

SWISS EPHEMERIS for the year 1859
heliocentric

JANUARY 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	6 40 28	10 ⁵ 5'59	10 ⁵ 11	17 ⁵ 58	20 ⁵ 47	12 ⁵ 26	18 ⁵ 32	7 ⁵ 51	1 ⁵ 52	24 ⁵ 9	6 ⁵ 45	17 ⁵ 0
S 2	6 44 25	11° 7'10	11°11	23°56	22°25	13° 3	18°37	7°53	1°53	24° 9	6°45	17° 1
M 3	6 48 21	12° 8'22	12°11	29°47	24° 2	13°39	18°42	7°55	1°54	24°10	6°45	17° 2
T 4	6 52 18	13° 9'33	13°10	5 ⁵ 29	25°39	14°16	18°47	7°57	1°55	24°10	6°45	17° 3
W 5	6 56 14	14°10'44	14° 9	11° 2	27°17	14°52	18°53	8° 0	1°55	24°11	6°45	17° 3
T 6	7 0 11	15°11'55	15° 9	16°26	28°54	15°29	18°58	8° 2	1°56	24°11	6°46	17° 4
F 7	7 4 7	16°13'05	16° 8	21°40	0 ⁵ 32	16° 5	19° 3	8° 4	1°57	24°11	6°46	17° 5
S 8	7 8 4	17°14'15	17° 8	26°44	2° 9	16°41	19° 8	8° 6	1°57	24°12	6°46	17° 6
S 9	7 12 1	18°15'25	18° 8	1 ⁵ 39	3°47	17°18	19°13	8° 8	1°58	24°12	6°46	17° 7
M10	7 15 57	19°16'34	19° 8	6°24	5°24	17°54	19°19	8°11	1°59	24°12	6°46	17° 8
T 11	7 19 54	20°17'43	20° 9	11° 0	7° 1	18°30	19°24	8°13	1°59	24°13	6°46	17° 9
W12	7 23 50	21°18'51	21°10	15°28	8°39	19° 6	19°29	8°15	2° 0	24°13	6°47	17° 9
T 13	7 27 47	22°19'58	22°11	19°47	10°16	19°42	19°34	8°17	2° 1	24°13	6°47	17°10
F 14	7 31 43	23°21'05	23°13	23°57	11°54	20°19	19°39	8°19	2° 1	24°14	6°47	17°11
S 15	7 35 40	24°22'10	24°15	28° 0	13°32	20°55	19°44	8°22	2° 2	24°14	6°47	17°12
S 16	7 39 36	25°23'16	25°18	1 ⁵ 56	15° 9	21°31	19°50	8°24	2° 3	24°15	6°47	17°13
M17	7 43 33	26°24'20	26°20	5°45	16°47	22° 6	19°55	8°26	2° 4	24°15	6°47	17°14
T 18	7 47 30	27°25'24	27°23	9°28	18°24	22°42	20° 0	8°28	2° 4	24°15	6°48	17°15
W19	7 51 26	28°26'27	28°26	13° 4	20° 2	23°18	20° 5	8°30	2° 5	24°16	6°48	17°16
T 20	7 55 23	29°27'29	29°30	16°36	21°39	23°54	20°10	8°33	2° 6	24°16	6°48	17°16
F 21	7 59 19	0 ⁵ 28'30	0 ⁵ 30	20° 2	23°17	24°30	20°16	8°35	2° 6	24°16	6°48	17°17
S 22	8 3 16	1°29'31	1°35	23°23	24°54	25° 5	20°21	8°37	2° 7	24°17	6°48	17°18
S 23	8 7 12	2°30'32	2°38	26°39	26°32	25°41	20°26	8°39	2° 8	24°17	6°48	17°19
M24	8 11 9	3°31'31	3°40	29°52	28° 9	26°16	20°31	8°41	2° 8	24°17	6°48	17°20
T 25	8 15 5	4°32'31	4°41	3 ⁵ 1	29°47	26°52	20°36	8°44	2° 9	24°18	6°49	17°21
W26	8 19 2	5°33'29	5°43	6° 6	1 ⁵ 24	27°27	20°42	8°46	2°10	24°18	6°49	17°22
T 27	8 22 59	6°34'27	6°43	9° 9	3° 2	28° 3	20°47	8°48	2°10	24°19	6°49	17°22
F 28	8 26 55	7°35'25	7°44	12° 8	4°39	28°38	20°52	8°50	2°11	24°19	6°49	17°23
S 29	8 30 52	8°36'22	8°44	15° 5	6°17	29°13	20°57	8°52	2°12	24°19	6°49	17°24
S 30	8 34 48	9°37'18	9°44	18° 0	7°54	29°49	21° 2	8°55	2°13	24°20	6°49	17°25
M31	8 38 45	10 ⁵ 38'13	10 ⁵ 43	20 ⁵ 53	9 ⁵ 32	0 ⁵ 24	21 ⁵ 7	8 ⁵ 57	2 ⁵ 13	24 ⁵ 20	6 ⁵ 50	17 ⁵ 26

Delta T = 7.63 sec.

FEBRUARY 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	8 42 41	11 ⁵ 39'07	11 ⁵ 43	23 ⁵ 44	11 ⁵ 9	0 ⁵ 59	21 ⁵ 13	8 ⁵ 59	2 ⁵ 14	24 ⁵ 20	6 ⁵ 50	17 ⁵ 27
W 2	8 46 38	12°40'00	12°42	26°33	12°47	1°34	21°18	9° 1	2°15	24°21	6°50	17°28
T 3	8 50 35	13°40'52	13°41	29°21	14°24	2° 9	21°23	9° 3	2°15	24°21	6°50	17°28
F 4	8 54 31	14°41'43	14°40	2 ⁵ 7	16° 1	2°44	21°28	9° 6	2°16	24°22	6°50	17°29
S 5	8 58 28	15°42'33	15°39	4°54	17°39	3°19	21°33	9° 8	2°17	24°22	6°50	17°30
S 6	9 2 24	16°43'21	16°38	7°39	19°16	3°54	21°39	9°10	2°17	24°22	6°50	17°31
M 7	9 6 21	17°44'08	17°38	10°24	20°53	4°29	21°44	9°12	2°18	24°23	6°51	17°32
T 8	9 10 17	18°44'53	18°37	13° 9	22°31	5° 3	21°49	9°14	2°19	24°23	6°51	17°33
W 9	9 14 14	19°45'37	19°37	15°54	24° 8	5°38	21°54	9°17	2°19	24°23	6°51	17°34
T 10	9 18 10	20°46'19	20°38	18°39	25°45	6°13	21°59	9°19	2°20	24°24	6°51	17°34
F 11	9 22 7	21°46'59	21°38	21°24	27°22	6°47	22° 4	9°21	2°21	24°24	6°51	17°35
S 12	9 26 4	22°47'38	22°39	24° 9	28°59	7°22	22°10	9°23	2°21	24°24	6°51	17°36
S 13	9 30 0	23°48'15	23°41	26°56	0 ⁵ 37	7°56	22°15	9°25	2°22	24°25	6°52	17°37
M14	9 33 57	24°48'51	24°43	29°43	2°14	8°31	22°20	9°27	2°23	24°25	6°52	17°38
T 15	9 37 53	25°49'25	25°45	2 ⁵ 32	3°51	9° 5	22°25	9°30	2°24	24°26	6°52	17°39
W16	9 41 50	26°49'57	26°47	5°22	5°28	9°39	22°30	9°32	2°24	24°26	6°52	17°40
T 17	9 45 46	27°50'27	27°50	8°14	7° 5	10°14	22°35	9°34	2°25	24°26	6°52	17°40
F 18	9 49 43	28°50'56	28°52	11° 7	8°42	10°48	22°41	9°36	2°26	24°27	6°52	17°41
S 19	9 53 39	29°51'23	29°54	14° 3	10°19	11°22	22°46	9°38	2°26	24°27	6°53	17°42
S 20	9 57 36	0 ⁵ 51'48	0 ⁵ 57	17° 1	11°55	11°56	22°51	9°41	2°27	24°27	6°53	17°43
M21	10 1 33	1°52'12	1°59	20° 2	13°32	12°30	22°56	9°43	2°28	24°28	6°53	17°44
T 22	10 5 29	2°52'35	3° 0	23° 5	15° 9	13° 4	23° 1	9°45	2°28	24°28	6°53	17°45
W23	10 9 26	3°52'57	4° 1	26°12	16°46	13°38	23° 6	9°47	2°29	24°28	6°53	17°46
T 24	10 13 22	4°53'17	5° 2	29°21	18°22	14°12	23°12	9°49	2°30	24°29	6°53	17°46
F 25	10 17 19	5°53'35	6° 3	2 ⁵ 35	19°59	14°46	23°17	9°52	2°30	24°29	6°53	17°47
S 26	10 21 15	6°53'52	7° 3	5°52	21°36	15°19	23°22	9°54	2°31	24°30	6°54	17°48
S 27	10 25 12	7°54'08	8° 3	9°14	23°12	15°53	23°27	9°56	2°32	24°30	6°54	17°49
M28	10 29 8	8 ⁵ 54'22	9 ⁵ 2	12 ⁵ 40	24 ⁵ 49	16 ⁵ 27	23 ⁵ 32	9 ⁵ 58	2 ⁵ 33	24 ⁵ 30	6 ⁵ 54	17 ⁵ 50

Delta T = 7.64 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1859
heliocentric

MARCH 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	10 33 5	9 ^m 54'34	10 ^m 1	16 ^m 12	26 ^m 25	17 ^m 0	23 ^m 37	10 ^m 0	2 ^m 33	24 ^m 31	6 ^m 54	17 ^m 51
W 2	10 37 2	10°54'45	11° 0	19°48	28° 2	17°34	23°42	10° 3	2°34	24°31	6°54	17°52
T 3	10 40 58	11°54'54	11°58	23°30	29°38	18° 7	23°48	10° 5	2°35	24°31	6°54	17°52
F 4	10 44 55	12°55'02	12°56	27°19	1 ^m 14	18°41	23°53	10° 7	2°35	24°32	6°55	17°53
S 5	10 48 51	13°55'07	13°55	1 ^m 13	2°51	19°14	23°58	10° 9	2°36	24°32	6°55	17°54
S 6	10 52 48	14°55'11	14°53	5°14	4°27	19°47	24° 3	10°11	2°37	24°32	6°55	17°55
M 7	10 56 44	15°55'12	15°51	9°23	6° 3	20°20	24° 8	10°14	2°37	24°33	6°55	17°56
T 8	11 0 41	16°55'12	16°50	13°39	7°39	20°54	24°13	10°16	2°38	24°33	6°55	17°57
W 9	11 4 37	17°55'09	17°48	18° 3	9°16	21°27	24°19	10°18	2°39	24°34	6°55	17°58
T 10	11 8 34	18°55'05	18°47	22°34	10°52	22° 0	24°24	10°20	2°39	24°34	6°56	17°58
F 11	11 12 30	19°54'58	19°47	27°15	12°28	22°33	24°29	10°22	2°40	24°34	6°56	17°59
S 12	11 16 27	20°54'49	20°46	2 ^m 4	14° 4	23° 6	24°34	10°25	2°41	24°35	6°56	18° 0
S 13	11 20 24	21°54'38	21°46	7° 2	15°40	23°39	24°39	10°27	2°42	24°35	6°56	18° 1
M14	11 24 20	22°54'25	22°47	12° 9	17°15	24°11	24°44	10°29	2°42	24°35	6°56	18° 2
T 15	11 28 17	23°54'09	23°47	17°26	18°51	24°44	24°49	10°31	2°43	24°36	6°56	18° 3
W16	11 32 13	24°53'51	24°49	22°51	20°27	25°17	24°55	10°33	2°44	24°36	6°56	18° 4
T 17	11 36 10	25°53'31	25°50	28°25	22° 3	25°50	25° 0	10°36	2°44	24°36	6°57	18° 4
F 18	11 40 6	26°53'08	26°51	4 ^m 8	23°39	26°22	25° 5	10°38	2°45	24°37	6°57	18° 5
S 19	11 44 3	27°52'44	27°53	9°59	25°14	26°55	25°10	10°40	2°46	24°37	6°57	18° 6
S 20	11 47 59	28°52'17	28°54	15°57	26°50	27°27	25°15	10°42	2°46	24°38	6°57	18° 7
M21	11 51 56	29°51'49	29°56	22° 2	28°25	28° 0	25°20	10°44	2°47	24°38	6°57	18° 8
T 22	11 55 53	0 ^m 51'18	0 ^m 57	28°12	0 ^m 7	28°32	25°26	10°47	2°48	24°38	6°57	18° 9
W23	11 59 49	1°50'46	1°58	4 ^m 27	1°36	29° 4	25°31	10°49	2°48	24°39	6°58	18° 9
T 24	12 3 46	2°50'12	2°58	10°44	3°12	29°37	25°36	10°51	2°49	24°39	6°58	18°10
F 25	12 7 42	3°49'36	3°58	17° 3	4°47	0 ^m 11	25°41	10°53	2°50	24°39	6°58	18°11
S 26	12 11 39	4°48'59	4°58	23°22	6°23	0°41	25°46	10°55	2°51	24°40	6°58	18°12
S 27	12 15 35	5°48'20	5°58	29°40	7°58	1°13	25°51	10°57	2°51	24°40	6°58	18°13
M28	12 19 32	6°47'39	6°57	5 ^m 55	9°34	1°45	25°56	11° 0	2°52	24°40	6°58	18°14
T 29	12 23 28	7°46'56	7°55	12° 5	11° 9	2°17	26° 1	11° 2	2°53	24°41	6°58	18°15
W30	12 27 25	8°46'11	8°53	18°10	12°44	2°49	26° 7	11° 4	2°53	24°41	6°59	18°15
T 31	12 31 22	9°45'24	9°51	24 ^m 8	14 ^m 19	3 ^m 21	26 ^m 12	11 ^m 0	2 ^m 54	24 ^m 42	6 ^m 59	18 ^m 16

Delta T = 7.64 sec.

APRIL 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
F 1	12 35 18	10 ^m 44'36	10 ^m 49	29 ^m 58	15 ^m 55	3 ^m 53	26 ^m 17	11 ^m 0	2 ^m 55	24 ^m 42	6 ^m 59	18 ^m 17
S 2	12 39 15	11°43'45	11°46	5 ^m 40	17°30	4°25	26°22	11°11	2°55	24°42	6°59	18°18
S 3	12 43 11	12°42'53	12°44	11°12	19° 5	4°56	26°27	11°13	2°56	24°43	6°59	18°19
M 4	12 47 8	13°41'58	13°41	16°36	20°40	5°28	26°32	11°15	2°57	24°43	6°59	18°20
T 5	12 51 4	14°41'02	14°38	21°50	22°15	6° 0	26°37	11°17	2°57	24°43	7° 0	18°21
W 6	12 55 1	15°40'03	15°35	26°54	23°50	6°31	26°43	11°19	2°58	24°44	7° 0	18°21
T 7	12 58 57	16°39'03	16°33	1 ^m 48	25°25	7° 3	26°48	11°22	2°59	24°44	7° 0	18°22
F 8	13 2 54	17°38'00	17°31	6°33	27° 0	7°34	26°53	11°24	3° 0	24°44	7° 0	18°23
S 9	13 6 51	18°36'55	18°29	11° 9	28°35	8° 5	26°58	11°26	3° 0	24°45	7° 0	18°24
S 10	13 10 47	19°35'47	19°27	15°36	0 ^m 30	8°37	27° 3	11°28	3° 1	24°45	7° 0	18°25
M11	13 14 44	20°34'37	20°26	19°55	1°45	9° 8	27° 8	11°30	3° 2	24°46	7° 1	18°26
T 12	13 18 40	21°33'25	21°25	24° 5	3°20	9°39	27°13	11°33	3° 2	24°46	7° 1	18°26
W13	13 22 37	22°32'11	22°25	28° 8	4°55	10°10	27°18	11°35	3° 3	24°46	7° 1	18°27
T 14	13 26 33	23°30'54	23°25	2 ^m 4	6°30	10°42	27°24	11°37	3° 4	24°47	7° 1	18°28
F 15	13 30 30	24°29'35	24°25	5°52	8° 5	11°13	27°29	11°39	3° 4	24°47	7° 1	18°29
S 16	13 34 26	25°28'14	25°26	9°35	9°40	11°44	27°34	11°41	3° 5	24°47	7° 1	18°30
S 17	13 38 23	26°26'51	26°26	13°11	11°15	12°15	27°39	11°44	3° 6	24°48	7° 1	18°31
M18	13 42 20	27°25'26	27°27	16°42	12°50	12°46	27°44	11°46	3° 6	24°48	7° 2	18°32
T 19	13 46 16	28°23'59	28°27	20° 8	14°24	13°16	27°49	11°48	3° 7	24°49	7° 2	18°32
W20	13 50 13	29°22'30	29°27	23°29	15°59	13°47	27°54	11°50	3° 8	24°49	7° 2	18°33
T 21	13 54 9	0 ^m 21'00	0 ^m 27	26°46	17°34	14°18	27°59	11°52	3° 8	24°49	7° 2	18°34
F 22	13 58 6	1°19'28	1°27	29°58	19° 9	14°49	28° 5	11°54	3° 9	24°50	7° 2	18°35
S 23	14 2 2	2°17'54	2°26	3 ^m 7	20°44	15°19	28°10	11°57	3°10	24°50	7° 2	18°36
S 24	14 5 59	3°16'18	3°25	6°12	22°19	15°50	28°15	11°59	3°11	24°50	7° 3	18°37
M25	14 9 55	4°14'41	4°24	9°15	23°54	16°21	28°20	12° 1	3°11	24°51	7° 3	18°37
T 26	14 13 52	5°13'03	5°22	12°14	25°28	16°51	28°25	12° 3	3°12	24°51	7° 3	18°38
W27	14 17 49	6°11'23	6°20	15°11	27° 3	17°22	28°30	12° 5	3°13	24°51	7° 3	18°39
T 28	14 21 45	7° 9'41	7°17	18° 6	28°38	17°52	28°35	12° 8	3°13	24°52	7° 3	18°40
F 29	14 25 42	8° 7'57	8°15	20°58	0 ^m 13	18°22	28°40	12°10	3°14	24°52	7° 3	18°41
S 30	14 29 38	9 ^m 6'12	9 ^m 11	23 ^m 49	1 ^m 48	18 ^m 53	28 ^m 46	12 ^m 0	3 ^m 15	24 ^m 53	7 ^m 3	18 ^m 42

Delta T = 7.65 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1859
heliocentric

MAY 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	14 33 35	10♈ 4'26	10♈ 8	26♈38	3♁23	19♂23	28♂51	12♁14	3♂15	24♂53	7♁ 4	18♁43
M 2	14 37 31	11° 2'38	11° 4	29°26	4°58	19°53	28°56	12°16	3°16	24°53	7° 4	18°43
T 3	14 41 28	12° 0'48	12° 1	2♁13	6°32	20°23	29° 1	12°19	3°17	24°54	7° 4	18°44
W 4	14 45 24	12°58'57	12°57	4°59	8° 7	20°53	29° 6	12°21	3°17	24°54	7° 4	18°45
T 5	14 49 21	13°57'04	13°53	7°45	9°42	21°23	29°11	12°23	3°18	24°54	7° 4	18°46
F 6	14 53 18	14°55'09	14°50	10°30	11°17	21°53	29°16	12°25	3°19	24°55	7° 4	18°47
S 7	14 57 14	15°53'12	15°46	13°14	12°52	22°23	29°21	12°27	3°20	24°55	7° 5	18°48
S 8	15 1 11	16°51'14	16°43	15°59	14°27	22°53	29°26	12°30	3°20	24°55	7° 5	18°48
M 9	15 5 7	17°49'13	17°41	18°44	16° 2	23°23	29°32	12°32	3°21	24°56	7° 5	18°49
T 10	15 9 4	18°47'11	18°39	21°29	17°37	23°53	29°37	12°34	3°22	24°56	7° 5	18°50
W11	15 13 0	19°45'06	19°37	24°15	19°12	24°23	29°42	12°36	3°22	24°57	7° 5	18°51
T 12	15 16 57	20°43'00	20°36	27° 1	20°47	24°53	29°47	12°38	3°23	24°57	7° 5	18°52
F 13	15 20 53	21°40'52	21°35	29°49	22°22	25°22	29°52	12°40	3°24	24°57	7° 6	18°53
S 14	15 24 50	22°38'42	22°34	2♁38	23°57	25°52	29°57	12°43	3°24	24°58	7° 6	18°54
S 15	15 28 47	23°36'31	23°33	5°28	25°32	26°22	0♁ 2	12°45	3°25	24°58	7° 6	18°54
M16	15 32 43	24°34'18	24°33	8°19	27° 7	26°51	0° 7	12°47	3°26	24°58	7° 6	18°55
T 17	15 36 40	25°32'04	25°32	11°13	28°42	27°21	0°12	12°49	3°26	24°59	7° 6	18°56
W18	15 40 36	26°29'48	26°32	14° 9	0♁17	27°50	0°18	12°51	3°27	24°59	7° 6	18°57
T 19	15 44 33	27°27'31	27°31	17° 7	1°52	28°20	0°23	12°54	3°28	24°59	7° 6	18°58
F 20	15 48 29	28°25'13	28°31	20° 7	3°27	28°49	0°28	12°56	3°29	25° 0	7° 7	18°59
S 21	15 52 26	29°22'54	29°30	23°11	5° 2	29°18	0°33	12°58	3°29	25° 0	7° 7	18°59
S 22	15 56 22	0♁20'33	0♁28	26°18	6°37	29°48	0°38	13° 0	3°30	25° 1	7° 7	19° 0
M23	16 0 19	1°18'12	1°27	29°27	8°12	0♁17	0°43	13° 2	3°31	25° 1	7° 7	19° 1
T 24	16 4 16	2°15'49	2°25	2♁41	9°47	0°46	0°48	13° 5	3°31	25° 1	7° 7	19° 2
W25	16 8 12	3°13'26	3°23	5°59	11°23	1°15	0°53	13° 7	3°32	25° 2	7° 7	19° 3
T 26	16 12 9	4°11'01	4°20	9°21	12°58	1°44	0°58	13° 9	3°33	25° 2	7° 8	19° 4
F 27	16 16 5	5° 8'36	5°17	12°47	14°33	2°13	1° 3	13°11	3°33	25° 2	7° 8	19° 4
S 28	16 20 2	6° 6'09	6°13	16°18	16° 8	2°42	1° 9	13°13	3°34	25° 3	7° 8	19° 5
S 29	16 23 58	7° 3'42	7°10	19°55	17°44	3°11	1°14	13°15	3°35	25° 3	7° 8	19° 6
M30	16 27 55	8° 1'14	8° 6	23°38	19°19	3°40	1°19	13°18	3°36	25° 3	7° 8	19° 7
T 31	16 31 51	8♁58'45	9♁ 1	27♁26	20♁54	4♁ 9	1♁24	13♁20	3♂36	25♁ 4	7♁ 8	19♁ 8

Delta T = 7.66 sec.

JUNE 1859

00:00 UT

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

Delta T = 7.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1859
heliocentric

JULY 1859

00:00 UT

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

Delta T = 7.67 sec.

AUGUST 1859

00:00 UT

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

Delta T = 7.68 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1859
heliocentric

SEPTEMBER 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
T 1	22 38 31	8°06'	7°53'	18°19'	20°23'	16°42'	9°15'	16°43'	4°41'	25°38'	7°23'	20°25'
F 2	22 42 28	8°58'13	8°50'	22°52'	22° 9'	17° 8'	9°20'	16°45'	4°41'	25°38'	7°23'	20°26'
S 3	22 46 24	9°56'22	9°48'	27°33'	23°47'	17°34'	9°25'	16°47'	4°42'	25°39'	7°23'	20°27'
S 4	22 50 21	10°54'33	10°46'	2°23'	25°24'	18° 1'	9°30'	16°49'	4°43'	25°39'	7°23'	20°28'
M 5	22 54 17	11°52'45	11°44'	7°21'	27° 2'	18°27'	9°35'	16°52'	4°43'	25°39'	7°24'	20°29'
T 6	22 58 14	12°50'59	12°42'	12°29'	28°39'	18°54'	9°40'	16°54'	4°44'	25°40'	7°24'	20°30'
W 7	23 2 11	13°49'14	13°41'	17°46'	0°17'	19°20'	9°45'	16°56'	4°45'	25°40'	7°24'	20°30'
T 8	23 6 7	14°47'30	14°41'	23°12'	1°54'	19°46'	9°50'	16°58'	4°46'	25°40'	7°24'	20°31'
F 9	23 10 4	15°45'48	15°40'	28°47'	3°32'	20°13'	9°55'	17° 0'	4°46'	25°41'	7°24'	20°32'
S 10	23 14 0	16°44'08	16°40'	4°30'	5° 9'	20°39'	10° 0'	17° 2'	4°47'	25°41'	7°24'	20°33'
S 11	23 17 57	17°42'29	17°40'	10°21'	6°47'	21° 5'	10° 5'	17° 5'	4°48'	25°42'	7°25'	20°34'
M12	23 21 53	18°40'53	18°40'	16°20'	8°24'	21°32'	10°10'	17° 7'	4°48'	25°42'	7°25'	20°35'
T 13	23 25 50	19°39'17	19°40'	22°25'	10° 2'	21°58'	10°15'	17° 9'	4°49'	25°42'	7°25'	20°35'
W14	23 29 46	20°37'44	20°41'	28°35'	11°39'	22°24'	10°20'	17°11'	4°50'	25°43'	7°25'	20°36'
T 15	23 33 43	21°36'13	21°41'	4°15'	13°16'	22°51'	10°25'	17°13'	4°50'	25°43'	7°25'	20°37'
F 16	23 37 40	22°34'44	22°41'	11° 8'	14°54'	23°17'	10°30'	17°15'	4°51'	25°43'	7°25'	20°38'
S 17	23 41 36	23°33'17	23°40'	17°27'	16°31'	23°43'	10°35'	17°18'	4°52'	25°44'	7°25'	20°39'
S 18	23 45 33	24°31'53	24°40'	23°46'	18° 9'	24° 9'	10°40'	17°20'	4°52'	25°44'	7°26'	20°39'
M19	23 49 29	25°30'30	25°39'	0°33'	19°46'	24°36'	10°45'	17°22'	4°53'	25°44'	7°26'	20°40'
T 20	23 53 26	26°29'10	26°38'	6°18'	21°23'	25° 2'	10°50'	17°24'	4°54'	25°45'	7°26'	20°41'
W21	23 57 22	27°27'52	27°36'	12°28'	23° 0'	25°28'	10°55'	17°26'	4°55'	25°45'	7°26'	20°42'
T 22	0 1 19	28°26'37	28°34'	18°32'	24°38'	25°54'	11° 0'	17°29'	4°55'	25°46'	7°26'	20°43'
F 23	0 5 15	29°25'23	29°32'	24°30'	26°15'	26°21'	11° 5'	17°31'	4°56'	25°46'	7°26'	20°44'
S 24	0 9 12	0°24'12	0°29'	0°19'	27°52'	26°47'	11°10'	17°33'	4°57'	25°46'	7°27'	20°44'
S 25	0 13 9	1°23'03	1°26'	6° 1'	29°29'	27°13'	11°15'	17°35'	4°57'	25°47'	7°27'	20°45'
M26	0 17 5	2°21'56	2°23'	11°33'	1° 6'	27°39'	11°20'	17°37'	4°58'	25°47'	7°27'	20°46'
T 27	0 21 2	3°20'51	3°20'	16°56'	2°43'	28° 6'	11°25'	17°39'	4°59'	25°47'	7°27'	20°47'
W28	0 24 58	4°19'48	4°17'	22° 9'	4°20'	28°32'	11°30'	17°42'	4°59'	25°48'	7°27'	20°48'
T 29	0 28 55	5°18'47	5°14'	27°12'	5°57'	28°58'	11°35'	17°44'	5° 0'	25°48'	7°27'	20°49'
F 30	0 32 51	6°17'48	6°12'	2°17'	6° 6'	29°02'	11°40'	17°46'	5° 1'	25°48'	7°28'	20°49'

Delta T = 7.69 sec.

OCTOBER 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♁
S 1	0 36 48	7°16'51	7°9'	6°51'	9°11'	29°51'	11°45'	17°48'	5°11'	25°49'	7°28'	20°50'
S 2	0 40 44	8°15'55	8° 8'	11°26'	10°48'	0°17'	11°50'	17°50'	5° 2'	25°49'	7°28'	20°51'
M 3	0 44 41	9°15'02	9° 6'	15°53'	12°25'	0°43'	11°55'	17°52'	5° 3'	25°50'	7°28'	20°52'
T 4	0 48 38	10°14'10	10° 5'	20°11'	14° 2'	1° 9'	12° 0'	17°55'	5° 4'	25°50'	7°28'	20°53'
W 5	0 52 34	11°13'20	11° 4'	24°21'	15°39'	1°35'	12° 5'	17°57'	5° 4'	25°50'	7°28'	20°53'
T 6	0 56 31	12°12'31	12° 4'	28°23'	17°15'	2° 2'	12°10'	17°59'	5° 5'	25°51'	7°28'	20°54'
F 7	1 0 27	13°11'45	13° 4'	2°18'	18°52'	2°28'	12°15'	18° 1'	5° 6'	25°51'	7°29'	20°55'
S 8	1 4 24	14°11'00	14° 4'	6° 7'	20°29'	2°54'	12°20'	18° 3'	5° 6'	25°51'	7°29'	20°56'
S 9	1 8 20	15°10'17	15° 5'	9°49'	22° 5'	3°20'	12°25'	18° 6'	5° 7'	25°52'	7°29'	20°57'
M10	1 12 17	16° 9'36	16° 6'	13°25'	23°42'	3°46'	12°30'	18° 8'	5° 8'	25°52'	7°29'	20°58'
T 11	1 16 13	17° 8'57	17° 7'	16°55'	25°18'	4°13'	12°35'	18°10'	5° 8'	25°52'	7°29'	20°58'
W12	1 20 10	18° 8'20	18° 8'	20°21'	26°55'	4°39'	12°40'	18°12'	5° 9'	25°53'	7°29'	20°59'
T 13	1 24 6	19° 7'45	19°10'	23°42'	28°31'	5° 5'	12°45'	18°14'	5°10'	25°53'	7°30'	21° 0'
F 14	1 28 3	20° 7'12	20°11'	26°58'	0°18'	5°31'	12°50'	18°16'	5°11'	25°54'	7°30'	21° 1'
S 15	1 32 0	21° 6'41	21°12'	0°10'	1°44'	5°57'	12°55'	18°19'	5°11'	25°54'	7°30'	21° 2'
S 16	1 35 56	22° 6'13	22°13'	3°19'	3°20'	6°24'	13° 0'	18°21'	5°12'	25°54'	7°30'	21° 3'
M17	1 39 53	23° 5'47	23°13'	6°24'	4°56'	6°50'	13° 5'	18°23'	5°13'	25°55'	7°30'	21° 3'
T 18	1 43 49	24° 5'23	24°14'	9°26'	6°33'	7°16'	13°10'	18°25'	5°13'	25°55'	7°30'	21° 4'
W19	1 47 46	25° 5'01	25°14'	12°25'	8° 9'	7°42'	13°15'	18°27'	5°14'	25°55'	7°30'	21° 5'
T 20	1 51 42	26° 4'42	26°13'	15°22'	9°45'	8° 8'	13°20'	18°29'	5°15'	25°56'	7°31'	21° 6'
F 21	1 55 39	27° 4'25	27°12'	18°17'	11°21'	8°35'	13°25'	18°32'	5°15'	25°56'	7°31'	21° 7'
S 22	1 59 36	28° 4'10	28°11'	21° 9'	12°57'	9° 1'	13°30'	18°34'	5°16'	25°56'	7°31'	21° 7'
S 23	2 3 32	29° 3'58	29° 9'	24° 0'	14°33'	9°27'	13°35'	18°36'	5°17'	25°57'	7°31'	21° 8'
M24	2 7 29	0°3'47	0° 8'	26°49'	16° 9'	9°53'	13°40'	18°38'	5°17'	25°57'	7°31'	21° 9'
T 25	2 11 25	1° 3'39	1° 6'	29°37'	17°45'	10°20'	13°45'	18°40'	5°18'	25°58'	7°31'	21°10'
W26	2 15 22	2° 3'33	2° 4'	2°24'	19°21'	10°46'	13°50'	18°42'	5°19'	25°58'	7°32'	21°11'
T 27	2 19 18	3° 3'28	3° 2'	5°10'	20°56'	11°12'	13°55'	18°45'	5°20'	25°58'	7°32'	21°12'
F 28	2 23 15	4° 3'26	4° 0'	7°55'	22°32'	11°38'	14° 0'	18°47'	5°20'	25°59'	7°32'	21°12'
S 29	2 27 11	5° 3'26	4°58'	10°40'	24° 8'	12° 5'	14° 5'	18°49'	5°21'	25°59'	7°32'	21°13'
S 30	2 31 8	6° 3'27	5°57'	13°25'	25°43'	12°31'	14°10'	18°51'	5°22'	25°59'	7°32'	21°14'
M31	2 35 5	7° 3'30	6°56'	16°10'	27°19'	12°57'	14°15'	18°53'	5°22'	26° 0'	7°32'	21°15'

Delta T = 7.70 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1859
heliocentric

NOVEMBER 1859

00:00 UT

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

Delta T = 7.70 sec.

DECEMBER 1859

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	4 37 18	8♁18'29	8♁11	2°13'32	16♁28	26♁36	16♁49	20♁1	5♁44	26♁11	7♁37	21♁40
F 2	4 41 14	9°19'21	9°10	7°31	18° 3	27° 3	16°54	20° 3	5°45	26°11	7°37	21°41
S 3	4 45 11	10°20'14	10°11	12°39	19°38	27°30	16°59	20° 5	5°45	26°12	7°38	21°42
S 4	4 49 7	11°21'07	11°12	17°56	21°13	27°56	17° 4	20° 7	5°46	26°12	7°38	21°43
M 5	4 53 4	12°22'02	12°14	23°22	22°48	28°23	17° 9	20° 9	5°47	26°13	7°38	21°43
T 6	4 57 1	13°22'57	13°16	28°57	24°23	28°50	17°14	20°11	5°47	26°13	7°38	21°44
W 7	5 0 57	14°23'53	14°18	4♁41	25°57	29°16	17°19	20°14	5°48	26°13	7°38	21°45
T 8	5 4 54	15°24'50	15°21	10°32	27°32	29°43	17°24	20°16	5°49	26°14	7°38	21°46
F 9	5 8 50	16°25'47	16°24	16°31	29° 7	0♁10	17°29	20°18	5°49	26°14	7°38	21°47
S 10	5 12 47	17°26'46	17°26	22°36	0♁42	0°37	17°34	20°20	5°50	26°14	7°39	21°47
S 11	5 16 43	18°27'45	18°29	28°47	2°17	1° 3	17°39	20°22	5°51	26°15	7°39	21°48
M12	5 20 40	19°28'45	19°32	5♁11	3°52	1°30	17°44	20°24	5°52	26°15	7°39	21°49
T 13	5 24 36	20°29'46	20°35	11°19	5°26	1°57	17°49	20°27	5°52	26°15	7°39	21°50
W14	5 28 33	21°30'48	21°38	17°39	7° 1	2°24	17°54	20°29	5°53	26°16	7°39	21°51
T 15	5 32 30	22°31'51	22°40	23°58	8°36	2°51	17°59	20°31	5°54	26°16	7°39	21°52
F 16	5 36 26	23°32'55	23°41	0♁15	10°11	3°18	18° 4	20°33	5°54	26°17	7°40	21°52
S 17	5 40 23	24°33'59	24°43	6°29	11°46	3°45	18° 9	20°35	5°55	26°17	7°40	21°53
S 18	5 44 19	25°35'05	25°44	12°39	13°21	4°12	18°14	20°37	5°56	26°17	7°40	21°54
M19	5 48 16	26°36'11	26°44	18°43	14°56	4°39	18°19	20°40	5°56	26°18	7°40	21°55
T 20	5 52 12	27°37'18	27°44	24°41	16°31	5° 6	18°24	20°42	5°57	26°18	7°40	21°56
W21	5 56 9	28°38'27	28°44	0♁30	18° 6	5°33	18°29	20°44	5°58	26°18	7°40	21°56
T 22	6 0 5	29°39'35	29°44	6°11	19°41	6° 0	18°34	20°46	5°58	26°19	7°41	21°57
F 23	6 4 2	0♁40'45	0♁43	11°43	21°16	6°27	18°39	20°48	5°59	26°19	7°41	21°58
S 24	6 7 59	1°41'54	1°42	17° 6	22°51	6°54	18°44	20°50	6° 0	26°19	7°41	21°59
S 25	6 11 55	2°43'04	2°42	22°18	24°26	7°21	18°48	20°53	6° 1	26°20	7°41	22° 0
M26	6 15 52	3°44'15	3°41	27°22	26° 1	7°48	18°53	20°55	6° 1	26°20	7°41	22° 0
T 27	6 19 48	4°45'25	4°41	2♁15	27°36	8°15	18°58	20°57	6° 2	26°21	7°41	22° 1
W28	6 23 45	5°46'36	5°40	7° 0	29°11	8°42	19° 3	20°59	6° 3	26°21	7°41	22° 2
T 29	6 27 41	6°47'46	6°40	11°35	0♁46	9°10	19° 8	21° 1	6° 3	26°21	7°42	22° 3
F 30	6 31 38	7°48'57	7°40	16° 1	2°21	9°37	19°13	21° 3	6° 4	26°22	7°42	22° 4
S 31	6 35 35	8♁50'07	8♁41	20♁19	3♁56	10♁4	19♁18	21♁6	6♁5	26♁22	7♁42	22♁5

Delta T = 7.71 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]