

SWISS EPHEMERIS for the year 1713

heliocentric

JANUARY 1713

00:00 UT

Table with 13 columns: Day, Sid.t, Terra, ☾, ♃, ♅, ♁, ♃, ♁, ♃, ♅, ♁, ♃. Rows include days of the month from S 1 to T 31 with numerical values for each column.

Delta T = 8.93 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1713

00:00 UT

Table with 13 columns: Day, Sid.t, Terra, ☾, ♃, ♅, ♁, ♃, ♁, ♃, ♅, ♁, ♃. Rows include days of the month from W 1 to T 28 with numerical values for each column.

Delta T = 8.93 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1713  
heliocentric

MARCH 1713

00:00 UT

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

Delta T = 8.94 sec. Greg. Calendar

APRIL 1713

00:00 UT

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

Delta T = 8.94 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1713  
heliocentric

MAY 1713

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
M 1	14 35 1	10M.23'56	10M.15	5♁11	8♁26	15♁ 2	27♁ 0	27♁16	10M.30	4♁28	3M.30	16♁17
T 2	14 38 57	11°22'01	11°13	8°51	10° 3	15°29	27° 5	27°18	10°30	4°29	3°30	16°18
W 3	14 42 54	12°20'05	12°11	12°25	11°40	15°57	27°10	27°20	10°31	4°29	3°31	16°19
T 4	14 46 50	13°18'07	13° 9	15°54	13°16	16°25	27°16	27°22	10°32	4°29	3°31	16°20
F 5	14 50 47	14°16'06	14° 8	19°18	14°53	16°53	27°21	27°24	10°33	4°30	3°31	16°21
S 6	14 54 44	15°14'04	15° 7	22°37	16°30	17°21	27°26	27°27	10°34	4°30	3°32	16°21
S 7	14 58 40	16°12'00	16° 6	25°52	18° 7	17°49	27°32	27°29	10°34	4°30	3°32	16°22
M 8	15 2 37	17° 9'54	17° 6	29° 3	19°43	18°17	27°37	27°31	10°35	4°31	3°32	16°23
T 9	15 6 33	18° 7'47	18° 5	2M.10	21°20	18°45	27°43	27°33	10°36	4°31	3°33	16°24
W10	15 10 30	19° 5'38	19° 5	5°14	22°56	19°13	27°48	27°35	10°37	4°32	3°33	16°25
T 11	15 14 26	20° 3'28	20° 5	8°15	24°33	19°41	27°53	27°37	10°37	4°32	3°33	16°26
F 12	15 18 23	21° 1'16	21° 4	11°14	26° 9	20° 9	27°59	27°39	10°38	4°32	3°33	16°27
S 13	15 22 19	21°59'03	22° 4	14°10	27°46	20°37	28° 4	27°42	10°39	4°33	3°34	16°27
S 14	15 26 16	22°56'48	23° 3	17° 3	29°22	21° 5	28° 9	27°44	10°40	4°33	3°34	16°28
M15	15 30 13	23°54'33	24° 2	19°55	0M.58	21°33	28°15	27°46	10°41	4°33	3°34	16°29
T 16	15 34 9	24°52'16	25° 0	22°45	2°35	22° 1	28°20	27°48	10°41	4°34	3°35	16°30
W17	15 38 6	25°49'58	25°58	25°34	4°11	22°30	28°26	27°50	10°42	4°34	3°35	16°31
T 18	15 42 2	26°47'39	26°56	28°22	5°47	22°58	28°31	27°52	10°43	4°34	3°35	16°32
F 19	15 45 59	27°45'19	27°53	1♁ 8	7°23	23°26	28°36	27°54	10°44	4°35	3°36	16°33
S 20	15 49 55	28°42'58	28°50	3°54	8°59	23°55	28°42	27°57	10°44	4°35	3°36	16°33
S 21	15 53 52	29°40'36	29°46	6°39	10°35	24°23	28°47	27°59	10°45	4°36	3°36	16°34
M22	15 57 48	0♁38'13	0♁42	9°24	12°11	24°51	28°53	28° 1	10°46	4°36	3°37	16°35
T 23	16 1 45	1°35'49	1°38	12° 9	13°47	25°20	28°58	28° 3	10°47	4°36	3°37	16°36
W24	16 5 42	2°33'24	2°34	14°53	15°23	25°48	29° 3	28° 5	10°48	4°37	3°37	16°37
T 25	16 9 38	3°30'58	3°30	17°38	16°59	26°17	29° 9	28° 7	10°48	4°37	3°38	16°38
F 26	16 13 35	4°28'30	4°26	20°24	18°35	26°46	29°14	28° 9	10°49	4°37	3°38	16°39
S 27	16 17 31	5°26'02	5°22	23°10	20°10	27°14	29°19	28°11	10°50	4°38	3°38	16°39
S 28	16 21 28	6°23'32	6°18	25°56	21°46	27°43	29°25	28°14	10°51	4°38	3°39	16°40
M29	16 25 24	7°21'01	7°14	28°44	23°22	28°12	29°30	28°16	10°51	4°39	3°39	16°41
T 30	16 29 21	8°18'29	8°10	1♁34	24°57	28°40	29°36	28°18	10°52	4°39	3°39	16°42
W31	16 33 17	9♁15'56	9♁ 7	4♁25	26M.33	29♁ 9	29♁41	28♁20	10M.53	4♁39	3M.40	16♁43

Delta T = 8.94 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1713

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	16 37 14	10♁13'21	10♁ 4	7♁17	28M. 8	29♁38	29♁46	28♁22	10M.54	4♁40	3M.40	16♁44
F 2	16 41 11	11°10'45	11° 2	10°12	29°44	0M. 7	29°52	28°24	10°55	4°40	3°40	16°45
S 3	16 45 7	12° 8'08	12° 0	13° 8	1♁19	0°36	29°57	28°26	10°55	4°40	3°41	16°45
S 4	16 49 4	13° 5'30	12°58	16° 7	2°55	1° 5	0♁ 3	28°29	10°56	4°41	3°41	16°46
M 5	16 53 0	14° 2'51	13°56	19° 9	4°30	1°34	0° 8	28°31	10°57	4°41	3°41	16°47
T 6	16 56 57	15° 0'11	14°55	22°14	6° 6	2° 3	0°13	28°33	10°58	4°41	3°42	16°48
W 7	17 0 53	15°57'30	15°54	25°22	7°41	2°32	0°19	28°35	10°58	4°42	3°42	16°49
T 8	17 4 50	16°54'48	16°53	28°33	9°16	3° 1	0°24	28°37	10°59	4°42	3°42	16°50
F 9	17 8 46	17°52'05	17°53	1♁49	10°52	3°30	0°30	28°39	11° 0	4°43	3°43	16°51
S 10	17 12 43	18°49'22	18°52	5° 8	12°27	3°59	0°35	28°41	11° 1	4°43	3°43	16°51
S 11	17 16 40	19°46'38	19°51	8°32	14° 2	4°29	0°40	28°43	11° 1	4°43	3°43	16°52
M12	17 20 36	20°43'54	20°50	12° 0	15°37	4°58	0°46	28°46	11° 2	4°44	3°44	16°53
T 13	17 24 33	21°41'09	21°48	15°34	17°12	5°27	0°51	28°48	11° 3	4°44	3°44	16°54
W14	17 28 29	22°38'24	22°46	19°13	18°47	5°57	0°56	28°50	11° 4	4°44	3°44	16°55
T 15	17 32 26	23°35'39	23°44	22°58	20°22	6°26	1° 2	28°52	11° 5	4°45	3°44	16°56
F 16	17 36 22	24°32'53	24°41	26°49	21°58	6°55	1° 7	28°54	11° 5	4°45	3°45	16°57
S 17	17 40 19	25°30'07	25°38	0♁47	23°33	7°25	1°13	28°56	11° 6	4°46	3°45	16°57
S 18	17 44 15	26°27'22	26°35	4°51	25° 8	7°54	1°18	28°58	11° 7	4°46	3°45	16°58
M19	17 48 12	27°24'36	27°31	9° 3	26°43	8°24	1°23	29° 1	11° 8	4°46	3°46	16°59
T 20	17 52 9	28°21'50	28°27	13°22	28°18	8°54	1°29	29° 3	11° 8	4°47	3°46	17° 0
W21	17 56 5	29°19'04	29°22	17°50	29°52	9°23	1°34	29° 5	11° 9	4°47	3°46	17° 1
T 22	18 0 2	0♁16'17	0♁18	22°26	1♁27	9°53	1°40	29° 7	11°10	4°47	3°47	17° 2
F 23	18 3 58	1°13'31	1°13	27°10	3° 2	10°23	1°45	29° 9	11°11	4°48	3°47	17° 3
S 24	18 7 55	2°10'44	2° 9	2♁ 3	4°37	10°53	1°50	29°11	11°12	4°48	3°47	17° 3
S 25	18 11 51	3° 7'57	3° 4	7° 6	6°12	11°23	1°56	29°13	11°12	4°48	3°48	17° 4
M26	18 15 48	4° 5'10	4° 0	12°17	7°47	11°53	2° 1	29°15	11°13	4°49	3°48	17° 5
T 27	18 19 45	5° 2'22	4°56	17°38	9°22	12°22	2° 7	29°18	11°14	4°49	3°48	17° 6
W28	18 23 41	5°59'34	5°52	23° 7	10°57	12°53	2°12	29°20	11°15	4°50	3°49	17° 7
T 29	18 27 38	6°56'46	6°48	28°45	12°32	13°23	2°17	29°22	11°15	4°50	3°49	17° 8
F 30	18 31 34	7♁53'57	7♁45	4♁32	14♁ 6	13M.53	2♁23	29♁24	11M.16	4♁50	3M.49	17♁ 9

Delta T = 8.94 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1713  
heliocentric

JULY 1713

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♄	♀	♂	♃	♁	♅	♂	♆	♁
S 1	18 35 31	8°51'08	8°42	10°26	15°41	14°23	2°28	29°26	11°17	4°51	3°50	17°09
S 2	18 39 27	9°48'19	9°40	16°27	17°16	14°53	2°34	29°28	11°18	4°51	3°50	17°10
M 3	18 43 24	10°45'30	10°38	22°35	18°51	15°23	2°39	29°30	11°19	4°51	3°50	17°11
T 4	18 47 20	11°42'41	11°36	28°47	20°26	15°54	2°45	29°32	11°19	4°52	3°51	17°12
W 5	18 51 17	12°39'51	12°34	5°II 3	22° 1	16°24	2°50	29°35	11°20	4°52	3°51	17°13
T 6	18 55 14	13°37'02	13°33	11°21	23°35	16°54	2°55	29°37	11°21	4°53	3°51	17°14
F 7	18 59 10	14°34'12	14°32	17°40	25°10	17°25	3° 1	29°39	11°22	4°53	3°52	17°14
S 8	19 3 7	15°31'23	15°31	23°59	26°45	17°55	3° 6	29°41	11°22	4°53	3°52	17°15
S 9	19 7 3	16°28'34	16°30	00°15	28°20	18°26	3°12	29°43	11°23	4°54	3°52	17°16
M10	19 11 0	17°25'46	17°29	6°28	29°55	18°57	3°17	29°45	11°24	4°54	3°53	17°17
T 11	19 14 56	18°22'57	18°28	12°36	18°30	19°27	3°22	29°47	11°25	4°54	3°53	17°18
W12	19 18 53	19°20'09	19°27	18°38	3° 4	19°58	3°28	29°50	11°26	4°55	3°53	17°19
T 13	19 22 49	20°17'22	20°25	24°32	4°39	20°29	3°33	29°52	11°26	4°55	3°54	17°20
F 14	19 26 46	21°14'36	21°23	00°19	6°14	20°59	3°39	29°54	11°27	4°55	3°54	17°20
S 15	19 30 43	22°11'50	22°20	5°56	7°49	21°30	3°44	29°56	11°28	4°56	3°54	17°21
S 16	19 34 39	23° 9'05	23°18	11°25	9°24	22° 1	3°49	29°58	11°29	4°56	3°55	17°22
M17	19 38 36	24° 6'21	24°14	16°44	10°59	22°32	3°55	0°00	11°29	4°57	3°55	17°23
T 18	19 42 32	25° 3'38	25°11	21°53	12°34	23° 3	4° 0	0° 2	11°30	4°57	3°55	17°24
W19	19 46 29	26° 0'56	26° 7	26°53	14° 8	23°34	4° 6	0° 4	11°31	4°57	3°56	17°25
T 20	19 50 25	26°58'14	27° 3	1°II 43	15°43	24° 5	4°11	0° 7	11°32	4°58	3°56	17°26
F 21	19 54 22	27°53'33	27°58	6°24	17°18	24°37	4°16	0° 9	11°32	4°58	3°56	17°26
S 22	19 58 18	28°52'53	28°54	10°56	18°53	25° 8	4°22	0°11	11°33	4°58	3°57	17°27
S 23	20 2 15	29°50'14	29°50	15°19	20°28	25°39	4°27	0°13	11°34	4°59	3°57	17°28
M24	20 6 12	00°47'35	0°45	19°34	22° 3	26°10	4°33	0°15	11°35	4°59	3°57	17°29
T 25	20 10 8	1°44'57	1°41	23°41	23°38	26°42	4°38	0°17	11°36	5° 0	3°57	17°30
W26	20 14 5	2°42'20	2°37	27°40	25°13	27°13	4°44	0°19	11°36	5° 0	3°58	17°31
T 27	20 18 1	3°39'43	3°33	1°II 33	26°48	27°45	4°49	0°21	11°37	5° 0	3°58	17°31
F 28	20 21 58	4°37'07	4°29	5°19	28°23	28°16	4°54	0°24	11°38	5° 1	3°58	17°32
S 29	20 25 54	5°34'32	5°26	8°58	29°58	28°48	5° 0	0°26	11°39	5° 1	3°59	17°33
S 30	20 29 51	6°31'57	6°23	12°32	1°II 33	29°20	5° 5	0°28	11°39	5° 1	3°59	17°34
MB1	20 33 47	7°29'23	7°21	16°II 1	3°II 8	29°II 51	5°II 11	0°II 30	11°II 40	5°II 2	3°II 59	17°II 35

Delta T = 8.94 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1713

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♄	♀	♂	♃	♁	♅	♂	♆	♁
T 1	20 37 44	8°26'49	8°19	19°24	4°II 43	0°II 23	5°II 16	0°II 32	11°II 41	5°II 2	4°II 0	17°II 36
W 2	20 41 41	9°24'17	9°17	22°43	6°19	0°55	5°21	0°34	11°42	5° 2	4° 0	17°37
T 3	20 45 37	10°21'45	10°16	25°58	7°54	1°27	5°27	0°36	11°43	5° 3	4° 0	17°37
F 4	20 49 34	11°19'14	11°15	29° 9	9°29	1°59	5°32	0°38	11°43	5° 3	4° 1	17°38
S 5	20 53 30	12°16'44	12°14	2°II 16	11° 4	2°31	5°38	0°41	11°44	5° 4	4° 1	17°39
S 6	20 57 27	13°14'15	13°13	5°20	12°39	3° 3	5°43	0°43	11°45	5° 4	4° 1	17°40
M 7	21 1 23	14°11'47	14°13	8°21	14°15	3°35	5°49	0°45	11°46	5° 4	4° 2	17°41
T 8	21 5 20	15° 9'20	15°13	11°19	15°50	4° 7	5°54	0°47	11°46	5° 5	4° 2	17°42
W 9	21 9 16	16° 6'55	16°12	14°15	17°25	4°39	5°59	0°49	11°47	5° 5	4° 2	17°43
T 10	21 13 13	17° 4'30	17°11	17° 9	19° 0	5°12	6° 5	0°51	11°48	5° 5	4° 3	17°43
F 11	21 17 10	18° 2'08	18°10	20° 1	20°36	5°44	6°10	0°53	11°49	5° 6	4° 3	17°44
S 12	21 21 6	18°59'47	19° 8	22°51	22°11	6°16	6°16	0°55	11°50	5° 6	4° 3	17°45
S 13	21 25 3	19°57'27	20° 6	25°40	23°46	6°49	6°21	0°58	11°50	5° 6	4° 4	17°46
M14	21 28 59	20°55'09	21° 4	28°27	25°22	7°21	6°27	1° 0	11°51	5° 7	4° 4	17°47
T 15	21 32 56	21°52'53	22° 1	1°II 14	26°57	7°54	6°32	1° 2	11°52	5° 7	4° 4	17°48
W16	21 36 52	22°50'39	22°58	3°59	28°33	8°26	6°37	1° 4	11°53	5° 8	4° 5	17°48
T 17	21 40 49	23°48'26	23°55	6°44	0°II 8	8°59	6°43	1° 6	11°53	5° 8	4° 5	17°49
F 18	21 44 45	24°46'15	24°52	9°29	1°44	9°32	6°48	1° 8	11°54	5° 8	4° 5	17°50
S 19	21 48 42	25°44'05	25°48	12°14	3°19	10° 4	6°54	1°10	11°55	5° 9	4° 6	17°51
S 20	21 52 39	26°41'57	26°44	14°59	4°55	10°37	6°59	1°12	11°56	5° 9	4° 6	17°52
M21	21 56 35	27°39'50	27°40	17°43	6°30	11°10	7° 5	1°15	11°57	5° 9	4° 6	17°53
T 22	22 0 32	28°37'45	28°36	20°29	8° 6	11°43	7°10	1°17	11°57	5°10	4° 7	17°53
W23	22 4 28	29°35'41	29°33	23°15	9°41	12°16	7°15	1°19	11°58	5°10	4° 7	17°54
T 24	22 8 25	0°II 33'39	0°II 29	26° 2	11°17	12°49	7°21	1°21	11°59	5°11	4° 7	17°55
F 25	22 12 21	1°31'38	1°26	28°50	12°53	13°22	7°26	1°23	12° 0	5°11	4° 8	17°56
S 26	22 16 18	2°29'39	2°22	1°II 39	14°28	13°56	7°32	1°25	12° 0	5°11	4° 8	17°57
S 27	22 20 14	3°27'41	3°20	4°30	16° 4	14°29	7°37	1°27	12° 1	5°12	4° 8	17°58
M28	22 24 11	4°25'45	4°17	7°23	17°40	15° 2	7°43	1°29	12° 2	5°12	4° 9	17°59
T 29	22 28 8	5°23'50	5°15	10°17	19°15	15°35	7°48	1°32	12° 3	5°12	4° 9	17°59
W30	22 32 4	6°21'56	6°14	13°14	20°51	16° 9	7°53	1°34	12° 3	5°13	4° 9	18° 0
T 31	22 36 1	7°20'04	7°12	16°II 13	22°II 27	16°II 42	7°II 59	1°II 36	12°II 4	5°II 13	4°II 9	18°II 1

Delta T = 8.94 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1713  
heliocentric

SEPTEMBER 1713

00:00 UT

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

Delta T = 8.94 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1713

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♄	♃	♅
S 1	0 38 14	7°37'48	7°32	5°11	12°11	4°28	10°47	2°42	12°28	5°24	4°20	18°27	
M 2	0 42 10	8°36'56	8°33	11°33	13°48	5°3	10°53	2°44	12°29	5°25	4°20	18°28	
T 3	0 46 7	9°36'07	9°34	17°52	15°25	5°38	10°58	2°46	12°30	5°25	4°20	18°29	
W 4	0 50 3	10°35'20	10°35	24°11	17°1	6°14	11°4	2°48	12°31	5°26	4°21	18°30	
T 5	0 54 0	11°34'34	11°36	0°27	18°38	6°49	11°9	2°50	12°31	5°26	4°21	18°30	
F 6	0 57 57	12°33'51	12°38	6°40	20°15	7°25	11°15	2°52	12°32	5°26	4°21	18°31	
S 7	1 1 53	13°33'10	13°39	12°48	21°52	8°0	11°20	2°54	12°33	5°27	4°21	18°32	
S 8	1 5 50	14°32'32	14°39	18°49	23°29	8°36	11°25	2°56	12°34	5°27	4°22	18°33	
M 9	1 9 46	15°31'56	15°40	24°43	25°6	9°11	11°31	2°58	12°34	5°27	4°22	18°34	
T 10	1 13 43	16°31'22	16°40	0°29	26°43	9°47	11°36	3°1	12°35	5°28	4°22	18°35	
W 11	1 17 39	17°30'50	17°40	6°7	28°20	10°23	11°42	3°3	12°36	5°28	4°23	18°35	
T 12	1 21 36	18°30'21	18°40	11°35	29°57	10°59	11°47	3°5	12°37	5°29	4°23	18°36	
F 13	1 25 32	19°29'53	19°39	16°54	1°34	11°34	11°53	3°7	12°38	5°29	4°23	18°37	
S 14	1 29 29	20°29'29	20°38	22°3	3°11	12°10	11°58	3°9	12°38	5°29	4°24	18°38	
S 15	1 33 26	21°29'06	21°36	27°2	4°48	12°46	12°4	3°11	12°39	5°30	4°24	18°39	
M 16	1 37 22	22°28'45	22°35	1°52	6°25	13°22	12°9	3°13	12°40	5°30	4°24	18°40	
T 17	1 41 19	23°28'27	23°33	6°33	8°2	13°58	12°14	3°15	12°41	5°30	4°25	18°41	
W 18	1 45 15	24°28'11	24°31	11°4	9°40	14°34	12°20	3°17	12°41	5°31	4°25	18°41	
T 19	1 49 12	25°27'57	25°29	15°27	11°17	15°10	12°25	3°20	12°42	5°31	4°25	18°42	
F 20	1 53 8	26°27'45	26°27	19°42	12°54	15°47	12°31	3°22	12°43	5°31	4°26	18°43	
S 21	1 57 5	27°27'35	27°25	23°48	14°31	16°23	12°36	3°24	12°44	5°32	4°26	18°44	
S 22	2 1 1	28°27'27	28°23	27°48	16°9	16°59	12°42	3°26	12°44	5°32	4°26	18°45	
M 23	2 4 58	29°27'21	29°21	1°40	17°46	17°35	12°47	3°28	12°45	5°33	4°27	18°46	
T 24	2 8 55	0°27'17	0°20	5°26	19°23	18°12	12°53	3°30	12°46	5°33	4°27	18°46	
W 25	2 12 51	1°27'14	1°19	9°5	21°1	18°48	12°58	3°32	12°47	5°33	4°27	18°47	
T 26	2 16 48	2°27'13	2°19	12°39	22°38	19°25	13°4	3°34	12°48	5°34	4°28	18°48	
F 27	2 20 44	3°27'13	3°19	16°7	24°15	20°1	13°9	3°37	12°48	5°34	4°28	18°49	
S 28	2 24 41	4°27'15	4°19	19°31	25°53	20°38	13°14	3°39	12°49	5°34	4°28	18°50	
S 29	2 28 37	5°27'19	5°20	22°50	27°30	21°14	13°20	3°41	12°50	5°35	4°29	18°51	
M 30	2 32 34	6°27'24	6°21	26°4	29°8	21°51	13°25	3°43	12°51	5°35	4°29	18°51	
T 31	2 36 30	7°27'30	7°23	29°15	0°45	22°28	13°31	3°45	12°51	5°36	4°29	18°52	

Delta T = 8.94 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

# SWISS EPHEMERIS for the year 1713

## heliocentric

### NOVEMBER 1713

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
W 1	2 40 27	8♄27°39	8♄25	2♂22	2♁23	23♄4	13♁36	3♄47	12♄52	5♄36	4♄30	18♄53
T 2	2 44 23	9°27'49	9°27	5°26	4° 0	23°41	13°42	3°49	12°53	5°36	4°30	18°54
F 3	2 48 20	10°28'01	10°29	8°27	5°38	24°18	13°47	3°51	12°54	5°37	4°30	18°55
S 4	2 52 17	11°28'14	11°31	11°25	7°15	24°55	13°53	3°53	12°55	5°37	4°31	18°56
S 5	2 56 13	12°28'30	12°33	14°21	8°53	25°32	13°58	3°56	12°55	5°37	4°31	18°56
M 6	3 0 10	13°28'48	13°35	17°15	10°30	26° 8	14° 4	3°58	12°56	5°38	4°31	18°57
T 7	3 4 6	14°29'07	14°37	20° 6	12° 8	26°45	14° 9	4° 0	12°57	5°38	4°32	18°58
W 8	3 8 3	15°29'28	15°38	22°56	13°45	27°22	14°14	4° 2	12°58	5°38	4°32	18°59
T 9	3 11 59	16°29'52	16°39	25°45	15°23	27°59	14°20	4° 4	12°58	5°39	4°32	19° 0
F 10	3 15 56	17°30'17	17°40	28°32	17° 0	28°37	14°25	4° 6	12°59	5°39	4°33	19° 1
S 11	3 19 53	18°30'44	18°40	1♂19	18°38	29°14	14°31	4° 8	13° 0	5°40	4°33	19° 1
S 12	3 23 49	19°31'13	19°40	4° 5	20°16	29°51	14°36	4°10	13° 1	5°40	4°33	19° 2
M13	3 27 46	20°31'43	20°40	6°50	21°53	0♁28	14°42	4°12	13° 2	5°40	4°34	19° 3
T 14	3 31 42	21°32'16	21°39	9°34	23°31	1° 5	14°47	4°15	13° 2	5°41	4°34	19° 4
W15	3 35 39	22°32'50	22°38	12°19	25° 8	1°42	14°53	4°17	13° 3	5°41	4°34	19° 5
T 16	3 39 35	23°33'26	23°37	15° 4	26°46	2°20	14°58	4°19	13° 4	5°41	4°35	19° 6
F 17	3 43 32	24°34'04	24°36	17°49	28°23	2°57	15° 4	4°21	13° 5	5°42	4°35	19° 6
S 18	3 47 28	25°34'43	25°35	20°34	0♄1	3°34	15° 9	4°23	13° 5	5°42	4°35	19° 7
S 19	3 51 25	26°35'24	26°34	23°20	1°38	4°12	15°15	4°25	13° 6	5°42	4°35	19° 8
M20	3 55 21	27°36'06	27°33	26° 7	3°16	4°49	15°20	4°27	13° 7	5°43	4°36	19° 9
T 21	3 59 18	28°36'49	28°32	28°55	4°53	5°27	15°25	4°29	13° 8	5°43	4°36	19°10
W22	4 3 15	29°37'34	29°31	1♄45	6°31	6° 4	15°31	4°31	13° 9	5°44	4°36	19°11
T 23	4 7 11	0♄38'19	0♄31	4°36	8° 8	6°42	15°36	4°34	13° 9	5°44	4°37	19°11
F 24	4 11 8	1°39'06	1°31	7°28	9°46	7°19	15°42	4°36	13°10	5°44	4°37	19°12
S 25	4 15 4	2°39'53	2°31	10°23	11°23	7°57	15°47	4°38	13°11	5°45	4°37	19°13
S 26	4 19 1	3°40'42	3°32	13°20	13° 1	8°34	15°53	4°40	13°12	5°45	4°38	19°14
M27	4 22 57	4°41'31	4°34	16°19	14°38	9°12	15°58	4°42	13°12	5°45	4°38	19°15
T 28	4 26 54	5°42'21	5°36	19°21	16°15	9°50	16° 4	4°44	13°13	5°46	4°38	19°15
W29	4 30 50	6°43'12	6°38	22°26	17°53	10°27	16° 9	4°46	13°14	5°46	4°39	19°16
T 30	4 34 47	7°44'04	7°40	25♄34	19♄30	11♁5	16°15	4°48	13°15	5♄47	4♄39	19°17

Delta T = 8.94 sec. Greg. Calendar

### DECEMBER 1713

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
F 1	4 38 44	8♄44'57	8♄43	28♄46	21♄7	11♁43	16°20	4♄50	13♄15	5♄47	4♄39	19°18
S 2	4 42 40	9°45'51	9°46	2♁1	22°45	12°20	16°26	4°53	13°16	5°47	4°40	19°19
S 3	4 46 37	10°46'46	10°48	5°21	24°22	12°58	16°31	4°55	13°17	5°48	4°40	19°20
M 4	4 50 33	11°47'42	11°51	8°45	25°59	13°36	16°37	4°57	13°18	5°48	4°40	19°20
T 5	4 54 30	12°48'39	12°54	12°14	27°36	14°14	16°42	4°59	13°19	5°48	4°41	19°21
W 6	4 58 26	13°49'38	13°56	15°48	29°13	14°52	16°47	5° 1	13°19	5°49	4°41	19°22
T 7	5 2 23	14°50'37	14°58	19°27	0♄50	15°30	16°53	5° 3	13°20	5°49	4°41	19°23
F 8	5 6 20	15°51'37	16° 0	23°13	2°28	16° 7	16°58	5° 5	13°21	5°50	4°42	19°24
S 9	5 10 16	16°52'38	17° 2	27° 4	4° 5	16°45	17° 4	5° 7	13°22	5°50	4°42	19°25
S 10	5 14 13	17°53'41	18° 3	1♁2	5°42	17°23	17° 9	5° 9	13°22	5°50	4°42	19°25
M11	5 18 9	18°54'44	19° 4	5° 7	7°19	18° 1	17°15	5°12	13°23	5°51	4°43	19°26
T 12	5 22 6	19°55'48	20° 4	9°19	8°55	18°39	17°20	5°14	13°24	5°51	4°43	19°27
W13	5 26 2	20°56'53	21° 5	13°39	10°32	19°17	17°26	5°16	13°25	5°51	4°43	19°28
T 14	5 29 59	21°57'59	22° 5	18° 7	12° 9	19°55	17°31	5°18	13°26	5°52	4°44	19°29
F 15	5 33 55	22°59'06	23° 4	22°44	13°46	20°33	17°37	5°20	13°26	5°52	4°44	19°30
S 16	5 37 52	24° 0'14	24° 4	27°28	15°23	21°11	17°42	5°22	13°27	5°52	4°44	19°30
S 17	5 41 49	25° 1'23	25° 3	2°Y22	16°59	21°49	17°48	5°24	13°28	5°53	4°45	19°31
M18	5 45 45	26° 2'32	26° 2	7°25	18°36	22°27	17°53	5°26	13°29	5°53	4°45	19°32
T 19	5 49 42	27° 3'41	27° 1	12°37	20°13	23° 5	17°59	5°28	13°29	5°54	4°45	19°33
W20	5 53 38	28° 4'51	28° 0	17°58	21°49	23°43	18° 4	5°31	13°30	5°54	4°46	19°34
T 21	5 57 35	29° 6'01	29° 0	23°28	23°26	24°21	18° 9	5°33	13°31	5°54	4°46	19°35
F 22	6 1 31	0♄7'11	29°59	29° 7	25° 2	24°59	18°15	5°35	13°32	5°55	4°46	19°35
S 23	6 5 28	1° 8'21	1♄0	4♄54	26°39	25°37	18°20	5°37	13°33	5°55	4°47	19°36
S 24	6 9 24	2° 9'30	2° 1	10°49	28°15	26°15	18°26	5°39	13°33	5°55	4°47	19°37
M25	6 13 21	3°10'40	3° 2	16°51	29°51	26°53	18°31	5°41	13°34	5°56	4°47	19°38
T 26	6 17 18	4°11'50	4° 4	22°58	1♄28	27°31	18°37	5°43	13°35	5°56	4°48	19°39
W27	6 21 14	5°12'59	5° 6	29°11	3° 4	28° 9	18°42	5°45	13°36	5°57	4°48	19°40
T 28	6 25 11	6°14'09	6° 8	5♄27	4°40	28°48	18°48	5°47	13°36	5°57	4°48	19°40
F 29	6 29 7	7°15'18	7°10	11°45	6°16	29°26	18°53	5°50	13°37	5°57	4°49	19°41
S 30	6 33 4	8°16'27	8°13	18° 5	7°52	0♁4	18°59	5°52	13°38	5°58	4°49	19°42
S 31	6 37 0	9♄17'36	9♄16	24♄23	9♄29	0♁42	19° 4	5♄54	13♄39	5♄58	4♄49	19°43

Delta T = 8.94 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiem AG [13.11.2015]