

SWISS EPHEMERIS for the year 1830
heliocentric

JANUARY 1830

00:00 UT

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

Delta T = 7.22 sec.

FEBRUARY 1830

00:00 UT

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

Delta T = 7.17 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1830
heliocentric

MARCH 1830

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
M 1	10 33 10	9 ^m 56'52	9 ^m 48	0 ^m 26	5 ^m 47	25 ^m 19	2 ^z 24	15 ^Ω 38	6 [≈] 48	20 ^z 35	7 ^Υ 58	6 ^z 30
T 2	10 37 6	10°57'01	10°48	3°34	7°24	25°50	2°29	15°40	6°49	20°35	7°58	6°30
W 3	10 41 3	11°57'08	11°49	6°38	9° 2	26°21	2°33	15°42	6°49	20°36	7°58	6°31
T 4	10 45 0	12°57'13	12°49	9°40	10°39	26°52	2°38	15°44	6°50	20°36	7°58	6°32
F 5	10 48 56	13°57'15	13°50	12°39	12°17	27°24	2°43	15°47	6°50	20°36	7°58	6°32
S 6	10 52 53	14°57'16	14°51	15°35	13°54	27°55	2°48	15°49	6°51	20°37	7°58	6°33
S 7	10 56 49	15°57'14	15°53	18°29	15°31	28°26	2°53	15°51	6°52	20°37	7°59	6°34
M 8	11 0 46	16°57'11	16°54	21°21	17° 9	28°58	2°58	15°53	6°52	20°38	7°59	6°35
T 9	11 4 42	17°57'05	17°56	24°11	18°46	29°29	3° 3	15°55	6°53	20°38	7°59	6°35
W10	11 8 39	18°56'57	18°58	27° 0	20°23	0 ^z 1	3° 8	15°57	6°54	20°38	7°59	6°36
T 11	11 12 35	19°56'47	19°59	29°48	22° 1	0°32	3°13	16° 0	6°54	20°39	7°59	6°37
F 12	11 16 32	20°56'36	21° 1	2 ^z 34	23°38	1° 4	3°18	16° 2	6°55	20°39	7°59	6°37
S 13	11 20 28	21°56'22	22° 2	5°20	25°15	1°36	3°23	16° 4	6°56	20°39	8° 0	6°38
S 14	11 24 25	22°56'07	23° 3	8° 6	26°52	2° 7	3°28	16° 6	6°56	20°40	8° 0	6°39
M15	11 28 22	23°55'50	24° 4	10°50	28°29	2°39	3°33	16° 8	6°57	20°40	8° 0	6°39
T 16	11 32 18	24°55'31	25° 4	13°35	0 ^z 7	3°11	3°38	16°10	6°58	20°40	8° 0	6°40
W17	11 36 15	25°55'11	26° 4	16°20	1°44	3°43	3°43	16°13	6°58	20°41	8° 0	6°41
T 18	11 40 11	26°54'49	27° 4	19° 5	3°21	4°15	3°47	16°15	6°59	20°41	8° 0	6°42
F 19	11 44 8	27°54'25	28° 3	21°50	4°58	4°47	3°52	16°17	7° 0	20°42	8° 1	6°42
S 20	11 48 4	28°53'59	29° 2	24°36	6°35	5°19	3°57	16°19	7° 0	20°42	8° 1	6°43
S 21	11 52 1	29°53'32	0 ^z 0	27°23	8°12	5°51	4° 2	16°21	7° 1	20°42	8° 1	6°44
M22	11 55 57	0 ^z 53'02	0°58	0 ^z 11	9°49	6°23	4° 7	16°24	7° 2	20°43	8° 1	6°44
T 23	11 59 54	1°52'31	1°56	3° 0	11°25	6°55	4°12	16°26	7° 2	20°43	8° 1	6°45
W24	12 3 51	2°51'58	2°53	5°50	13° 2	7°28	4°17	16°28	7° 3	20°43	8° 2	6°46
T 25	12 7 47	3°51'23	3°51	8°42	14°39	8° 0	4°22	16°30	7° 4	20°44	8° 2	6°47
F 26	12 11 44	4°50'46	4°48	11°37	16°16	8°32	4°27	16°32	7° 4	20°44	8° 2	6°47
S 27	12 15 40	5°50'06	5°46	14°33	17°53	9° 5	4°32	16°34	7° 5	20°44	8° 2	6°48
S 28	12 19 37	6°49'25	6°43	17°32	19°29	9°37	4°37	16°37	7° 6	20°45	8° 2	6°49
M29	12 23 33	7°48'41	7°41	20°33	21° 6	10°10	4°42	16°39	7° 6	20°45	8° 2	6°49
T 30	12 27 30	8°47'55	8°40	23°38	22°42	10°43	4°47	16°41	7° 7	20°45	8° 3	6°50
W31	12 31 26	9°47'07	9°38	26°35	24°19	11°15	4°52	16°43	7° 8	20°46	8° 3	6°51

Delta T = 7.13 sec.

APRIL 1830

00:00 UT

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

Delta T = 7.09 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1830
heliocentric

MAY 1830

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	14 33 40	10♌ 5'28	9♌57	24♂57	13♂49	28♂37	7♂25	17♂50	7♂28	20♂57	8° 8	7♂13
S 2	14 37 36	11° 3'37	10°55	1♁14	15°25	29°11	7°30	17°53	7°29	20°57	8° 8	7°13
M 3	14 41 33	12° 1'44	11°54	7°27	17° 0	29°46	7°35	17°55	7°29	20°58	8° 8	7°14
T 4	14 45 29	12°59'49	12°53	13°36	18°35	0♂21	7°40	17°57	7°30	20°58	8° 9	7°15
W 5	14 49 26	13°57'52	13°53	19°39	20°10	0°55	7°45	17°59	7°31	20°58	8° 9	7°15
T 6	14 53 22	14°55'54	14°52	25°34	21°45	1°30	7°50	18° 1	7°31	20°59	8° 9	7°16
F 7	14 57 19	15°53'54	15°52	1♁22	23°20	2° 5	7°55	18° 3	7°32	20°59	8° 9	7°17
S 8	15 1 15	16°51'52	16°52	7° 1	24°55	2°40	8° 0	18° 6	7°33	20°59	8° 9	7°18
S 9	15 5 12	17°49'48	17°52	12°30	26°30	3°15	8° 5	18° 8	7°33	21° 0	8° 9	7°18
M10	15 9 9	18°47'44	18°51	17°51	28° 5	3°50	8°10	18°10	7°34	21° 0	8°10	7°19
T 11	15 13 5	19°45'37	19°51	23° 1	29°40	4°25	8°15	18°12	7°35	21° 1	8°10	7°20
W12	15 17 2	20°43'30	20°50	28° 2	1♂15	5° 0	8°20	18°14	7°35	21° 1	8°10	7°20
T 13	15 20 58	21°41'21	21°49	2♁54	2°50	5°35	8°25	18°16	7°36	21° 1	8°10	7°21
F 14	15 24 55	22°39'11	22°47	7°36	4°25	6°10	8°30	18°19	7°37	21° 2	8°10	7°22
S 15	15 28 51	23°36'59	23°46	12° 9	6° 0	6°45	8°35	18°21	7°37	21° 2	8°11	7°23
S 16	15 32 48	24°34'47	24°43	16°33	7°35	7°21	8°40	18°23	7°38	21° 2	8°11	7°23
M17	15 36 44	25°32'33	25°41	20°49	9°10	7°56	8°45	18°25	7°39	21° 3	8°11	7°24
T 18	15 40 41	26°30'18	26°37	24°57	10°45	8°31	8°50	18°27	7°39	21° 3	8°11	7°25
W19	15 44 38	27°28'02	27°34	28°57	12°20	9° 7	8°55	18°29	7°40	21° 3	8°11	7°25
T 20	15 48 34	28°25'45	28°30	2♁51	13°54	9°42	9° 0	18°32	7°41	21° 4	8°11	7°26
F 21	15 52 31	29°23'27	29°26	6°37	15°29	10°18	9° 5	18°34	7°41	21° 4	8°12	7°27
S 22	15 56 27	0♂21'08	0♂22	10°18	17° 4	10°53	9°10	18°36	7°42	21° 4	8°12	7°28
S 23	16 0 24	1°18'48	1°17	13°53	18°39	11°29	9°15	18°38	7°43	21° 5	8°12	7°28
M24	16 4 20	2°16'26	2°13	17°22	20°14	12° 5	9°20	18°40	7°43	21° 5	8°12	7°29
T 25	16 8 17	3°14'03	3° 9	20°46	21°49	12°40	9°25	18°42	7°44	21° 6	8°12	7°30
W26	16 12 13	4°11'39	4° 5	24° 6	23°23	13°16	9°30	18°45	7°45	21° 6	8°12	7°30
T 27	16 16 10	5° 9'13	5° 2	27°21	24°58	13°52	9°35	18°47	7°45	21° 6	8°13	7°31
F 28	16 20 7	6° 6'46	5°58	0♌32	26°33	14°28	9°40	18°49	7°46	21° 7	8°13	7°32
S 29	16 24 3	7° 4'17	6°55	3°40	28° 8	15° 4	9°45	18°51	7°47	21° 7	8°13	7°32
S 30	16 28 0	8° 1'48	7°53	6°44	29°43	15°40	9°50	18°53	7°47	21° 7	8°13	7°33
MB1	16 31 56	8♂59'16	8♂51	9♌46	1♁18	16♂16	9♂55	18♂55	7♂48	21♂8	8♂13	7♂34

Delta T = 7.05 sec.

JUNE 1830

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	16 35 53	9♂56'44	9♂49	12♌44	2♁52	16♂52	10♂0	18♂58	7♂48	21♂8	8♂13	7♂35
W 2	16 39 49	10°54'10	10°47	15°40	4°27	17°28	10° 5	19° 0	7°49	21° 8	8°14	7°35
T 3	16 43 46	11°51'35	11°46	18°34	6° 2	18° 5	10°10	19° 2	7°50	21° 9	8°14	7°36
F 4	16 47 42	12°48'59	12°45	21°26	7°37	18°41	10°15	19° 4	7°50	21° 9	8°14	7°37
S 5	16 51 39	13°46'22	13°44	24°17	9°12	19°17	10°20	19° 6	7°51	21° 9	8°14	7°37
S 6	16 55 36	14°43'45	14°43	27° 6	10°47	19°53	10°25	19° 8	7°52	21°10	8°14	7°38
M 7	16 59 32	15°41'06	15°42	29°53	12°22	20°30	10°30	19°11	7°52	21°10	8°15	7°39
T 8	17 3 29	16°38'27	16°41	2♂40	13°56	21° 6	10°35	19°13	7°53	21°11	8°15	7°40
W 9	17 7 25	17°35'46	17°40	5°26	15°31	21°43	10°40	19°15	7°54	21°11	8°15	7°40
T 10	17 11 22	18°33'06	18°39	8°11	17° 6	22°19	10°45	19°17	7°54	21°11	8°15	7°41
F 11	17 15 18	19°30'24	19°37	10°56	18°41	22°56	10°50	19°19	7°55	21°12	8°15	7°42
S 12	17 19 15	20°27'43	20°35	13°40	20°16	23°32	10°55	19°21	7°56	21°12	8°15	7°42
S 13	17 23 11	21°25'00	21°33	16°25	21°51	24° 9	11° 0	19°24	7°56	21°12	8°16	7°43
M14	17 27 8	22°22'18	22°31	19°10	23°26	24°46	11° 5	19°26	7°57	21°13	8°16	7°44
T 15	17 31 5	23°19'35	23°28	21°55	25° 1	25°22	11°10	19°28	7°58	21°13	8°16	7°45
W16	17 35 1	24°16'52	24°24	24°41	26°36	25°59	11°15	19°30	7°58	21°13	8°16	7°45
T 17	17 38 58	25°14'09	25°20	27°28	28°11	26°36	11°20	19°32	7°59	21°14	8°16	7°46
F 18	17 42 54	26°11'25	26°16	0♂16	29°46	27°13	11°25	19°34	8° 0	21°14	8°16	7°47
S 19	17 46 51	27° 8'42	27°12	3° 5	1♂21	27°50	11°30	19°37	8° 0	21°15	8°17	7°47
S 20	17 50 47	28° 5'58	28° 7	5°56	2°56	28°27	11°35	19°39	8° 1	21°15	8°17	7°48
M21	17 54 44	29° 3'13	29° 3	8°48	4°31	29° 4	11°40	19°41	8° 2	21°15	8°17	7°49
T 22	17 58 40	0♂0'28	29°58	11°42	6° 7	29°41	11°45	19°43	8° 2	21°16	8°17	7°50
W23	18 2 37	0°57'43	0♂53	14°39	7°42	0♁18	11°50	19°45	8° 3	21°16	8°17	7°50
T 24	18 6 34	1°54'58	1°49	17°38	9°17	0°55	11°55	19°47	8° 4	21°16	8°17	7°51
F 25	18 10 30	2°52'11	2°45	20°39	10°52	1°32	12° 0	19°50	8° 4	21°17	8°18	7°52
S 26	18 14 27	3°49'25	3°41	23°44	12°27	2° 9	12° 5	19°52	8° 5	21°17	8°18	7°52
S 27	18 18 23	4°46'37	4°38	26°51	14° 2	2°46	12°10	19°54	8° 6	21°17	8°18	7°53
M28	18 22 20	5°43'50	5°35	0♁2	15°38	3°24	12°15	19°56	8° 6	21°18	8°18	7°54
T 29	18 26 16	6°41'02	6°32	3°17	17°13	4° 1	12°20	19°58	8° 7	21°18	8°18	7°55
W30	18 30 13	7♂38'13	7♂30	6♁36	18♂48	4♁38	12♂25	20♂0	8♁8	21♂18	8♂19	7♂55

Delta T = 7.01 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1830
heliocentric

JULY 1830

00:00 UT

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

Delta T = 6.97 sec.

AUGUST 1830

00:00 UT

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

Delta T = 6.92 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1830
heliocentric

SEPTEMBER 1830

00:00 UT

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

Delta T = 6.88 sec.

OCTOBER 1830

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁
F 1	0 36 52	7°17'50"	7°15'	24♐30	18♐24	3°14'	20♐14	23♐21	9° 9'	21♐52	8°35'	9° 2'
S 2	0 40 49	8°16'53"	8°16'	28°21'	20° 1'	3°52'	20°19'	23°23'	9° 9'	21°52'	8°35'	9° 3'
S 3	0 44 46	9°15'59"	9°17'	2♐18	21°39'	4°29'	20°24'	23°25'	9°10'	21°53'	8°35'	9° 3'
M 4	0 48 42	10°15'06"	10°18'	6°22'	23°16'	5° 6'	20°29'	23°27'	9°11'	21°53'	8°35'	9° 4'
T 5	0 52 39	11°14'16"	11°19'	10°33'	24°54'	5°43'	20°34'	23°30'	9°11'	21°53'	8°35'	9° 5'
W 6	0 56 35	12°13'28"	12°20'	14°52'	26°31'	6°20'	20°40'	23°32'	9°12'	21°54'	8°36'	9° 6'
T 7	1 0 32	13°12'43"	13°20'	19°19'	28° 9'	6°57'	20°45'	23°34'	9°13'	21°54'	8°36'	9° 6'
F 8	1 4 28	14°12'00"	14°20'	23°54'	29°46'	7°34'	20°50'	23°36'	9°13'	21°54'	8°36'	9° 7'
S 9	1 8 25	15°11'19"	15°20'	28°38'	1♐24	8°11'	20°55'	23°38'	9°14'	21°55'	8°36'	9° 8'
S 10	1 12 21	16°10'40"	16°19'	3°31'	3° 1'	8°48'	21° 0'	23°40'	9°15'	21°55'	8°36'	9° 8'
M11	1 16 18	17°10'04"	17°18'	8°32'	4°39'	9°25'	21° 5'	23°43'	9°15'	21°55'	8°36'	9° 9'
T 12	1 20 14	18° 9'30"	18°17'	13°43'	6°16'	10° 1'	21°10'	23°45'	9°16'	21°56'	8°37'	9°10'
W13	1 24 11	19° 8'58"	19°15'	19° 3'	7°54'	10°38'	21°15'	23°47'	9°17'	21°56'	8°37'	9°11'
T 14	1 28 8	20° 8'29"	20°13'	24°32'	9°31'	11°15'	21°20'	23°49'	9°17'	21°57'	8°37'	9°11'
F 15	1 32 4	21° 8'02"	21°11'	0♐9	11° 9'	11°51'	21°25'	23°51'	9°18'	21°57'	8°37'	9°12'
S 16	1 36 1	22° 7'36"	22° 9'	5°55'	12°46'	12°28'	21°30'	23°53'	9°19'	21°57'	8°37'	9°13'
S 17	1 39 57	23° 7'13"	23° 7'	11°49'	14°24'	13° 5'	21°36'	23°55'	9°19'	21°58'	8°37'	9°14'
M18	1 43 54	24° 6'52"	24° 5'	17°50'	16° 1'	13°41'	21°41'	23°58'	9°20'	21°58'	8°38'	9°14'
T 19	1 47 50	25° 6'33"	25° 3'	23°57'	17°38'	14°18'	21°46'	24° 0'	9°21'	21°58'	8°38'	9°15'
W20	1 51 47	26° 6'16"	26° 1'	0♐9	19°16'	14°54'	21°51'	24° 2'	9°21'	21°59'	8°38'	9°16'
T 21	1 55 43	27° 6'00"	26°59'	6°24'	20°53'	15°30'	21°56'	24° 4'	9°22'	21°59'	8°38'	9°16'
F 22	1 59 40	28° 5'47"	27°58'	12°43'	22°30'	16° 7'	22° 1'	24° 6'	9°23'	21°59'	8°38'	9°17'
S 23	2 3 37	29° 5'35"	28°57'	19° 2'	24° 8'	16°43'	22° 6'	24° 8'	9°23'	22° 0'	8°38'	9°18'
S 24	2 7 33	0♐5'25"	29°57'	25°20'	25°45'	17°19'	22°11'	24°11'	9°24'	22° 0'	8°39'	9°19'
M25	2 11 30	1° 5'17"	0♐56	1♐37	27°22'	17°56'	22°16'	24°13'	9°25'	22° 0'	8°39'	9°19'
T 26	2 15 26	2° 5'10"	1°57'	7°50'	28°59'	18°32'	22°21'	24°15'	9°25'	22° 1'	8°39'	9°20'
W27	2 19 23	3° 5'05"	2°57'	13°59'	0♐36	19° 8'	22°26'	24°17'	9°26'	22° 1'	8°39'	9°21'
T 28	2 23 19	4° 5'02"	3°58'	20° 1'	2°13'	19°44'	22°32'	24°19'	9°27'	22° 2'	8°39'	9°22'
F 29	2 27 16	5° 5'00"	5° 0'	25°56'	3°50'	20°20'	22°37'	24°21'	9°27'	22° 2'	8°40'	9°22'
S 30	2 31 12	6° 5'00"	6° 2'	1♐43	5°27'	20°56'	22°42'	24°23'	9°28'	22° 2'	8°40'	9°23'
S 31	2 35 9	7° 5'01"	7° 4'	7♐21	7♐4	21°32'	22°47'	24°26'	9°29'	22° 3'	8°40'	9°24'

Delta T = 6.84 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1830
heliocentric

NOVEMBER 1830

00:00 UT

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

Delta T = 6.80 sec.

DECEMBER 1830

00:00 UT

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

Delta T = 6.76 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]