

SWISS EPHEMERIS for the year 1712
heliocentric

JANUARY 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
F 1	6 38 55	9 ⁵ 47'16	9 ⁵ 56	11 ²² 20	9 ¹⁰ 1	3 ³³ 33	14 ³ 43	9 ¹⁰ 44	4 ¹³ 13	1 ³⁰ 30	0 ⁵⁵ 55	8 ⁵⁹ 59
S 2	6 42 51	10°48'26	10°57	14°53	10°39	4°10	14°48	9°46	4°14	1°30	0°55	9° 0
S 3	6 46 48	11°49'37	11°58	18°31	12°16	4°48	14°53	9°48	4°15	1°30	0°55	9° 1
M 4	6 50 45	12°50'48	12°58	22°15	13°54	5°25	14°58	9°50	4°16	1°31	0°56	9° 2
T 5	6 54 41	13°51'59	13°58	26° 5	15°31	6° 3	15° 3	9°52	4°17	1°31	0°56	9° 2
W 6	6 58 38	14°53'10	14°58	0 ¹ 1	17° 9	6°40	15° 8	9°55	4°17	1°31	0°56	9° 3
T 7	7 2 34	15°54'21	15°57	4° 4	18°47	7°18	15°13	9°57	4°18	1°32	0°56	9° 4
F 8	7 6 31	16°55'32	16°56	8°15	20°24	7°55	15°18	9°59	4°19	1°32	0°57	9° 5
S 9	7 10 27	17°56'42	17°56	12°33	22° 2	8°33	15°23	10° 1	4°20	1°33	0°57	9° 6
S 10	7 14 24	18°57'52	18°55	16°59	23°39	9°10	15°28	10° 3	4°20	1°33	0°57	9° 7
M 11	7 18 20	19°59'02	19°54	21°33	25°17	9°48	15°33	10° 6	4°21	1°33	0°58	9° 8
T 12	7 22 17	21° 0'11	20°54	26°16	26°54	10°26	15°38	10° 8	4°22	1°34	0°58	9° 9
W 13	7 26 14	22° 1'19	21°54	1 ¹ 8	28°32	11° 3	15°43	10°10	4°23	1°34	0°58	9°10
T 14	7 30 10	23° 2'26	22°54	6° 8	0 ¹ 9	11°41	15°48	10°12	4°24	1°34	0°59	9°11
F 15	7 34 7	24° 3'32	23°54	11°18	1°47	12°19	15°54	10°14	4°24	1°35	0°59	9°12
S 16	7 38 3	25° 4'38	24°55	16°37	3°24	12°57	15°59	10°17	4°25	1°35	0°59	9°13
S 17	7 42 0	26° 5'43	25°57	22° 5	5° 2	13°35	16° 4	10°19	4°26	1°35	1° 0	9°14
M 18	7 45 56	27° 6'46	26°58	27°41	6°39	14°12	16° 9	10°21	4°27	1°36	1° 0	9°15
T 19	7 49 53	28° 7'49	28° 0	3 ² 26	8°17	14°50	16°14	10°23	4°27	1°36	1° 0	9°16
W 20	7 53 49	29° 8'51	29° 2	9°19	9°54	15°28	16°19	10°25	4°28	1°37	1° 1	9°17
T 21	7 57 46	0 ¹ 9'52	0 ¹ 9	15°19	11°32	16° 6	16°24	10°28	4°29	1°37	1° 1	9°18
F 22	8 1 43	1°10'52	1° 8	21°26	13° 9	16°44	16°29	10°30	4°30	1°37	1° 1	9°19
S 23	8 5 39	2°11'52	2°10	27°37	14°46	17°22	16°34	10°32	4°30	1°38	1° 2	9°19
S 24	8 9 36	3°12'50	3°13	3 ¹¹ 52	16°24	18° 0	16°39	10°34	4°31	1°38	1° 2	9°20
M 25	8 13 32	4°13'47	4°16	10°10	18° 1	18°38	16°44	10°36	4°32	1°38	1° 2	9°21
T 26	8 17 29	5°14'43	5°19	16°29	19°38	19°15	16°49	10°38	4°33	1°39	1° 3	9°22
W 27	8 21 25	6°15'39	6°21	22°48	21°16	19°53	16°54	10°41	4°34	1°39	1° 3	9°23
T 28	8 25 22	7°16'33	7°23	29° 5	22°53	20°31	16°59	10°43	4°34	1°40	1° 3	9°24
F 29	8 29 18	8°17'27	8°25	5 ¹⁹ 19	24°30	21° 9	17° 4	10°45	4°35	1°40	1° 3	9°25
S 30	8 33 15	9°18'20	9°27	11°28	26° 7	21°47	17°10	10°47	4°36	1°40	1° 4	9°26
S 31	8 37 12	10 ¹⁹ 12	10 ¹⁹ 28	17 ³⁰ 30	27 ¹⁴ 44	22 ²⁵ 25	17 ¹⁵ 15	10 ⁴⁹ 49	4 ³⁷ 37	1 ⁴¹ 41	1 ⁴ 4	9 ²⁷ 27

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

FEBRUARY 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒
M 1	8 41 8	11 ¹⁰ 20'03	11 ¹⁰ 28	23 ²⁶ 26	29 ¹⁴ 22	23 ³³ 3	17 ²⁰ 20	10 ⁵² 52	4 ³⁷ 37	1 ⁴¹ 41	1 ⁴ 4	9 ²⁸ 28
T 2	8 45 5	12°20'54	12°29	29°14	0 ⁵ 59	23°41	17°25	10°54	4°38	1°41	1° 5	9°29
W 3	8 49 1	13°21'44	13°29	4 ¹ 54	2°36	24°20	17°30	10°56	4°39	1°42	1° 5	9°30
T 4	8 52 58	14°22'32	14°28	10°24	4°13	24°58	17°35	10°58	4°40	1°42	1° 5	9°31
F 5	8 56 54	15°23'20	15°27	15°45	5°50	25°36	17°40	11° 0	4°41	1°42	1° 6	9°32
S 6	9 0 51	16°24'06	16°26	20°56	7°27	26°14	17°45	11° 3	4°41	1°43	1° 6	9°33
S 7	9 4 48	17°24'52	17°25	25°57	9° 4	26°52	17°50	11° 5	4°42	1°43	1° 6	9°34
M 8	9 8 44	18°25'35	18°23	0 ¹⁴ 49	10°40	27°30	17°55	11° 7	4°43	1°44	1° 7	9°35
T 9	9 12 41	19°26'17	19°22	5°32	12°17	28° 8	18° 0	11° 9	4°44	1°44	1° 7	9°35
W 10	9 16 37	20°26'58	20°21	10° 5	13°54	28°46	18° 5	11°11	4°44	1°44	1° 7	9°36
T 11	9 20 34	21°27'37	21°21	14°30	15°31	29°24	18°10	11°13	4°45	1°45	1° 8	9°37
F 12	9 24 30	22°28'14	22°20	18°46	17° 7	0 ¹ 1	18°16	11°16	4°46	1°45	1° 8	9°38
S 13	9 28 27	23°28'50	23°20	22°55	18°44	0°40	18°21	11°18	4°47	1°45	1° 8	9°39
S 14	9 32 23	24°29'24	24°20	26°55	20°21	1°18	18°26	11°20	4°48	1°46	1° 9	9°40
M 15	9 36 20	25°29'56	25°21	0 ⁴ 49	21°57	1°56	18°31	11°22	4°48	1°46	1° 9	9°41
T 16	9 40 16	26°30'26	26°21	4°36	23°34	2°34	18°36	11°24	4°49	1°47	1° 9	9°42
W 17	9 44 13	27°30'54	27°23	8°17	25°10	3°13	18°41	11°27	4°50	1°47	1° 9	9°43
T 18	9 48 10	28°31'21	28°24	11°52	26°47	3°51	18°46	11°29	4°51	1°47	1°10	9°44
F 19	9 52 6	29°31'46	29°26	15°22	28°23	4°29	18°51	11°31	4°51	1°48	1°10	9°45
S 20	9 56 3	0 ¹⁴ 32'09	0 ¹⁴ 28	18°46	29°59	5° 7	18°56	11°33	4°52	1°48	1°10	9°46
S 21	9 59 59	1°32'29	1°30	22° 6	1 ¹¹ 36	5°45	19° 1	11°35	4°53	1°48	1°11	9°47
M 22	10 3 56	2°32'49	2°32	25°21	3°12	6°23	19° 6	11°38	4°54	1°49	1°11	9°48
T 23	10 7 52	3°33'06	3°34	28°33	4°48	7° 1	19°11	11°40	4°54	1°49	1°11	9°49
W 24	10 11 49	4°33'21	4°36	1 ¹¹ 41	6°24	7°39	19°17	11°42	4°55	1°49	1°12	9°50
T 25	10 15 45	5°33'35	5°38	4°45	8° 0	8°17	19°22	11°44	4°56	1°50	1°12	9°50
F 26	10 19 42	6°33'48	6°40	7°47	9°36	8°55	19°27	11°46	4°57	1°50	1°12	9°51
S 27	10 23 39	7°33'58	7°41	10°45	11°12	9°33	19°32	11°48	4°58	1°51	1°13	9°52
S 28	10 27 35	8°34'08	8°42	13°42	12°48	10°11	19°37	11°51	4°58	1°51	1°13	9°53
M 29	10 31 32	9 ¹⁴ 34'15	9 ¹⁴ 43	16 ¹¹ 36	14 ¹¹ 24	10 ¹ 49	19 ³ 42	11 ⁵³ 53	4 ⁵⁹ 59	1 ⁵¹ 51	1 ¹³ 13	9 ⁵⁴ 54

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1712
heliocentric

MARCH 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
T 1	10 35 28	10 ^m 34'22	10 ^m 43	19 ^m 28	16 ^m 0	11 ^h 27	19 ^h 47	11 ^h 55	5 ^m 0	1 ^h 52	1 ^h 14	9 ^m 55
W 2	10 39 25	11°34'26	11°43	22°18	17°36	12° 5	19°52	11°57	5° 1	1°52	1°14	9°56
T 3	10 43 21	12°34'30	12°42	25° 7	19°12	12°43	19°57	11°59	5° 1	1°52	1°14	9°57
F 4	10 47 18	13°34'31	13°41	27°55	20°47	13°21	20° 2	12° 2	5° 2	1°53	1°15	9°58
S 5	10 51 14	14°34'31	14°39	0 ^h 42	22°23	13°59	20° 8	12° 4	5° 3	1°53	1°15	9°59
S 6	10 55 11	15°34'29	15°37	3°27	23°59	14°37	20°13	12° 6	5° 4	1°54	1°15	10° 0
M 7	10 59 8	16°34'25	16°35	6°13	25°34	15°14	20°18	12° 8	5° 5	1°54	1°16	10° 1
T 8	11 3 4	17°34'19	17°33	8°58	27°10	15°52	20°23	12°10	5° 5	1°54	1°16	10° 2
W 9	11 7 1	18°34'11	18°31	11°42	28°45	16°30	20°28	12°12	5° 6	1°55	1°16	10° 3
T 10	11 10 57	19°34'01	19°29	14°27	0 ^h 21	17° 8	20°33	12°15	5° 7	1°55	1°16	10° 4
F 11	11 14 54	20°33'48	20°28	17°12	1°56	17°46	20°38	12°17	5° 8	1°55	1°17	10° 4
S 12	11 18 50	21°33'34	21°26	19°57	3°32	18°24	20°43	12°19	5° 8	1°56	1°17	10° 5
S 13	11 22 47	22°33'18	22°25	22°43	5° 7	19° 1	20°48	12°21	5° 9	1°56	1°17	10° 6
M14	11 26 43	23°32'59	23°24	25°30	6°43	19°39	20°53	12°23	5°10	1°56	1°18	10° 7
T 15	11 30 40	24°32'38	24°23	28°18	8°18	20°17	20°59	12°26	5°11	1°57	1°18	10° 8
W16	11 34 37	25°32'15	25°23	1 ^h 7	9°53	20°54	21° 4	12°28	5°11	1°57	1°18	10° 9
T 17	11 38 33	26°31'49	26°23	3°57	11°28	21°32	21° 9	12°30	5°12	1°58	1°19	10°10
F 18	11 42 30	27°31'21	27°23	6°49	13° 4	22°10	21°14	12°32	5°13	1°58	1°19	10°11
S 19	11 46 26	28°30'51	28°24	9°44	14°39	22°47	21°19	12°34	5°14	1°58	1°19	10°12
S 20	11 50 23	29°30'19	29°25	12°40	16°14	23°25	21°24	12°37	5°15	1°59	1°20	10°13
M21	11 54 19	0 ^h 29'44	0 ^h 26	15°39	17°49	24° 3	21°29	12°39	5°15	1°59	1°20	10°14
T 22	11 58 16	1°29'07	1°27	18°40	19°24	24°40	21°34	12°41	5°16	1°59	1°20	10°15
W23	12 2 12	2°28'28	2°28	21°44	20°59	25°18	21°39	12°43	5°17	2° 0	1°21	10°16
T 24	12 6 9	3°27'47	3°30	24°52	22°34	25°55	21°44	12°45	5°18	2° 0	1°21	10°17
F 25	12 10 6	4°27'04	4°31	28° 3	24° 9	26°32	21°50	12°47	5°18	2° 0	1°21	10°17
S 26	12 14 2	5°26'19	5°32	1 ^h 17	25°44	27°10	21°55	12°50	5°19	2° 1	1°22	10°18
S 27	12 17 59	6°25'32	6°32	4°36	27°19	27°47	22° 0	12°52	5°20	2° 1	1°22	10°19
M28	12 21 55	7°24'43	7°32	7°59	28°54	28°25	22° 5	12°54	5°21	2° 2	1°22	10°20
T 29	12 25 52	8°23'53	8°32	11°27	0 ^h 29	29° 2	22°10	12°56	5°22	2° 2	1°22	10°21
W30	12 29 48	9°23'01	9°32	15° 0	2° 4	29°39	22°15	12°58	5°22	2° 2	1°23	10°22
T 31	12 33 45	10 ^h 22'07	10 ^h 30	18 ^m 38	3 ^h 39	0 ^h 16	22 ^h 20	13 ^h 1	5 ^m 23	2 ^h 3	1 ^h 23	10 ^m 23

Delta T = 8.93 sec. Greg. Calendar

APRIL 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♄
F 1	12 37 41	11 ^h 21'12	11 ^h 29	22 ^m 22	5 ^h 14	0 ^h 54	22 ^h 25	13 ^h 3	5 ^m 24	2 ^h 3	1 ^h 23	10 ^m 24
S 2	12 41 38	12°20'14	12°27	26°12	6°49	1°31	22°31	13° 5	5°25	2° 3	1°24	10°25
S 3	12 45 35	13°19'15	13°24	0 ^h 9	8°24	2° 8	22°36	13° 7	5°25	2° 4	1°24	10°26
M 4	12 49 31	14°18'14	14°22	4°12	9°59	2°45	22°41	13° 9	5°26	2° 4	1°24	10°27
T 5	12 53 28	15°17'11	15°19	8°23	11°34	3°22	22°46	13°11	5°27	2° 4	1°25	10°28
W 6	12 57 24	16°16'05	16°16	12°41	13° 8	3°59	22°51	13°14	5°28	2° 5	1°25	10°29
T 7	13 1 21	17°14'58	17°13	17° 7	14°43	4°36	22°56	13°16	5°28	2° 5	1°25	10°30
F 8	13 5 17	18°13'49	18°10	21°42	16°18	5°13	23° 1	13°18	5°29	2° 6	1°26	10°30
S 9	13 9 14	19°12'38	19° 8	26°25	17°53	5°50	23° 6	13°20	5°30	2° 6	1°26	10°31
S 10	13 13 10	20°11'25	20° 5	1 ^h 17	19°28	6°27	23°11	13°22	5°31	2° 6	1°26	10°32
M11	13 17 7	21°10'09	21° 3	6°17	21° 3	7° 4	23°17	13°24	5°32	2° 7	1°27	10°33
T 12	13 21 3	22° 8'52	22° 0	11°27	22°37	7°40	23°22	13°27	5°32	2° 7	1°27	10°34
W13	13 25 0	23° 7'32	22°59	16°47	24°12	8°17	23°27	13°29	5°33	2° 7	1°27	10°35
T 14	13 28 57	24° 6'10	23°57	22°15	25°47	8°54	23°32	13°31	5°34	2° 8	1°28	10°36
F 15	13 32 53	25° 4'45	24°56	27°52	27°22	9°31	23°37	13°33	5°35	2° 8	1°28	10°37
S 16	13 36 50	26° 3'19	25°55	3 ^h 37	28°57	10° 7	23°42	13°35	5°35	2° 9	1°28	10°38
S 17	13 40 46	27° 1'50	26°54	9°30	0 ^h 31	10°44	23°47	13°38	5°36	2° 9	1°28	10°39
M18	13 44 43	28° 0'19	27°54	15°30	2° 6	11°20	23°52	13°40	5°37	2° 9	1°29	10°40
T 19	13 48 39	28°58'46	28°54	21°37	3°41	11°57	23°58	13°42	5°38	2°10	1°29	10°41
W20	13 52 36	29°57'10	29°54	27°48	5°16	12°33	24° 3	13°44	5°39	2°10	1°29	10°42
T 21	13 56 32	0 ^h 55'33	0 ^h 55	4 ^h 4	6°51	13°10	24° 8	13°46	5°39	2°10	1°30	10°43
F 22	14 0 29	1°53'54	1°55	10°22	8°26	13°46	24°13	13°48	5°40	2°11	1°30	10°43
S 23	14 4 26	2°52'13	2°55	16°41	10° 1	14°22	24°18	13°51	5°41	2°11	1°30	10°44
S 24	14 8 22	3°50'31	3°55	23° 0	11°36	14°59	24°23	13°53	5°42	2°11	1°31	10°45
M25	14 12 19	4°48'47	4°55	29°17	13°10	15°35	24°28	13°55	5°42	2°12	1°31	10°46
T 26	14 16 15	5°47'01	5°54	5 ^h 30	14°45	16°11	24°34	13°57	5°43	2°12	1°31	10°47
W27	14 20 12	6°45'14	6°53	11°39	16°20	16°47	24°39	13°59	5°44	2°13	1°32	10°48
T 28	14 24 8	7°43'26	7°52	17°41	17°55	17°23	24°44	14° 2	5°45	2°13	1°32	10°49
F 29	14 28 5	8°41'36	8°50	23°37	19°30	17°59	24°49	14° 4	5°46	2°13	1°32	10°50
S 30	14 32 1	9 ^m 39'44	9 ^m 48	29 ^m 25	21 ^m 5	18 ^h 35	24 ^h 54	14 ^h 6	5 ^m 46	2 ^h 14	1 ^h 33	10 ^m 51

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

SWISS EPHEMERIS for the year 1712
heliocentric

MAY 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	14 35 58	10♁37'51	10♁45	5♃ 4	22♄40	19♅11	24♆59	14♁ 8	5♁47	2♂14	1♁33	10♄52
M 2	14 39 55	11°35'57	11°42	10°34	24°15	19°47	25° 4	14°10	5°48	2°14	1°33	10°53
T 3	14 43 51	12°34'01	12°39	15°54	25°50	20°23	25° 9	14°12	5°49	2°15	1°34	10°54
W 4	14 47 48	13°32'03	13°35	21° 5	27°25	20°59	25°15	14°15	5°49	2°15	1°34	10°55
T 5	14 51 44	14°30'04	14°31	26° 6	29° 0	21°34	25°20	14°17	5°50	2°16	1°34	10°55
F 6	14 55 41	15°28'04	15°27	0♁58	0♁35	22°10	25°25	14°19	5°51	2°16	1°35	10°56
S 7	14 59 37	16°26'02	16°24	5°40	2°10	22°46	25°30	14°21	5°52	2°16	1°35	10°57
S 8	15 3 34	17°23'58	17°20	10°13	3°45	23°21	25°35	14°23	5°52	2°17	1°35	10°58
M 9	15 7 30	18°21'53	18°16	14°38	5°21	23°57	25°40	14°26	5°53	2°17	1°35	10°59
T 10	15 11 27	19°19'46	19°13	18°54	6°56	24°32	25°45	14°28	5°54	2°17	1°36	11° 0
W11	15 15 24	20°17'37	20°10	23° 2	8°31	25° 8	25°51	14°30	5°55	2°18	1°36	11° 1
T 12	15 19 20	21°15'27	21° 7	27° 3	10° 6	25°43	25°56	14°32	5°56	2°18	1°36	11° 2
F 13	15 23 17	22°13'15	22° 4	0♁56	11°41	26°18	26° 1	14°34	5°56	2°18	1°37	11° 3
S 14	15 27 13	23°11'01	23° 2	4°43	13°16	26°54	26° 6	14°36	5°57	2°19	1°37	11° 4
S 15	15 31 10	24° 8'46	24° 0	8°24	14°52	27°29	26°11	14°39	5°58	2°19	1°37	11° 5
M16	15 35 6	25° 6'28	24°59	11°59	16°27	28° 4	26°16	14°41	5°59	2°20	1°38	11° 6
T 17	15 39 3	26° 4'10	25°58	15°28	18° 2	28°39	26°22	14°43	5°59	2°20	1°38	11° 6
W18	15 42 59	27° 1'49	26°57	18°52	19°38	29°14	26°27	14°45	6° 0	2°20	1°38	11° 7
T 19	15 46 56	27°59'27	27°56	22°12	21°13	29°49	26°32	14°47	6° 1	2°21	1°39	11° 8
F 20	15 50 53	28°57'04	28°56	25°27	22°48	0♁24	26°37	14°49	6° 2	2°21	1°39	11° 9
S 21	15 54 49	29°54'40	29°55	28°39	24°24	0°59	26°42	14°52	6° 3	2°21	1°39	11°10
S 22	15 58 46	0♁52'14	0♁55	1♁47	25°59	1°34	26°47	14°54	6° 3	2°22	1°40	11°11
M23	16 2 42	1°49'48	1°54	4°51	27°34	2° 8	26°52	14°56	6° 4	2°22	1°40	11°12
T 24	16 6 39	2°47'20	2°53	7°52	29°10	2°43	26°58	14°58	6° 5	2°22	1°40	11°13
W25	16 10 35	3°44'51	3°52	10°51	0♁45	3°18	27° 3	15° 0	6° 6	2°23	1°41	11°14
T 26	16 14 32	4°42'22	4°50	13°47	2°21	3°52	27° 8	15° 3	6° 6	2°23	1°41	11°15
F 27	16 18 28	5°39'51	5°48	16°41	3°56	4°27	27°13	15° 5	6° 7	2°24	1°41	11°16
S 28	16 22 25	6°37'20	6°46	19°33	5°32	5° 2	27°18	15° 7	6° 8	2°24	1°42	11°17
S 29	16 26 22	7°34'48	7°43	22°24	7° 8	5°36	27°23	15° 9	6° 9	2°24	1°42	11°18
M30	16 30 18	8°32'16	8°40	25°13	8°43	6°10	27°29	15°11	6°10	2°25	1°42	11°18
T 31	16 34 15	9♁29'42	9♁36	28♁ 0	10♁19	6♁45	27♁34	15♁13	6♁10	2♁25	1♁42	11♁19

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

JUNE 1712

00:00 UT

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

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1712
heliocentric

JULY 1712

00:00 UT

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

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

AUGUST 1712

00:00 UT

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

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1712
heliocentric

SEPTEMBER 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	22 40 54	8 ^h 32'18"	8 ^h 33'	11 ^h 53'	10 ^h 24'	25 ^h 56'	5 ^h 37'	18 ^h 35'	7 ^h 22'	2 ^h 59'	2 ^h 12'	12 ^h 44'
F 2	22 44 51	9°30'31"	9°29'	14°37'	12° 1'	26°25'	5°42'	18°37'	7°23'	3° 0'	2°12'	12°45'
S 3	22 48 48	10°28'46"	10°25'	17°22'	13°39'	26°55'	5°47'	18°40'	7°24'	3° 0'	2°13'	12°46'
S 4	22 52 44	11°27'03"	11°22'	20° 8'	15°16'	27°24'	5°52'	18°42'	7°25'	3° 0'	2°13'	12°47'
M 5	22 56 41	12°25'21"	12°19'	22°54'	16°54'	27°53'	5°57'	18°44'	7°25'	3° 1'	2°13'	12°48'
T 6	23 0 37	13°23'41"	13°16'	25°41'	18°31'	28°22'	6° 3'	18°46'	7°26'	3° 1'	2°14'	12°48'
W 7	23 4 34	14°22'02"	14°14'	28°28'	20° 8'	28°52'	6° 8'	18°48'	7°27'	3° 1'	2°14'	12°49'
T 8	23 8 30	15°20'25"	15°12'	1 ^h 31'18"	21°45'	29°21'	6°13'	18°50'	7°28'	3° 2'	2°14'	12°50'
F 9	23 12 27	16°18'50"	16°11'	4° 8'	23°23'	29°50'	6°18'	18°53'	7°29'	3° 2'	2°15'	12°51'
S 10	23 16 23	17°17'16"	17°10'	7° 1'	25° 0'	0 ^h 51'19"	6°24'	18°55'	7°29'	3° 3'	2°15'	12°52'
S 11	23 20 20	18°15'44"	18° 9'	9°55'	26°37'	0°48'	6°29'	18°57'	7°30'	3° 3'	2°15'	12°53'
M12	23 24 17	19°14'13"	19° 9'	12°51'	28°14'	1°17'	6°34'	18°59'	7°31'	3° 3'	2°16'	12°54'
T 13	23 28 13	20°12'44"	20° 9'	15°50'	29°51'	1°46'	6°39'	19° 1'	7°32'	3° 4'	2°16'	12°55'
W14	23 32 10	21°11'17"	21° 9'	18°52'	1 ^h 12'28"	2°14'	6°45'	19° 3'	7°32'	3° 4'	2°16'	12°56'
T 15	23 36 6	22° 9'52"	22°10'	21°56'	3° 5'	2°43'	6°50'	19° 6'	7°33'	3° 4'	2°17'	12°57'
F 16	23 40 3	23° 8'28"	23°10'	25° 4'	4°42'	3°12'	6°55'	19° 8'	7°34'	3° 5'	2°17'	12°57'
S 17	23 43 59	24° 7'07"	24°11'	28°15'	6°19'	3°41'	7° 0'	19°10'	7°35'	3° 5'	2°17'	12°58'
S 18	23 47 56	25° 5'47"	25°11'	1 ^h 30'30"	7°56'	4° 9'	7° 5'	19°12'	7°35'	3° 6'	2°18'	12°59'
M19	23 51 52	26° 4'30"	26°11'	4°49'	9°33'	4°38'	7°11'	19°14'	7°36'	3° 6'	2°18'	13° 0'
T 20	23 55 49	27° 3'15"	27°11'	8°12'	11°10'	5° 7'	7°16'	19°16'	7°37'	3° 6'	2°18'	13° 1'
W21	23 59 46	28° 2'03"	28°11'	11°40'	12°47'	5°35'	7°21'	19°19'	7°38'	3° 7'	2°19'	13° 2'
T 22	0 3 42	29° 0'52"	29°10'	15°13'	14°24'	6° 4'	7°26'	19°21'	7°39'	3° 7'	2°19'	13° 3'
F 23	0 7 39	29°59'44"	0 ^h 9'	18°52'	16° 0'	6°32'	7°32'	19°23'	7°39'	3° 7'	2°19'	13° 4'
S 24	0 11 35	0 ^h 58'38"	1° 8'	22°36'	17°37'	7° 1'	7°37'	19°25'	7°40'	3° 8'	2°20'	13° 5'
S 25	0 15 32	1°57'35"	2° 6'	26°27'	19°14'	7°29'	7°42'	19°27'	7°41'	3° 8'	2°20'	13° 6'
M26	0 19 28	2°56'34"	3° 4'	0 ^h 24'24"	20°50'	7°58'	7°47'	19°29'	7°42'	3° 8'	2°20'	13° 6'
T 27	0 23 25	3°55'35"	4° 2'	4°28'	22°27'	8°26'	7°53'	19°32'	7°42'	3° 9'	2°20'	13° 7'
W28	0 27 21	4°54'38"	4°59'	8°39'	24° 3'	8°54'	7°58'	19°34'	7°43'	3° 9'	2°21'	13° 8'
T 29	0 31 18	5°53'43"	5°57'	12°58'	25°40'	9°23'	8° 3'	19°36'	7°44'	3°10'	2°21'	13° 9'
F 30	0 35 15	6 ^h 52'50"	6 ^h 54'	17 ^h 24'	27 ^h 16'	9 ^h 55'	8 ^h 8'	19 ^h 38'	7 ^h 45'	3 ^h 10'	2 ^h 21'	13 ^h 10'

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

OCTOBER 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
S 1	0 39 11	7 ^h 52'00"	7 ^h 51'	21 ^h 59'	28 ^h 52'	10 ^h 51'19"	8 ^h 14'	19 ^h 40'	7 ^h 46'	3 ^h 10'	2 ^h 22'	13 ^h 11'
S 2	0 43 8	8°51'11"	8°49'	26°43'	0 ^h 29'29"	10°47'	8°19'	19°42'	7°46'	3°11'	2°22'	13°12'
M 3	0 47 4	9°50'25"	9°46'	1 ^h 9'35"	2° 5'	11°15'	8°24'	19°45'	7°47'	3°11'	2°22'	13°13'
T 4	0 51 1	10°49'41"	10°44'	6°37'	3°41'	11°43'	8°29'	19°47'	7°48'	3°11'	2°23'	13°14'
W 5	0 54 57	11°48'58"	11°42'	11°47'	5°17'	12°12'	8°35'	19°49'	7°49'	3°12'	2°23'	13°14'
T 6	0 58 54	12°48'17"	12°40'	17° 7'	6°54'	12°40'	8°40'	19°51'	7°49'	3°12'	2°23'	13°15'
F 7	1 2 50	13°47'38"	13°39'	22°36'	8°30'	13° 8'	8°45'	19°53'	7°50'	3°12'	2°24'	13°16'
S 8	1 6 47	14°47'01"	14°39'	28°13'	10° 6'	13°36'	8°50'	19°55'	7°51'	3°13'	2°24'	13°17'
S 9	1 10 44	15°46'26"	15°38'	3 ^h 59'	11°42'	14° 4'	8°56'	19°57'	7°52'	3°13'	2°24'	13°18'
M10	1 14 40	16°45'52"	16°39'	9°53'	13°18'	14°31'	9° 1'	20° 0'	7°53'	3°14'	2°25'	13°19'
T 11	1 18 37	17°45'20"	17°39'	15°53'	14°53'	14°59'	9° 6'	20° 2'	7°53'	3°14'	2°25'	13°20'
W12	1 22 33	18°44'50"	18°40'	22° 0'	16°29'	15°27'	9°11'	20° 4'	7°54'	3°14'	2°25'	13°21'
T 13	1 26 30	19°44'21"	19°41'	28°12'	18° 5'	15°55'	9°17'	20° 6'	7°55'	3°15'	2°26'	13°22'
F 14	1 30 26	20°43'55"	20°43'	4 ^h 12'28"	19°41'	16°23'	9°22'	20° 8'	7°56'	3°15'	2°26'	13°23'
S 15	1 34 23	21°43'30"	21°44'	10°46'	21°17'	16°51'	9°27'	20°10'	7°56'	3°15'	2°26'	13°23'
S 16	1 38 19	22°43'08"	22°46'	17° 5'	22°52'	17°18'	9°32'	20°13'	7°57'	3°16'	2°27'	13°24'
M17	1 42 16	23°42'47"	23°47'	23°24'	24°28'	17°46'	9°38'	20°15'	7°58'	3°16'	2°27'	13°25'
T 18	1 46 12	24°42'29"	24°48'	29°40'	26° 4'	18°14'	9°43'	20°17'	7°59'	3°17'	2°27'	13°26'
W19	1 50 9	25°42'14"	25°49'	5 ^h 53'	27°39'	18°41'	9°48'	20°19'	7°59'	3°17'	2°28'	13°27'
T 20	1 54 6	26°42'00"	26°50'	12° 2'	29°15'	19° 9'	9°53'	20°21'	8° 0'	3°17'	2°28'	13°28'
F 21	1 58 2	27°41'48"	27°51'	18° 4'	0 ^h 27'50"	19°36'	9°59'	20°23'	8° 1'	3°18'	2°28'	13°29'
S 22	2 1 59	28°41'39"	28°51'	23°59'	2°26'	20° 4'	10° 4'	20°26'	8° 2'	3°18'	2°28'	13°30'
S 23	2 5 55	29°41'32"	29°51'	29°46'	4° 1'	20°31'	10° 9'	20°28'	8° 3'	3°18'	2°29'	13°31'
M24	2 9 52	0 ^h 41'27"	0 ^h 50'	5 ^h 25'	5°36'	20°59'	10°14'	20°30'	8° 3'	3°19'	2°29'	13°31'
T 25	2 13 48	1°41'25"	1°50'	10°54'	7°12'	21°26'	10°20'	20°32'	8° 4'	3°19'	2°29'	13°32'
W26	2 17 45	2°41'24"	2°49'	16°14'	8°47'	21°54'	10°25'	20°34'	8° 5'	3°19'	2°30'	13°33'
T 27	2 21 41	3°41'26"	3°47'	21°24'	10°22'	22°21'	10°30'	20°36'	8° 6'	3°20'	2°30'	13°34'
F 28	2 25 38	4°41'29"	4°46'	26°25'	11°57'	22°49'	10°35'	20°39'	8° 6'	3°20'	2°30'	13°35'
S 29	2 29 35	5°41'35"	5°44'	1 ^h 16'	13°33'	23°16'	10°41'	20°41'	8° 7'	3°21'	2°31'	13°36'
S 30	2 33 31	6°41'43"	6°42'	5°58'	15° 8'	23°43'	10°46'	20°43'	8° 8'	3°21'	2°31'	13°37'
M31	2 37 28	7 ^h 41'52"	7 ^h 40'	10 ^h 30'	16 ^h 43'	24 ^h 51'	10 ^h 51'	20 ^h 45'	8 ^h 9'	3 ^h 21'	2 ^h 31'	13 ^h 38'

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1712
heliocentric

NOVEMBER 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	2 41 24	8♃42'04	8♃38	14♉54	18♁18	24♁38	10♁56	20♁47	8♉10	3♃22	2♉32	13♁39
W 2	2 45 21	9°42'17	9°37	19°10	19°53	25° 5	11° 2	20°49	8°10	3°22	2°32	13°39
T 3	2 49 17	10°42'32	10°36	23°18	21°28	25°32	11° 7	20°51	8°11	3°22	2°32	13°40
F 4	2 53 14	11°42'48	11°35	27°18	23° 3	26° 0	11°12	20°54	8°12	3°23	2°33	13°41
S 5	2 57 10	12°43'06	12°35	1♁11	24°38	26°27	11°18	20°56	8°13	3°23	2°33	13°42
S 6	3 1 7	13°43'25	13°35	4°57	26°13	26°54	11°23	20°58	8°13	3°23	2°33	13°43
M 7	3 5 4	14°43'45	14°35	8°38	27°48	27°21	11°28	21° 0	8°14	3°24	2°34	13°44
T 8	3 9 0	15°44'07	15°36	12°12	29°23	27°48	11°33	21° 2	8°15	3°24	2°34	13°45
W 9	3 12 57	16°44'30	16°38	15°41	0♃58	28°15	11°39	21° 4	8°16	3°25	2°34	13°46
T 10	3 16 53	17°44'55	17°39	19° 5	2°33	28°42	11°44	21° 7	8°17	3°25	2°35	13°47
F 11	3 20 50	18°45'21	18°41	22°25	4° 8	29° 9	11°49	21° 9	8°17	3°25	2°35	13°47
S 12	3 24 46	19°45'49	19°44	25°40	5°43	29°36	11°54	21°11	8°18	3°26	2°35	13°48
S 13	3 28 43	20°46'18	20°46	28°51	7°18	0♁ 3	12° 0	21°13	8°19	3°26	2°36	13°49
M14	3 32 39	21°46'49	21°48	1♉58	8°53	0°30	12° 5	21°15	8°20	3°26	2°36	13°50
T 15	3 36 36	22°47'21	22°50	5° 3	10°28	0°57	12°10	21°17	8°20	3°27	2°36	13°51
W16	3 40 33	23°47'55	23°53	8° 4	12° 2	1°24	12°16	21°20	8°21	3°27	2°36	13°52
T 17	3 44 29	24°48'31	24°55	11° 2	13°37	1°51	12°21	21°22	8°22	3°28	2°37	13°53
F 18	3 48 26	25°49'08	25°57	13°59	15°12	2°18	12°26	21°24	8°23	3°28	2°37	13°54
S 19	3 52 22	26°49'47	26°58	16°52	16°47	2°45	12°31	21°26	8°23	3°28	2°37	13°55
S 20	3 56 19	27°50'28	27°59	19°44	18°22	3°12	12°37	21°28	8°24	3°29	2°38	13°55
M21	4 0 15	28°51'10	29° 0	22°35	19°57	3°38	12°42	21°30	8°25	3°29	2°38	13°56
T 22	4 4 12	29°51'54	0♁ 1	25°24	21°31	4° 5	12°47	21°32	8°26	3°29	2°38	13°57
W23	4 8 8	0♁52'39	1° 1	28°11	23° 6	4°32	12°52	21°35	8°27	3°30	2°39	13°58
T 24	4 12 5	1°53'26	2° 1	0♁58	24°41	4°59	12°58	21°37	8°27	3°30	2°39	13°59
F 25	4 16 2	2°54'14	3° 1	3°43	26°16	5°25	13° 3	21°39	8°28	3°30	2°39	14° 0
S 26	4 19 58	3°55'04	4° 0	6°29	27°51	5°52	13° 8	21°41	8°29	3°31	2°40	14° 1
S 27	4 23 55	4°55'55	4°59	9°13	29°26	6°19	13°14	21°43	8°30	3°31	2°40	14° 2
M28	4 27 51	5°56'48	5°58	11°58	1♁ 0	6°46	13°19	21°45	8°30	3°32	2°40	14° 3
T 29	4 31 48	6°57'42	6°57	14°43	2°35	7°12	13°24	21°48	8°31	3°32	2°41	14° 3
W30	4 35 44	7♁58'37	7♁56	17♁28	4♁10	7♁39	13♁29	21♁50	8♉32	3♃32	2♉41	14♁ 4

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1712

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	4 39 41	8♁59'33	8♁55	20♁13	5♁45	8♁ 6	13♁35	21♁52	8♉33	3♃33	2♉41	14♁ 5
F 2	4 43 37	10° 0'30	9°54	22°59	7°20	8°32	13°40	21°54	8°34	3°33	2°42	14° 6
S 3	4 47 34	11° 1'28	10°54	25°46	8°55	8°59	13°45	21°56	8°34	3°33	2°42	14° 7
S 4	4 51 31	12° 2'26	11°54	28°34	10°30	9°25	13°51	21°58	8°35	3°34	2°42	14° 8
M 5	4 55 27	13° 3'25	12°55	1♃23	12° 4	9°52	13°56	22° 0	8°36	3°34	2°43	14° 9
T 6	4 59 24	14° 4'24	13°56	4°14	13°39	10°19	14° 1	22° 3	8°37	3°35	2°43	14°10
W 7	5 3 20	15° 5'24	14°57	7° 6	15°14	10°45	14° 6	22° 5	8°37	3°35	2°43	14°11
T 8	5 7 17	16° 6'25	15°59	10° 0	16°49	11°12	14°12	22° 7	8°38	3°35	2°44	14°11
F 9	5 11 13	17° 7'26	17° 1	12°57	18°24	11°38	14°17	22° 9	8°39	3°36	2°44	14°12
S 10	5 15 10	18° 8'28	18° 3	15°56	19°59	12° 5	14°22	22°11	8°40	3°36	2°44	14°13
S 11	5 19 6	19° 9'31	19° 6	18°58	21°34	12°31	14°28	22°13	8°41	3°36	2°45	14°14
M12	5 23 3	20°10'34	20° 9	22° 2	23° 9	12°58	14°33	22°16	8°41	3°37	2°45	14°15
T 13	5 27 0	21°11'37	21°12	25°10	24°44	13°24	14°38	22°18	8°42	3°37	2°45	14°16
W14	5 30 56	22°12'42	22°14	28°21	26°19	13°51	14°43	22°20	8°43	3°37	2°45	14°17
T 15	5 34 53	23°13'47	23°17	1♁36	27°54	14°17	14°49	22°22	8°44	3°38	2°46	14°18
F 16	5 38 49	24°14'52	24°20	4°55	29°29	14°43	14°54	22°24	8°44	3°38	2°46	14°19
S 17	5 42 46	25°15'59	25°22	8°19	1♃ 4	15°10	14°59	22°26	8°45	3°39	2°46	14°19
S 18	5 46 42	26°17'05	26°25	11°47	2°39	15°36	15° 5	22°28	8°46	3°39	2°47	14°20
M19	5 50 39	27°18'13	27°27	15°20	4°14	16° 3	15°10	22°31	8°47	3°39	2°47	14°21
T 20	5 54 36	28°19'21	28°28	18°59	5°50	16°29	15°15	22°33	8°48	3°40	2°47	14°22
W21	5 58 32	29°20'30	29°30	22°44	7°25	16°55	15°21	22°35	8°48	3°40	2°48	14°23
T 22	6 2 29	0♁21'39	0♁31	26°34	9° 0	17°22	15°26	22°37	8°49	3°40	2°48	14°24
F 23	6 6 25	1°22'49	1°31	0♃32	10°35	17°48	15°31	22°39	8°50	3°41	2°48	14°25
S 24	6 10 22	2°24'00	2°31	4°36	12°10	18°14	15°36	22°41	8°51	3°41	2°49	14°26
S 25	6 14 18	3°25'11	3°31	8°47	13°45	18°41	15°42	22°44	8°51	3°42	2°49	14°26
M26	6 18 15	4°26'22	4°30	13° 6	15°21	19° 7	15°47	22°46	8°52	3°42	2°49	14°27
T 27	6 22 11	5°27'34	5°30	17°33	16°56	19°34	15°52	22°48	8°53	3°42	2°50	14°28
W28	6 26 8	6°28'46	6°29	22° 8	18°31	20° 0	15°58	22°50	8°54	3°43	2°50	14°29
T 29	6 30 5	7°29'58	7°28	26°52	20° 7	20°26	16° 3	22°52	8°54	3°43	2°50	14°30
F 30	6 34 1	8°31'10	8°27	1°45	21°42	20°52	16° 8	22°54	8°55	3°43	2°51	14°31
S 31	6 37 58	9♁32'22	9♁27	6°47	23♃17	21♁19	16♁14	22♁56	8♉56	3♃44	2♉51	14♁32

Delta T = 8.93 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]