°29	12°40								
S 17	17 40 26	25°27'42	8°Ω48	15° 7	14°57	26° 4	10°34	6°40	21° 0	2° 1	13° 7	23°46	25°22	28°35	12°44								
S 18	17 44 22	26°24'55	20°35	17°12	16°11	26°14	10°41	6°48	21° 0	2° 3	13° 7	23°D44	25°19	28°42	12°47								
M19	17 48 19	27°22'08	2°M26	19°18	17°24	26°25	10°49	6°55	21° 1	2° 5	13° 8	23°45	25°15	28°49	12°50								
T 20	17 52 15	28°19'21	14°26	21°26	18°38	26°37	10°56	7° 3	21° 1	2° 7	13° 8	23°46	25°12	28°55	12°54								
W21	17 56 12	29°16'32	26°39	23°35	19°51	26°49	11° 3	7°10	21° 1	2° 9	13° 9	23°R46	25° 9	29° 2	12°57								
T 22	18 0 8	0♁13'44	9♁12	25°45	21° 5	27° 2	11°11	7°18	21° 2	2°11	13° 9	23°46	25° 6	29° 9	13° 0								
F 23	18 4 5	1°10'54	22° 8	27°55	22°18	27°15	11°19	7°25	21° 2	2°13	13°10	23°44	25° 3	29°15	13° 3								
S 24	18 8 2	2° 8'05	5♁31	0♁ 6	23°32	27°29	11°26	7°32	21° 2	2°15	13°10	23°40	24°59	29°22	13° 6								
S 25	18 11 58	3° 5'15	19°23	2°17	24°45	27°44	11°34	7°40	21° 2	2°17	13°11	23°34	24°56	29°29	13° 9								
M26	18 15 55	4° 2'25	3♁42	4°28	25°59	27°59	11°42	7°47	21°R 2	2°19	13°11	23°27	24°53	29°35	13°12								
T 27	18 19 51	4°59'35	18°26	6°38	27°12	28°15	11°51	7°54	21° 2	2°21	13°11	23°20	24°50	29°42	13°15								
W28	18 23 48	5°56'44	3♁27	8°47	28°26	28°32	11°59	8° 1	21° 2	2°23	13°12	23°13	24°47	29°49	13°18								
T 29	18 27 44	6°53'54	18°36	10°56	29°40	28°48	12° 7	8° 9	21° 2	2°25	13°12	23° 8	24°44	29°55	13°21								
F 30	18 31 41	7♁51'03	3♁42	13♁ 3	0♁53	29°A 6	12°M16	8♁16	21°K 2	2♁27	13°Y12	23°Ω 4	24°Ω40	0♁ 2	13♁24								

Delta T = 122.98 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1589

JULY 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	18 35 38	8 ^h 48'13	18 ^h 38	15 ^h 9	2 ^h 7	29 ^h 24	12 ^h 24	8 ^h 23	21 ^h R 1	2 ^h 29	13 ^h 13	23 ^h D 3	24 ^h 37	0 ^h 9	13 ^h 27
S 2	18 39 34	9°45'23	3 ^h 16	17°14	3°20	29°43	12°33	8°30	21 ^h 1	2°31	13°13	23 ^h 3	24°34	0°15	13°29
M 3	18 43 31	10°42'34	17°33	19°17	4°34	0 ^h 2	12°42	8°37	21° 1	2°33	13°13	23° 4	24°31	0°22	13°32
T 4	18 47 27	11°39'45	1 ^h 26	21°18	5°48	0°21	12°51	8°44	21° 0	2°35	13°13	23° 5	24°28	0°29	13°35
W 5	18 51 24	12°36'56	14°56	23°18	7° 1	0°41	13° 0	8°51	21° 0	2°37	13°14	23°R 6	24°24	0°35	13°37
T 6	18 55 20	13°34'08	28° 6	25°16	8°15	1° 2	13° 9	8°58	20°59	2°39	13°14	23° 5	24°21	0°42	13°40
F 7	18 59 17	14°31'20	10 ^h 57	27°12	9°29	1°23	13°18	9° 5	20°59	2°42	13°14	23° 2	24°18	0°49	13°42
S 8	19 3 13	15°28'33	23°33	29° 7	10°43	1°44	13°27	9°12	20°58	2°44	13°14	22°58	24°15	0°55	13°45
S 9	19 7 10	16°25'47	5 ^h 55	0 ^h 59	11°56	2° 6	13°37	9°19	20°58	2°46	13°14	22°52	24°12	1° 2	13°47
M10	19 11 7	17°23'01	18° 7	2°50	13°10	2°29	13°46	9°25	20°57	2°48	13°14	22°46	24° 9	1° 9	13°50
T 11	19 15 3	18°20'16	0 ^h 9	4°39	14°24	2°52	13°56	9°32	20°56	2°50	13°14	22°40	24° 5	1°15	13°52
W12	19 19 0	19°17'31	12° 5	6°26	15°38	3°15	14° 6	9°39	20°56	2°52	13°14	22°34	24° 2	1°22	13°54
T 13	19 22 56	20°14'47	23°56	8°11	16°52	3°39	14°15	9°45	20°55	2°55	13°14	22°30	23°59	1°29	13°56
F 14	19 26 53	21°12'03	5 ^h 44	9°55	18° 5	4° 3	14°25	9°52	20°54	2°57	13°R14	22°27	23°56	1°35	13°59
S 15	19 30 49	22° 9'19	17°31	11°36	19°19	4°28	14°35	9°58	20°53	2°59	13°14	22°D26	23°53	1°42	14° 1
S 16	19 34 46	23° 6'36	29°20	13°16	20°33	4°53	14°45	10° 5	20°52	3° 1	13°14	22°26	23°50	1°49	14° 3
M17	19 38 42	24° 3'54	11 ^h 14	14°54	21°47	5°18	14°56	10°11	20°51	3° 3	13°14	22°27	23°46	1°55	14° 5
T 18	19 42 39	25° 1'11	23°16	16°30	23° 1	5°44	15° 6	10°18	20°50	3° 6	13°14	22°29	23°43	2° 2	14° 7
W19	19 46 36	25°58'30	5 ^h 31	18° 4	24°15	6°10	15°16	10°24	20°49	3° 8	13°14	22°30	23°40	2° 9	14° 9
T 20	19 50 32	26°55'48	18° 3	19°36	25°29	6°37	15°27	10°30	20°48	3°10	13°14	22°31	23°37	2°15	14°11
F 21	19 54 29	27°53'07	0 ^h 56	21° 6	26°43	7° 4	15°37	10°36	20°47	3°12	13°14	22°R32	23°34	2°22	14°12
S 22	19 58 25	28°50'27	14°14	22°35	27°56	7°31	15°48	10°42	20°46	3°14	13°14	22°31	23°30	2°29	14°14
S 23	20 2 22	29°47'47	27°59	24° 1	29°10	7°59	15°58	10°48	20°45	3°17	13°13	22°29	23°27	2°35	14°16
M24	20 6 18	0 ^h 45'08	12 ^h 12	25°26	0 ^h 24	8°27	16° 9	10°54	20°43	3°19	13°13	22°27	23°24	2°42	14°17
T 25	20 10 15	1°42'29	26°50	26°49	1°38	8°55	16°20	11° 0	20°42	3°21	13°13	22°24	23°21	2°48	14°19
W26	20 14 11	2°39'51	11 ^h 38	28°10	2°52	9°24	16°31	11° 6	20°41	3°23	13°13	22°22	23°18	2°55	14°21
T 27	20 18 8	3°37'14	26°58	29°29	4° 6	9°53	16°42	11°12	20°39	3°25	13°12	22°20	23°15	3° 2	14°22
F 28	20 22 5	4°34'37	12 ^h 11	0 ^h 45	5°20	10°23	16°53	11°18	20°38	3°28	13°12	22°19	23°11	3° 8	14°23
S 29	20 26 1	5°32'02	27°18	2° 0	6°34	10°52	17° 4	11°23	20°37	3°30	13°12	22°D18	23° 8	3°15	14°25
S 30	20 29 58	6°29'27	12 ^h 9	3°12	7°48	11°22	17°15	11°29	20°35	3°32	13°11	22°19	23° 5	3°22	14°26
M31	20 33 54	7 ^h 26'54	26 ^h 39	4 ^h 22	9 ^h 2	11 ^h 52	17 ^h 26	11 ^h 35	20 ^h 34	3 ^h 34	13 ^h 11	22 ^h 20	23 ^h 2	3 ^h 28	14 ^h 27

Delta T = 122.94 sec. Greg. Calendar

AUGUST 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	20 37 51	8 ^h 24'22	10 ^h 43	5 ^h 30	10 ^h 17	12 ^h 23	17 ^h 37	11 ^h 40	20°R32	3 ^h 37	13°R11	22 ^h 21	22 ^h 59	3 ^h 35	14 ^h 28
W 2	20 41 47	9°21'51	24°21	6°36	11°31	12°54	17°49	11°45	20°30	3°39	13°10	22°22	22°56	3°42	14°30
T 3	20 45 44	10°19'22	7 ^h 34	7°38	12°45	13°25	18° 0	11°51	20°29	3°41	13°10	22°R22	22°52	3°48	14°31
F 4	20 49 40	11°16'54	20°24	8°39	13°59	13°56	18°12	11°56	20°27	3°43	13° 9	22°22	22°49	3°55	14°32
S 5	20 53 37	12°14'28	2 ^h 55	9°36	15°13	14°28	18°23	12° 1	20°25	3°45	13° 9	22°22	22°46	4° 2	14°33
S 6	20 57 34	13°12'03	15°11	10°31	16°27	15° 0	18°35	12° 6	20°24	3°48	13° 9	22°21	22°43	4° 8	14°34
M 7	21 1 30	14° 9'40	27°14	11°22	17°41	15°32	18°46	12°11	20°22	3°50	13° 8	22°20	22°40	4°15	14°34
T 8	21 5 27	15° 7'17	9 ^h 9	12°11	18°56	16° 5	18°58	12°16	20°20	3°52	13° 8	22°18	22°36	4°22	14°35
W 9	21 9 23	16° 4'57	20°59	12°56	20°10	16°38	19°10	12°21	20°18	3°54	13° 7	22°18	22°33	4°28	14°36
T 10	21 13 20	17° 2'38	2 ^h 47	13°37	21°24	17°11	19°22	12°26	20°16	3°56	13° 6	22°17	22°30	4°35	14°36
F 11	21 17 16	18° 0'20	14°35	14°15	22°38	17°44	19°34	12°31	20°14	3°59	13° 6	22°17	22°27	4°42	14°37
S 12	21 21 13	18°58'03	26°25	14°49	23°52	18°18	19°46	12°35	20°13	4° 1	13° 5	22°D17	22°24	4°48	14°38
S 13	21 25 9	19°55'48	8 ^h 20	15°19	25° 7	18°52	19°58	12°40	20°11	4° 3	13° 5	22°17	22°21	4°55	14°38
M14	21 29 6	20°53'34	20°22	15°44	26°21	19°26	20°10	12°44	20° 9	4° 5	13° 4	22°17	22°17	5° 2	14°38
T 15	21 33 3	21°51'21	2 ^h 33	16° 5	27°35	20° 0	20°22	12°49	20° 7	4° 7	13° 3	22°R17	22°14	5° 8	14°39
W16	21 36 59	22°49'10	14°56	16°20	28°49	20°34	20°34	12°53	20° 5	4° 9	13° 3	22°17	22°11	5°15	14°39
T 17	21 40 56	23°46'59	27°33	16°31	0 ^h 4	21° 9	20°46	12°57	20° 2	4°12	13° 2	22°17	22° 8	5°21	14°39
F 18	21 44 52	24°44'50	10 ^h 28	16°R36	1°18	21°44	20°58	13° 1	20° 0	4°14	13° 1	22°17	22° 5	5°28	14°39
S 19	21 48 49	25°42'43	23°44	16°36	2°32	22°19	21°10	13° 5	19°58	4°16	13° 1	22°D17	22° 2	5°35	14°39
S 20	21 52 45	26°40'36	7 ^h 21	16°30	3°47	22°55	21°23	13° 9	19°56	4°18	13° 0	22°17	21°58	5°41	14°R39
M21	21 56 42	27°38'31	21°21	16°18	5° 1	23°31	21°35	13°13	19°54	4°20	12°59	22°17	21°55	5°48	14°39
T 22	22 0 38	28°36'27	5 ^h 34	16° 0	6°15	24° 6	21°47	13°17	19°52	4°22	12°58	22°18	21°52	5°55	14°39
W23	22 4 35	29°34'25	20°27	15°36	7°30	24°42	22° 0	13°20	19°50	4°24	12°58	22°18	21°49	6° 1	14°39
T 24	22 8 31	0 ^h 32'24	5 ^h 24	15° 5	8°44	25°19	22°12	13°24	19°47	4°26	12°57	22°19	21°46	6° 8	14°39
F 25	22 12 28	1°30'24	20°28	14°29	9°58	25°55	22°25	13°28	19°45	4°28	12°56	22°R19	21°42	6°15	14°39
S 26	22 16 25	2°28'26	5 ^h 31	13°48	11°13	26°32	22°37	13°31	19°43	4°30	12°55	22°19	21°39	6°21	14°38
S 27	22 20 21	3°26'29	20°25	13° 2	12°27	27° 9	22°50	13°34	19°41	4°32	12°54	22°18	21°36	6°28	14°38
M28	22 24 18	4°24'35	5 ^h 0	12°11	13°41	27°46	23° 2	13°37	19°38	4°34	12°53	22°17	21°33	6°35	14°37
T 29	22 28 14	5°22'42	19°13	11°16	14°56	28°23	23°15	13°41	19°36	4°36	12°53	22°15	21°30	6°41	14°37
W30	22 32 11	6°20'51	2 ^h 59	10°19	16°10	29° 0	23°28	13°44	19°34	4°38	12°52	22°14	21°27	6°48	14°36
T 31	22 36 7	7 ^h 19'02	16 ^h 18	9 ^h 21	17 ^h 24	29 ^h 38	23 ^h 40	13 ^h 46	19 ^h 31	4 ^h 40	12 ^h 51	22 ^h 12	21 ^h 23	6 ^h 55	14 ^h 36

Delta T = 122.89 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1589

SEPTEMBER 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	22 40 4	8♎17'15	29♌12	8°R22	18♎39	0♌16	23♎53	13♎49	19°R29	4♎42	12°R50	22°R11	21♎20	7♎1	14°R35
S 2	22 44 0	9°15'31	11♎44	7♎23	19°53	0°54	24° 6	13°52	19♎27	4°44	12°Y49	22°D11	21°17	7° 8	14♎34
S 3	22 47 57	10°13'48	23°58	6°28	21° 8	1°32	24°18	13°55	19°24	4°46	12°48	22♎12	21°14	7°15	14°33
M 4	22 51 54	11°12'08	5♌59	5°36	22°22	2°10	24°31	13°57	19°22	4°48	12°47	22°13	21°11	7°21	14°32
T 5	22 55 50	12°10'29	17°51	4°48	23°36	2°48	24°44	13°59	19°20	4°50	12°46	22°14	21° 7	7°28	14°31
W 6	22 59 47	13° 8'53	29°39	4° 7	24°51	3°27	24°57	14° 2	19°17	4°51	12°45	22°16	21° 4	7°34	14°30
T 7	23 3 43	14° 7'19	11♎26	3°33	26° 5	4° 6	25°10	14° 4	19°15	4°53	12°44	22°17	21° 1	7°41	14°29
F 8	23 7 40	15° 5'46	23°17	3° 7	27°20	4°45	25°22	14° 6	19°12	4°55	12°43	22°R18	20°58	7°48	14°28
S 9	23 11 36	16° 4'16	5♎13	2°49	28°34	5°24	25°35	14° 8	19°10	4°57	12°42	22°17	20°55	7°54	14°27
S 10	23 15 33	17° 2'47	17°18	2°D41	29°49	6° 3	25°48	14°10	19° 8	4°59	12°41	22°15	20°52	8° 1	14°26
M11	23 19 29	18° 1'21	29°33	2°42	1♎ 3	6°43	26° 1	14°12	19° 5	5° 0	12°40	22°12	20°48	8° 8	14°24
T 12	23 23 26	18°59'56	11♎59	2°53	2°18	7°22	26°14	14°13	19° 3	5° 2	12°39	22° 8	20°45	8°14	14°23
W13	23 27 23	19°58'33	24°38	3°13	3°32	8° 2	26°27	14°15	19° 0	5° 4	12°38	22° 3	20°42	8°21	14°22
T 14	23 31 19	20°57'12	7♎30	3°42	4°46	8°42	26°40	14°16	18°58	5° 5	12°37	21°59	20°39	8°28	14°20
F 15	23 35 16	21°55'53	20°35	4°21	6° 1	9°22	26°53	14°18	18°55	5° 7	12°36	21°55	20°36	8°34	14°19
S 16	23 39 12	22°54'36	3♌56	5° 8	7°15	10° 2	27° 6	14°19	18°53	5° 9	12°35	21°52	20°33	8°41	14°17
S 17	23 43 9	23°53'20	17°32	6° 3	8°30	10°43	27°19	14°20	18°51	5°10	12°34	21°D51	20°29	8°48	14°15
M18	23 47 5	24°52'06	1♎24	7° 5	9°44	11°23	27°32	14°21	18°48	5°12	12°33	21°51	20°26	8°54	14°14
T 19	23 51 2	25°50'54	15°32	8°14	10°59	12° 4	27°45	14°22	18°46	5°13	12°32	21°52	20°23	9° 1	14°12
W20	23 54 58	26°49'43	29°54	9°30	12°13	12°44	27°58	14°23	18°43	5°15	12°30	21°53	20°20	9° 8	14°10
T 21	23 58 55	27°48'35	14♎29	10°51	13°28	13°25	28°11	14°24	18°41	5°17	12°29	21°R54	20°17	9°14	14° 8
F 22	0 2 52	28°47'28	29°12	12°17	14°42	14° 6	28°24	14°24	18°39	5°18	12°28	21°54	20°13	9°21	14° 6
S 23	0 6 48	29°46'22	13♎57	13°47	15°56	14°47	28°37	14°25	18°36	5°20	12°27	21°53	20°10	9°27	14° 4
S 24	0 10 45	0♎45'19	28°37	15°20	17°11	15°29	28°50	14°25	18°34	5°21	12°26	21°49	20° 7	9°34	14° 2
M25	0 14 41	1°44'18	13°Y 5	16°57	18°25	16°10	29° 3	14°25	18°32	5°22	12°25	21°44	20° 4	9°41	14° 0
T 26	0 18 38	2°43'19	27°16	18°36	19°40	16°52	29°16	14°25	18°29	5°24	12°24	21°37	20° 1	9°47	13°58
W27	0 22 34	3°42'22	11♎ 3	20°17	20°54	17°33	29°29	14°R25	18°27	5°25	12°23	21°30	19°58	9°54	13°56
T 28	0 26 31	4°41'27	24°25	22° 0	22° 9	18°15	29°42	14°25	18°25	5°26	12°21	21°24	19°54	10° 1	13°54
F 29	0 30 27	5°40'35	7♎23	23°44	23°23	18°57	29°54	14°25	18°23	5°28	12°20	21°19	19°51	10° 7	13°51
S 30	0 34 24	6♎39'45	19♎58	25♎29	24♎37	19♎39	0♎ 7	14♎25	18♎20	5♎29	12°Y19	21♎15	19♎48	10♎14	13♎49

Delta T = 122.85 sec. Greg. Calendar

OCTOBER 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 38 20	7♎38'57	2♌13	27♎14	25♎52	20♎21	0♎20	14°R24	18°R18	5♎30	12°R18	21°R14	19♎45	10♎21	13°R47
M 2	0 42 17	8°38'12	14°14	29° 0	27° 6	21° 3	0°33	14♎24	18♎16	5°32	12°Y17	21°D14	19°42	10°27	13♎44
T 3	0 46 14	9°37'29	26° 6	0♎46	28°21	21°45	0°46	14°23	18°14	5°33	12°16	21♎15	19°39	10°34	13°42
W 4	0 50 10	10°36'48	7♎53	2°32	29°35	22°28	0°59	14°22	18°11	5°34	12°14	21°16	19°35	10°41	13°40
T 5	0 54 7	11°36'09	19°42	4°18	0♎49	23°10	1°12	14°22	18° 9	5°35	12°13	21°R17	19°32	10°47	13°37
F 6	0 58 3	12°35'33	1♎36	6° 4	2° 4	23°53	1°25	14°21	18° 7	5°36	12°12	21°16	19°29	10°54	13°34
S 7	1 2 0	13°34'59	13°40	7°49	3°18	24°35	1°38	14°20	18° 5	5°37	12°11	21°14	19°26	11° 1	13°32
S 8	1 5 56	14°34'27	25°56	9°34	4°33	25°18	1°51	14°18	18° 3	5°38	12°10	21° 9	19°23	11° 7	13°29
M 9	1 9 53	15°33'58	8♎26	11°18	5°47	26° 1	2° 3	14°17	18° 1	5°39	12° 9	21° 1	19°19	11°14	13°27
T 10	1 13 49	16°33'30	21°11	13° 2	7° 2	26°44	2°16	14°16	17°59	5°40	12° 8	20°52	19°16	11°20	13°24
W11	1 17 46	17°33'05	4♎11	14°45	8°16	27°27	2°29	14°14	17°57	5°41	12° 6	20°42	19°13	11°27	13°21
T 12	1 21 43	18°32'41	17°25	16°28	9°30	28°11	2°42	14°12	17°55	5°42	12° 5	20°32	19°10	11°34	13°18
F 13	1 25 39	19°32'19	0♎51	18°10	10°45	28°54	2°54	14°11	17°53	5°43	12° 4	20°23	19° 7	11°40	13°16
S 14	1 29 36	20°32'00	14°28	19°52	11°59	29°37	3° 7	14° 9	17°51	5°44	12° 3	20°15	19° 4	11°47	13°13
S 15	1 33 32	21°31'42	28°14	21°33	13°14	0♎21	3°20	14° 7	17°49	5°45	12° 2	20°11	19° 0	11°54	13°10
M16	1 37 29	22°31'26	12♎ 8	23°13	14°28	1° 4	3°33	14° 5	17°47	5°46	12° 1	20° 8	18°57	12° 0	13° 7
T 17	1 41 25	23°31'11	26° 9	24°53	15°42	1°48	3°45	14° 3	17°45	5°46	12° 0	20°D 8	18°54	12° 7	13° 4
W18	1 45 22	24°30'58	10♎17	26°32	16°57	2°32	3°58	14° 1	17°44	5°47	11°58	20° 8	18°51	12°14	13° 1
T 19	1 49 18	25°30'47	24°31	28°10	18°11	3°16	4°10	13°58	17°42	5°48	11°57	20°R 8	18°48	12°20	12°58
F 20	1 53 15	26°30'38	8♎48	29°48	19°25	4° 0	4°23	13°56	17°40	5°48	11°56	20° 7	18°44	12°27	12°55
S 21	1 57 12	27°30'30	23° 7	1♎26	20°40	4°44	4°35	13°53	17°38	5°49	11°55	20° 3	18°41	12°34	12°52
S 22	2 1 8	28°30'24	7°Y23	3° 2	21°54	5°28	4°48	13°51	17°37	5°50	11°54	19°57	18°38	12°40	12°49
M23	2 5 5	29°30'19	21°31	4°39	23° 8	6°12	5° 0	13°48	17°35	5°50	11°53	19°47	18°35	12°47	12°46
T 24	2 9 1	0♎30'17	5♎26	6°15	24°23	6°56	5°12	13°45	17°34	5°51	11°52	19°36	18°32	12°53	12°43
W25	2 12 58	1°30'17	19° 3	7°50	25°37	7°40	5°25	13°42	17°32	5°51	11°51	19°24	18°29	13° 0	12°40
T 26	2 16 54	2°30'18	2♎20	9°25	26°51	8°25	5°37	13°39	17°31	5°52	11°50	19°13	18°25	13° 7	12°37
F 27	2 20 51	3°30'22	15°15	10°59	28° 6	9° 9	5°49	13°36	17°29	5°52	11°48	19° 3	18°22	13°13	12°34
S 28	2 24 47	4°30'28	27°49	12°33	29°20	9°54	6° 1	13°33	17°28	5°53	11°47	18°55	18°19	13°20	12°31
S 29	2 28 44	5°30'36	10♎ 5	14° 7	0♎34	10°38	6°14	13°30	17°26	5°53	11°46	18°50	18°16	13°27	12°27
M30	2 32 41	6°30'45	22° 7	15°40	1°48	11°23	6°26	13°26	17°25	5°53	11°45	18°47	18°13	13°33	12°24
T 31	2 36 37	7♎30'57	3♎59	17♎13	3♎ 3	12♎ 7	6♎38	13♎23	17♎24	5♎54	11°Y44	18°D46	18♎10	13♎40	12♎21

Delta T = 122.81 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1589

NOVEMBER 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	2 40 34	8♉31'12	15♊46	18♋45	4♌17	12♍52	6♎50	13°R19	17°R22	5♏54	11°R43	18°R46	18♏ 6	13♐47	12°R18
T 2	2 44 30	9°31'28	27°36	20°17	5°31	13°37	7° 2	13°II16	17°X21	5°54	11°Y42	18♊46	18° 3	13°53	12°R15
F 3	2 48 27	10°31'46	9♉32	21°49	6°45	14°22	7°13	13° 12	17°20	5°54	11°41	18°44	18° 0	14° 0	12°12
S 4	2 52 23	11°32'06	21°39	23°20	8° 0	15° 7	7°25	13° 8	17°19	5°54	11°40	18°41	17°57	14° 7	12° 8
S 5	2 56 20	12°32'28	4♌ 3	24°51	9°14	15°52	7°37	13° 4	17°18	5°55	11°39	18°34	17°54	14°13	12° 5
M 6	3 0 16	13°32'51	16°45	26°22	10°28	16°37	7°49	13° 0	17°17	5°55	11°38	18°25	17°50	14°20	12° 2
T 7	3 4 13	14°33'17	29°48	27°52	11°42	17°22	8° 0	12°56	17°16	5°55	11°37	18°13	17°47	14°27	11°59
W 8	3 8 9	15°33'44	13♋ 9	29°22	12°56	18° 7	8°12	12°52	17°15	5°R55	11°36	18° 0	17°44	14°33	11°56
T 9	3 12 6	16°34'14	26°48	0♌52	14°11	18°52	8°24	12°48	17°14	5°55	11°36	17°47	17°41	14°40	11°52
F 10	3 16 3	17°34'44	10♌41	2°21	15°25	19°38	8°35	12°44	17°13	5°55	11°35	17°35	17°38	14°46	11°49
S 11	3 19 59	18°35'17	24°43	3°50	16°39	20°23	8°46	12°40	17°12	5°55	11°34	17°25	17°35	14°53	11°46
S 12	3 23 56	19°35'50	8♌50	5°18	17°53	21° 8	8°58	12°35	17°12	5°54	11°33	17°18	17°31	15° 0	11°43
M13	3 27 52	20°36'25	23° 0	6°46	19° 7	21°54	9° 9	12°31	17°11	5°54	11°32	17°14	17°28	15° 6	11°40
T 14	3 31 49	21°37'01	7♌ 8	8°13	20°22	22°39	9°20	12°27	17°10	5°54	11°31	17°13	17°25	15°13	11°37
W15	3 35 45	22°37'39	21°14	9°40	21°36	23°25	9°31	12°22	17°10	5°54	11°30	17°13	17°22	15°20	11°34
T 16	3 39 42	23°38'17	5♌17	11° 6	22°50	24°10	9°42	12°18	17° 9	5°54	11°29	17°13	17°19	15°26	11°31
F 17	3 43 38	24°38'56	19°16	12°32	24° 4	24°56	9°53	12°13	17° 8	5°53	11°29	17°11	17°16	15°33	11°27
S 18	3 47 35	25°39'37	3♌11	13°56	25°18	25°42	10° 4	12° 8	17° 8	5°53	11°28	17° 7	17°12	15°40	11°24
S 19	3 51 32	26°40'19	17° 1	15°20	26°32	26°27	10°15	12° 4	17° 8	5°53	11°27	16°59	17° 9	15°46	11°21
M20	3 55 28	27°41'02	0♌42	16°43	27°46	27°13	10°25	11°59	17° 7	5°52	11°26	16°49	17° 6	15°53	11°18
T 21	3 59 25	28°41'46	14°12	18° 5	29° 0	27°59	10°36	11°54	17° 7	5°52	11°26	16°37	17° 3	16° 0	11°15
W22	4 3 21	29°42'31	27°29	19°25	0♌14	28°45	10°47	11°50	17° 7	5°52	11°25	16°24	17° 0	16° 6	11°12
T 23	4 7 18	0♌43'18	10♌30	20°44	1°28	29°30	10°57	11°45	17° 7	5°51	11°24	16°11	16°56	16°13	11° 9
F 24	4 11 14	1°44'06	23°15	2° 1	2°42	0♌16	11° 7	11°40	17° 6	5°51	11°23	16° 0	16°53	16°19	11° 6
S 25	4 15 11	2°44'55	5♌43	23°17	3°56	1° 2	11°18	11°35	17° 6	5°50	11°23	15°51	16°50	16°26	11° 3
S 26	4 19 7	3°45'46	17°55	24°30	5°10	1°48	11°28	11°30	17° 6	5°49	11°22	15°45	16°47	16°33	11° 1
M27	4 23 4	4°46'38	29°55	25°40	6°24	2°34	11°38	11°25	17°D 6	5°49	11°22	15°41	16°44	16°39	10°58
T 28	4 27 1	5°47'31	11♌46	26°48	7°37	3°20	11°48	11°20	17° 6	5°48	11°21	15°D40	16°41	16°46	10°55
W29	4 30 57	6°48'25	23°33	27°52	8°51	4° 6	11°58	11°15	17° 6	5°47	11°20	15°40	16°37	16°53	10°52
T 30	4 34 54	7°49'21	5♌22	28°52	10♌ 5	4♌52	12♌ 8	11°II11	17°X 7	5♏47	11°Y20	15°R41	16♏34	16♏59	10°X49

Delta T = 122.76 sec. Greg. Calendar

DECEMBER 1589 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	4 38 50	8♌50'18	17♉17	29♌48	11♍19	5♎38	12♏17	11°R 6	17°X 7	5°R46	11°R19	15°R40	16♏31	17♏ 6	10°R47
S 2	4 42 47	9°51'17	29°25	0♌38	12°33	6°24	12°27	11°II 1	17° 7	5♏45	11°Y19	15♏38	16°28	17°13	10°R44
S 3	4 46 43	10°52'16	11♌50	1°23	13°46	7°10	12°36	10°56	17° 7	5°44	11°18	15°34	16°25	17°19	10°41
M 4	4 50 40	11°53'17	24°36	2° 1	15° 0	7°56	12°46	10°51	17° 8	5°44	11°18	15°27	16°21	17°26	10°39
T 5	4 54 36	12°54'18	7♋47	2°32	16°14	8°42	12°55	10°46	17° 8	5°43	11°17	15°18	16°18	17°33	10°36
W 6	4 58 33	13°55'21	21°22	2°54	17°28	9°28	13° 4	10°41	17° 9	5°42	11°17	15° 8	16°15	17°39	10°34
T 7	5 2 30	14°56'25	5♌19	3° 7	18°41	10°14	13°13	10°36	17° 9	5°41	11°16	14°57	16°12	17°46	10°31
F 8	5 6 26	15°57'30	19°36	3°R10	19°55	11° 1	13°22	10°31	17°10	5°40	11°16	14°47	16° 9	17°53	10°29
S 9	5 10 23	16°58'35	4♌ 5	3° 3	21° 8	11°47	13°31	10°26	17°10	5°39	11°16	14°39	16° 6	17°59	10°26
S 10	5 14 19	17°59'41	18°40	2°44	22°22	12°33	13°40	10°21	17°11	5°38	11°15	14°34	16° 2	18° 6	10°24
M11	5 18 16	19° 0'48	3♌14	2°13	23°36	13°19	13°48	10°16	17°12	5°37	11°15	14°31	15°59	18°12	10°22
T 12	5 22 12	20° 1'55	17°43	1°31	24°49	14° 5	13°57	10°11	17°12	5°36	11°14	14°D31	15°56	18°19	10°19
W13	5 26 9	21° 3'02	2♌ 2	0°38	26° 2	14°52	14° 5	10° 7	17°13	5°35	11°14	14°32	15°53	18°26	10°17
T 14	5 30 6	22° 4'09	16° 9	29♌35	27°16	15°38	14°13	10° 2	17°14	5°34	11°14	14°R33	15°50	18°32	10°15
F 15	5 34 2	23° 5'17	0♌ 4	28°23	28°29	16°24	14°21	9°57	17°15	5°33	11°14	14°32	15°47	18°39	10°13
S 16	5 37 59	24° 6'24	13°47	27° 6	29°43	17°10	14°29	9°52	17°16	5°32	11°13	14°31	15°43	18°46	10°11
S 17	5 41 55	25° 7'32	27°16	25°44	0♌56	17°57	14°37	9°48	17°17	5°30	11°13	14°26	15°40	18°52	10° 9
M18	5 45 52	26° 8'40	10♌34	24°21	2° 9	18°43	14°45	9°43	17°18	5°29	11°13	14°20	15°37	18°59	10° 7
T 19	5 49 48	27° 9'48	23°40	23° 1	3°22	19°29	14°52	9°38	17°19	5°28	11°13	14°12	15°34	19° 6	10° 5
W20	5 53 45	28°10'57	6♌33	21°44	4°35	20°15	15° 0	9°34	17°20	5°27	11°13	14° 3	15°31	19°12	10° 3
T 21	5 57 41	29°12'05	19°14	20°34	5°48	21° 2	15° 7	9°29	17°22	5°25	11°13	13°55	15°27	19°19	10° 1
F 22	6 1 38	0♌13'14	1♌42	19°32	7° 1	21°48	15°14	9°25	17°23	5°24	11°12	13°47	15°24	19°26	9°59
S 23	6 5 35	1°14'23	13°58	18°40	8°14	22°34	15°21	9°20	17°24	5°23	11°12	13°41	15°21	19°32	9°58
S 24	6 9 31	2°15'32	26° 3	17°58	9°27	23°20	15°28	9°16	17°26	5°21	11°12	13°37	15°18	19°39	9°56
M25	6 13 28	3°16'42	7♌59	17°27	10°40	24° 7	15°35	9°12	17°27	5°20	11°12	13°D36	15°15	19°45	9°55
T 26	6 17 24	4°17'51	19°48	17° 6	11°53	24°53	15°42	9° 7	17°28	5°19	11°D12	13°36	15°12	19°52	9°53
W27	6 21 21	5°19'01	1♌35	16°55	13° 6	25°39	15°48	9° 3	17°30	5°17	11°12	13°37	15° 8	19°59	9°52
T 28	6 25 17	6°20'12	13°23	16°D53	14°18	26°25	15°54	8°59	17°32	5°16	11°12	13°39	15° 5	20° 5	9°50
F 29	6 29 14	7°21'22	25°17	17° 1	15°31	27°11	16° 0	8°55	17°33	5°14	11°12	13°40	15° 2	20°12	9°49
S 30	6 33 10	8°22'32	7♌22	17°16	16°43	27°58	16° 6	8°51	17°35	5°13	11°13	13°R41	14°59	20°19	9°47
S 31	6 37 7	9♌23'43	19♌44	17♌40	17♌56	28♌44	16♌12	8°II47	17°X36	5♏12	11°Y13	13♏41	14♏56	20♏25	9°X46

Delta T = 122.72 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]