

SWISS EPHEMERIS for the year 1860

JANUARY 1860

00:00 UT

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

Delta T = 7.66 sec.

FEBRUARY 1860

00:00 UT

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

SWISS EPHEMERIS for the year 1860

MARCH 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	10 36 4	10 <sup>h</sup> 40'25	12 <sup>h</sup> II45	19 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> 55	17 <sup>h</sup> 33	15°R22	21°R14	3 <sup>h</sup> II52	26 <sup>h</sup> 13	6 <sup>h</sup> 51	10 <sup>h</sup> 44	9 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 22	23 <sup>h</sup> 56
F 2	10 40 1	11°40'33	26°10	21°44	18° 7	18° 8	15°20	21°10	3°53	26°16	6°52	10°45	9°35	3°29	24° 0
S 3	10 43 58	12°40'39	10 <sup>h</sup> 0	23°37	19°19	18°42	15°19	21° 6	3°54	26°18	6°53	10°46	9°32	3°36	24° 4
S 4	10 47 54	13°40'43	24°16	25°30	20°31	19°17	15°17	21° 1	3°55	26°20	6°54	10°48	9°29	3°42	24° 8
M 5	10 51 51	14°40'45	8 <sup>h</sup> 56	27°21	21°43	19°51	15°16	20°57	3°56	26°22	6°55	10°R48	9°26	3°49	24°12
T 6	10 55 47	15°40'45	23°55	29°10	22°54	20°26	15°15	20°53	3°58	26°25	6°56	10°48	9°22	3°56	24°16
W 7	10 59 44	16°40'42	9 <sup>h</sup> 7	0 <sup>h</sup> 57	24° 6	21° 0	15°14	20°49	3°59	26°27	6°57	10°45	9°19	4° 2	24°20
T 8	11 3 40	17°40'38	24°21	2°42	25°17	21°34	15°13	20°45	4° 0	26°29	6°58	10°41	9°16	4° 9	24°24
F 9	11 7 37	18°40'32	9 <sup>h</sup> 29	4°23	26°29	22° 8	15°13	20°41	4° 2	26°31	6°59	10°36	9°13	4°16	24°29
S 10	11 11 33	19°40'24	24°19	6° 1	27°40	22°42	15°12	20°37	4° 3	26°34	7° 0	10°30	9°10	4°22	24°33
S 11	11 15 30	20°40'14	8 <sup>h</sup> 45	7°34	28°51	23°16	15°D12	20°33	4° 5	26°36	7° 0	10°24	9° 7	4°29	24°37
M12	11 19 27	21°40'02	22°43	9° 3	0 <sup>h</sup> 2	23°50	15°12	20°29	4° 6	26°38	7° 1	10°19	9° 3	4°36	24°41
T 13	11 23 23	22°39'49	6 <sup>h</sup> 11	10°26	1°13	24°23	15°13	20°25	4° 8	26°40	7° 2	10°16	9° 0	4°42	24°44
W14	11 27 20	23°39'35	19°12	11°44	2°24	24°57	15°13	20°22	4° 9	26°43	7° 4	10°D15	8°57	4°49	24°48
T 15	11 31 16	24°39'18	1 <sup>h</sup> 38	12°56	3°34	25°31	15°14	20°18	4°11	26°45	7° 5	10°15	8°54	4°56	24°52
F 16	11 35 13	25°39'00	14° 5	14° 1	4°45	26° 4	15°15	20°15	4°13	26°47	7° 6	10°16	8°51	5° 2	24°56
S 17	11 39 9	26°38'40	2° 7	14°59	5°56	26°37	15°16	20°11	4°14	26°49	7° 7	10°18	8°48	5° 9	25° 0
S 18	11 43 6	27°38'18	8 <sup>h</sup> 0	15°50	7° 6	27°11	15°17	20° 8	4°16	26°52	7° 8	10°R18	8°44	5°16	25° 4
M19	11 47 2	28°37'54	19°47	16°34	8°16	27°44	15°18	20° 4	4°18	26°54	7° 9	10°18	8°41	5°22	25° 8
T 20	11 50 59	29°37'29	1 <sup>h</sup> 34	17°10	9°26	28°17	15°20	20° 1	4°20	26°56	7°10	10°15	8°38	5°29	25°11
W21	11 54 56	0 <sup>h</sup> 37'01	13°22	17°38	10°36	28°50	15°22	19°58	4°22	26°59	7°11	10°10	8°35	5°36	25°15
T 22	11 58 52	1°36'32	25°15	17°58	11°46	29°23	15°24	19°55	4°24	27° 1	7°12	10° 3	8°32	5°42	25°19
F 23	12 2 49	2°36'00	7 <sup>h</sup> 14	18°11	12°56	29°55	15°26	19°52	4°26	27° 3	7°13	9°54	8°28	5°49	25°22
S 24	12 6 45	3°35'27	19°21	18°R15	14° 6	0 <sup>h</sup> 28	15°28	19°49	4°28	27° 5	7°15	9°44	8°25	5°56	25°26
S 25	12 10 42	4°34'51	1 <sup>h</sup> 36	18°12	15°15	1° 0	15°31	19°47	4°30	27° 8	7°16	9°33	8°22	6° 2	25°30
M26	12 14 38	5°34'13	14° 2	18° 2	16°25	1°32	15°34	19°44	4°32	27°10	7°17	9°24	8°19	6° 9	25°33
T 27	12 18 35	6°33'33	26°39	17°44	17°34	2° 5	15°37	19°41	4°34	27°12	7°18	9°15	8°16	6°15	25°37
W28	12 22 31	7°32'51	9 <sup>h</sup> 29	17°21	18°43	2°37	15°40	19°39	4°37	27°14	7°19	9° 9	8°13	6°22	25°40
T 29	12 26 28	8°32'07	22°33	16°51	19°52	3° 9	15°43	19°37	4°39	27°17	7°21	9° 6	8° 9	6°29	25°44
F 30	12 30 24	9°31'20	5 <sup>h</sup> 55	16°16	21° 1	3°40	15°47	19°34	4°41	27°19	7°22	9°D 5	8° 6	6°35	25°47
S 31	12 34 21	10 <sup>h</sup> 30'31	19 <sup>h</sup> 36	15 <sup>h</sup> 37	22 <sup>h</sup> 9	4 <sup>h</sup> 12	15°50	19°32	4 <sup>h</sup> 44	27 <sup>h</sup> 21	7 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 5	8 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> 42	25°50

Delta T = 7.67 sec.

APRIL 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 38 18	11 <sup>h</sup> 29'40	3 <sup>h</sup> 37	14°R54	23°18	4°33	15°54	19°R30	4 <sup>h</sup> 46	27 <sup>h</sup> 23	7 <sup>h</sup> 24	9°R 6	8 <sup>h</sup> 0	6 <sup>h</sup> 49	25°54
M 2	12 42 14	12°28'46	17°58	14° 8	24°26	5°15	15°58	19°R28	4°48	27°26	7°25	9° 5	7°57	6°55	25°57
T 3	12 46 11	13°27'49	2 <sup>h</sup> 39	13°21	25°34	5°46	16° 2	19°26	4°51	27°28	7°27	9° 3	7°54	7° 2	26° 0
W 4	12 50 7	14°26'51	17°33	12°33	26°42	6°17	16° 7	19°24	4°53	27°30	7°28	8°59	7°50	7° 9	26° 3
T 5	12 54 4	15°25'50	2 <sup>h</sup> 35	11°45	27°50	6°48	16°11	19°23	4°56	27°32	7°29	8°52	7°47	7°15	26° 7
F 6	12 58 0	16°24'47	17°34	10°58	28°58	7°19	16°16	19°21	4°58	27°34	7°31	8°42	7°44	7°22	26°10
S 7	13 1 57	17°23'42	2 <sup>h</sup> 22	10°13	0 <sup>h</sup> II 5	7°49	16°21	19°20	5° 1	27°37	7°32	8°32	7°41	7°29	26°13
S 8	13 5 53	18°22'35	16°50	9°31	1°12	8°20	16°26	19°18	5° 4	27°39	7°33	8°22	7°38	7°35	26°16
M 9	13 9 50	19°21'27	0 <sup>h</sup> 53	8°52	2°19	8°50	16°31	19°17	5° 6	27°41	7°34	8°13	7°34	7°42	26°19
T 10	13 13 47	20°20'17	14°27	8°17	3°26	9°20	16°36	19°16	5° 9	27°43	7°36	8° 5	7°31	7°49	26°22
W11	13 17 43	21°19'04	27°33	7°47	4°33	9°50	16°41	19°15	5°12	27°45	7°37	8° 1	7°28	7°55	26°25
T 12	13 21 40	22°17'51	10 <sup>h</sup> 13	7°21	5°40	10°19	16°47	19°14	5°15	27°47	7°38	7°59	7°25	8° 2	26°28
F 13	13 25 36	23°16'35	22°33	7° 0	6°46	10°49	16°53	19°13	5°17	27°49	7°40	7°D58	7°22	8° 9	26°30
S 14	13 29 33	24°15'18	4 <sup>h</sup> 36	6°44	7°52	11°18	16°59	19°12	5°20	27°51	7°41	7°R58	7°19	8°15	26°33
S 15	13 33 29	25°13'59	16°29	6°33	8°58	11°47	17° 5	19°12	5°23	27°54	7°42	7°58	7°15	8°22	26°36
M16	13 37 26	26°12'38	28°16	6°28	10° 3	12°16	17°11	19°11	5°26	27°56	7°44	7°56	7°12	8°29	26°38
T 17	13 41 22	27°11'15	10 <sup>h</sup> 4	6°D27	11° 9	12°45	17°18	19°11	5°29	27°58	7°45	7°52	7° 9	8°35	26°41
W18	13 45 19	28° 9'51	21°55	6°32	12°14	13°13	17°24	19°10	5°32	28° 0	7°46	7°46	7° 6	8°42	26°44
T 19	13 49 16	29° 8'25	3 <sup>h</sup> 53	6°42	13°19	13°42	17°31	19°10	5°35	28° 2	7°48	7°36	7° 3	8°49	26°46
F 20	13 53 12	0 <sup>h</sup> 6'57	16° 1	6°57	14°24	14°10	17°38	19°D10	5°38	28° 4	7°49	7°25	6°59	8°55	26°49
S 21	13 57 9	1° 5'28	28°21	7°16	15°28	14°38	17°45	19°10	5°41	28° 6	7°50	7°11	6°56	9° 2	26°51
S 22	14 1 5	2° 3'56	10 <sup>h</sup> 52	7°40	16°32	15° 5	17°52	19°10	5°44	28° 8	7°52	6°58	6°53	9° 9	26°53
M23	14 5 2	3° 2'23	23°35	8° 8	17°36	15°32	17°59	19°10	5°47	28°10	7°53	6°45	6°50	9°15	26°56
T 24	14 8 58	4° 0'47	6 <sup>h</sup> II29	8°40	18°40	15°59	18° 6	19°11	5°50	28°12	7°55	6°34	6°47	9°22	26°58
W25	14 12 55	4°59'10	19°35	9°16	19°44	16°26	18°14	19°11	5°53	28°13	7°56	6°26	6°44	9°29	27° 0
T 26	14 16 51	5°57'31	2 <sup>h</sup> 52	9°57	20°47	16°53	18°22	19°12	5°56	28°15	7°57	6°20	6°40	9°35	27° 2
F 27	14 20 48	6°55'50	16°21	10°41	21°50	17°19	18°29	19°13	5°59	28°17	7°59	6°18	6°37	9°42	27° 4
S 28	14 24 45	7°54'06	0 <sup>h</sup> 3	11°28	22°52	17°45	18°37	19°13	6° 3	28°19	8° 0	6°17	6°34	9°49	27° 6
S 29	14 28 41	8°52'21	13°58	12°19	23°54	18°11	18°45	19°14	6° 6	28°21	8° 1	6°17	6°31	9°55	27° 8
M30	14 32 38	9 <sup>h</sup> 50'33	28 <sup>h</sup> 7	13 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> II56	18 <sup>h</sup> 36	18°54	19°15	6 <sup>h</sup> II 9	28 <sup>h</sup> 23	8 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> 16	6 <sup>h</sup> 28	10 <sup>h</sup> 2	27°10

Delta T = 7.67 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1860

MAY 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	14 36 34	10♃48'43	12♎29	14♏10	25♁58	19♂ 1	19♄ 2	19♁16	6♁12	28♂25	8♃ 4	6°R14	6♁25	10♂ 9	27♁12
W 2	14 40 31	11°46'51	27° 1	15°10	26°59	19°26	19°10	19°17	6°16	28°26	8° 5	6° 9	6°21	10°15	27°14
T 3	14 44 27	12°44'58	11♁39	16°13	28° 0	19°50	19°19	19°19	6°19	28°28	8° 7	6° 1	6°18	10°22	27°16
F 4	14 48 24	13°43'02	26°16	17°19	29° 0	20°15	19°27	19°20	6°22	28°30	8° 8	5°51	6°15	10°29	27°18
S 5	14 52 20	14°41'05	10♎46	18°27	0♄ 0	20°38	19°36	19°22	6°26	28°32	8°10	5°40	6°12	10°35	27°19
S 6	14 56 17	15°39'06	25° 0	19°39	1° 0	21° 2	19°45	19°23	6°29	28°33	8°11	5°29	6° 9	10°42	27°21
M 7	15 0 14	16°37'06	8♂54	20°52	1°59	21°25	19°54	19°25	6°32	28°35	8°12	5°18	6° 5	10°49	27°22
T 8	15 4 10	17°35'04	22°25	22° 8	2°58	21°48	20° 3	19°27	6°36	28°37	8°14	5°10	6° 2	10°55	27°24
W 9	15 8 7	18°33'01	5♂30	23°27	3°57	22°11	20°12	19°29	6°39	28°38	8°15	5° 4	5°59	11° 2	27°25
T 10	15 12 3	19°30'56	18°11	24°48	4°55	22°33	20°22	19°31	6°42	28°40	8°16	5° 1	5°56	11° 9	27°27
F 11	15 16 0	20°28'50	0♁33	26°11	5°53	22°55	20°31	19°33	6°46	28°41	8°18	5°D 0	5°53	11°15	27°28
S 12	15 19 56	21°26'43	12°38	27°37	6°50	23°16	20°41	19°35	6°49	28°43	8°19	5° 0	5°50	11°22	27°29
S 13	15 23 53	22°24'34	24°33	29° 4	7°46	23°37	20°50	19°37	6°53	28°44	8°20	5°R 1	5°46	11°29	27°30
M 14	15 27 49	23°22'24	6♂23	0♃34	8°43	23°57	21° 0	19°40	6°56	28°46	8°22	5° 0	5°43	11°35	27°31
T 15	15 31 46	24°20'13	18°13	2° 7	9°38	24°18	21°10	19°42	7° 0	28°47	8°23	4°57	5°40	11°42	27°32
W 16	15 35 43	25°18'01	0♏ 7	3°41	10°33	24°37	21°20	19°45	7° 3	28°49	8°24	4°52	5°37	11°49	27°33
T 17	15 39 39	26°15'48	12°11	5°18	11°28	24°57	21°30	19°48	7° 7	28°50	8°26	4°45	5°34	11°56	27°34
F 18	15 43 36	27°13'33	24°27	6°56	12°22	25°15	21°40	19°50	7°10	28°52	8°27	4°35	5°31	12° 2	27°35
S 19	15 47 32	28°11'17	6♃58	8°37	13°15	25°34	21°50	19°53	7°14	28°53	8°28	4°24	5°27	12° 9	27°36
S 20	15 51 29	29° 9'00	19°44	10°21	14° 8	25°52	22° 0	19°56	7°17	28°54	8°30	4°13	5°24	12°16	27°37
M 21	15 55 25	0♁ 6'42	2♁46	12° 6	15° 1	26° 9	22°11	19°59	7°21	28°56	8°31	4° 2	5°21	12°22	27°38
T 22	15 59 22	1° 4'23	16° 1	13°53	15°52	26°26	22°21	20° 3	7°24	28°57	8°32	3°53	5°18	12°29	27°38
W 23	16 3 18	2° 2'02	29°29	15°43	16°43	26°42	22°32	20° 6	7°28	28°58	8°33	3°46	5°15	12°36	27°39
T 24	16 7 15	2°59'40	13♄ 8	17°35	17°33	26°58	22°42	20° 9	7°31	29° 0	8°35	3°42	5°11	12°42	27°39
F 25	16 11 12	3°57'17	26°56	19°29	18°23	27°13	22°53	20°13	7°35	29° 1	8°36	3°40	5° 8	12°49	27°40
S 26	16 15 8	4°54'52	10♁51	21°25	19°12	27°28	23° 4	20°16	7°38	29° 2	8°37	3°D40	5° 5	12°56	27°40
S 27	16 19 5	5°52'25	24°52	23°23	20° 0	27°42	23°15	20°20	7°42	29° 3	8°38	3°41	5° 2	13° 2	27°40
M 28	16 23 1	6°49'57	8♎59	25°23	20°47	27°56	23°26	20°24	7°45	29° 4	8°40	3°R41	4°59	13° 9	27°41
T 29	16 26 58	7°47'28	23°11	27°25	21°33	28° 9	23°37	20°28	7°49	29° 5	8°41	3°40	4°56	13°16	27°41
W 30	16 30 54	8°44'57	7♁26	29°29	22°19	28°22	23°48	20°31	7°52	29° 6	8°42	3°37	4°52	13°22	27°41
T 31	16 34 51	9♁24'25	21♁40	1♁35	23♄ 3	28♂34	23♄59	20♁35	7♁56	29♂ 8	8♃43	3♁32	4♁49	13♂29	27♁41

Delta T = 7.67 sec.

JUNE 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
F 1	16 38 47	10♁39'52	5♎51	3♁42	23♄47	28♂45	24♄10	20♁40	7♁59	29♂ 9	8♃45	3°R25	4♁46	13♂36	27°R41
S 2	16 42 44	11°37'18	19°54	5°51	24°29	28°56	24°22	20°44	8° 3	29°10	8°46	3° 17	4°43	13°42	27° 41
S 3	16 46 41	12°34'43	3♂44	8° 0	25°11	29° 6	24°33	20°48	8° 6	29°10	8°47	3° 8	4°40	13°49	27°41
M 4	16 50 37	13°32'06	17°18	10°11	25°52	29°16	24°45	20°52	8°10	29°11	8°48	3° 1	4°37	13°56	27°41
T 5	16 54 34	14°29'29	0♂34	12°22	26°31	29°24	24°56	20°57	8°13	29°12	8°49	2°55	4°33	14° 2	27°41
W 6	16 58 30	15°26'52	13°29	14°34	27° 9	29°33	25° 8	21° 1	8°17	29°13	8°50	2°51	4°30	14° 9	27°40
T 7	17 2 27	16°24'13	26° 6	16°46	27°46	29°40	25°19	21° 6	8°20	29°14	8°51	2°49	4°27	14°16	27°40
F 8	17 6 23	17°21'34	8♁25	18°58	28°22	29°47	25°31	21°10	8°24	29°15	8°53	2°D49	4°24	14°22	27°39
S 9	17 10 20	18°18'54	20°31	21°10	28°57	29°53	25°43	21°15	8°27	29°16	8°54	2°50	4°21	14°29	27°39
S 10	17 14 17	19°16'13	2♂27	23°21	29°30	29°59	25°55	21°20	8°31	29°16	8°55	2°52	4°17	14°36	27°38
M 11	17 18 13	20°13'33	14°18	25°31	0♁ 2	0♁ 4	26° 7	21°25	8°34	29°17	8°56	2°53	4°14	14°42	27°38
T 12	17 22 10	21°10'51	26° 9	27°40	0°33	0° 8	26°19	21°30	8°38	29°18	8°57	2°R53	4°11	14°49	27°37
W 13	17 26 6	22° 8'10	8♏ 6	29°48	1° 2	0°11	26°31	21°35	8°41	29°18	8°58	2°52	4° 8	14°56	27°36
T 14	17 30 3	23° 5'27	20°12	1♄54	1°29	0°13	26°43	21°40	8°45	29°19	8°59	2°49	4° 5	15° 2	27°36
F 15	17 33 59	24° 2'45	2♂33	3°59	1°55	0°15	26°55	21°45	8°48	29°19	9° 0	2°44	4° 2	15° 9	27°35
S 16	17 37 56	25° 0'02	15°11	6° 2	2°20	0°16	27° 7	21°50	8°52	29°20	9° 1	2°38	3°58	15°16	27°34
S 17	17 41 52	25°57'19	28° 8	8° 3	2°42	0°R17	27°19	21°55	8°55	29°20	9° 2	2°32	3°55	15°22	27°33
M 18	17 45 49	26°54'36	11♁24	10° 2	3° 3	0°16	27°32	22° 1	8°58	29°21	9° 3	2°26	3°52	15°29	27°32
T 19	17 49 46	27°51'53	24°59	11°59	3°22	0°15	27°44	22° 6	9° 2	29°21	9° 4	2°22	3°49	15°36	27°31
W 20	17 53 42	28°49'09	8♄50	13°53	3°40	0°13	27°56	22°12	9° 5	29°22	9° 5	2°18	3°46	15°43	27°30
T 21	17 57 39	29°46'24	22°54	15°46	3°55	0°10	28° 9	22°17	9° 9	29°22	9° 6	2°16	3°43	15°49	27°29
F 22	18 1 35	0♄43'39	7♁ 7	17°36	4° 8	0° 7	28°21	22°23	9°12	29°23	9° 7	2°D16	3°39	15°56	27°27
S 23	18 5 32	1°40'54	21°24	19°25	4°19	0° 2	28°34	22°29	9°15	29°23	9° 8	2°17	3°36	16° 3	27°26
S 24	18 9 28	2°38'07	5♎43	21°11	4°29	29♂57	28°46	22°34	9°19	29°23	9° 9	2°18	3°33	16° 9	27°25
M 25	18 13 25	3°35'21	20° 0	22°54	4°36	29°52	28°59	22°40	9°22	29°23	9°10	2°20	3°30	16°16	27°23
T 26	18 17 21	4°32'33	4♁13	24°36	4°40	29°45	29°12	22°46	9°25	29°24	9°10	2°R20	3°27	16°23	27°22
W 27	18 21 18	5°29'45	18°19	26°15	4°43	29°38	29°24	22°52	9°28	29°24	9°11	2°20	3°23	16°29	27°20
T 28	18 25 15	6°26'57	2♎17	27°52	4°R43	29°30	29°37	22°58	9°32	29°24	9°12	2°18	3°20	16°36	27°19
F 29	18 29 11	7°24'09	16° 6	29°27	4°41	29°22	29°50	23° 4	9°35	29°24	9°13	2°15	3°17	16°43	27°17
S 30	18 33 8	8♄21'20	29♎43	1♁ 0	4♁36	29♂12	0♁ 2	23♁10	9♁38	29♂24	9♃14	2♁12	3♁14	16♂49	27♁16

Delta T = 7.66 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1860

JULY 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	18 37 4	9 <sup>h</sup> 18'30	13 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 30	4 <sup>h</sup> R29	29 <sup>h</sup> R 2	0 <sup>h</sup> 15	23 <sup>h</sup> 16	9 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> R 9	3 <sup>h</sup> 11	16 <sup>h</sup> 56	27 <sup>h</sup> R14
M 2	18 41 1	10 <sup>h</sup> 15'41	26 <sup>h</sup> 16	3 <sup>h</sup> 58	4 <sup>h</sup> 20	28 <sup>h</sup> 52	0 <sup>h</sup> 28	23 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 44	29 <sup>h</sup> R24	9 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 6	3 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 3	27 <sup>h</sup> R12
T 3	18 44 57	11 <sup>h</sup> 12'52	9 <sup>h</sup> 31	5 <sup>h</sup> 23	4 <sup>h</sup> 8	28 <sup>h</sup> 41	0 <sup>h</sup> 41	23 <sup>h</sup> 29	9 <sup>h</sup> 48	29 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 16	2 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 4	17 <sup>h</sup> 9	27 <sup>h</sup> 10
W 4	18 48 54	12 <sup>h</sup> 10'02	21 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 47	3 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> 29	0 <sup>h</sup> 54	23 <sup>h</sup> 35	9 <sup>h</sup> 51	29 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 2	3 <sup>h</sup> 1	17 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> 8
T 5	18 52 50	13 <sup>h</sup> 7'13	4 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 17	1 <sup>h</sup> 7	23 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> D 2	2 <sup>h</sup> 58	17 <sup>h</sup> 23	27 <sup>h</sup> 6
F 6	18 56 47	14 <sup>h</sup> 4'24	16 <sup>h</sup> 29	9 <sup>h</sup> 26	3 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 20	23 <sup>h</sup> 48	9 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 18	2 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 55	17 <sup>h</sup> 29	27 <sup>h</sup> 4
S 7	19 0 44	15 <sup>h</sup> 1'35	28 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 57	27 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 33	23 <sup>h</sup> 55	10 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 52	17 <sup>h</sup> 36	27 <sup>h</sup> 2
S 8	19 4 40	15 <sup>h</sup> 58'46	10 <sup>h</sup> 26	11 <sup>h</sup> 55	2 <sup>h</sup> 34	27 <sup>h</sup> 37	1 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 1	10 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 5	2 <sup>h</sup> 49	17 <sup>h</sup> 43	27 <sup>h</sup> 0
M 9	19 8 37	16 <sup>h</sup> 55'58	22 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 9	27 <sup>h</sup> 22	1 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 8	10 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 45	17 <sup>h</sup> 50	26 <sup>h</sup> 58
T 10	19 12 33	17 <sup>h</sup> 53'10	4 <sup>h</sup> 8	14 <sup>h</sup> 14	1 <sup>h</sup> 41	27 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 42	17 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 56
W11	19 16 30	18 <sup>h</sup> 50'23	16 <sup>h</sup> 5	15 <sup>h</sup> 20	1 <sup>h</sup> 12	26 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> 25	24 <sup>h</sup> 21	10 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> R 8	2 <sup>h</sup> 39	18 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 54
T 12	19 20 26	19 <sup>h</sup> 47'36	28 <sup>h</sup> 11	16 <sup>h</sup> 22	0 <sup>h</sup> 41	26 <sup>h</sup> 37	2 <sup>h</sup> 38	24 <sup>h</sup> 28	10 <sup>h</sup> 15	29 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 22	2 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 36	18 <sup>h</sup> 10	26 <sup>h</sup> 52
F 13	19 24 23	20 <sup>h</sup> 44'50	10 <sup>h</sup> 32	17 <sup>h</sup> 22	0 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 51	24 <sup>h</sup> 34	10 <sup>h</sup> 18	29 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 22	2 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 33	18 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 49
S 14	19 28 19	21 <sup>h</sup> 42'04	23 <sup>h</sup> 11	18 <sup>h</sup> 19	29 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 5	3 <sup>h</sup> 4	24 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 21	29 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 29	18 <sup>h</sup> 23	26 <sup>h</sup> 47
S 15	19 32 16	22 <sup>h</sup> 39'20	6 <sup>h</sup> 11	19 <sup>h</sup> 12	29 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> 17	24 <sup>h</sup> 48	10 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 5	2 <sup>h</sup> 26	18 <sup>h</sup> 30	26 <sup>h</sup> 45
M16	19 36 13	23 <sup>h</sup> 36'35	19 <sup>h</sup> 35	20 <sup>h</sup> 2	28 <sup>h</sup> 24	25 <sup>h</sup> 32	3 <sup>h</sup> 31	24 <sup>h</sup> 55	10 <sup>h</sup> 26	29 <sup>h</sup> 21	9 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 23	18 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 42
T 17	19 40 9	24 <sup>h</sup> 33'52	3 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 49	27 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 15	3 <sup>h</sup> 44	25 <sup>h</sup> 2	10 <sup>h</sup> 29	29 <sup>h</sup> 21	9 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 20	18 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 40
W18	19 44 6	25 <sup>h</sup> 31'09	17 <sup>h</sup> 30	21 <sup>h</sup> 33	27 <sup>h</sup> 11	24 <sup>h</sup> 58	3 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 9	10 <sup>h</sup> 32	29 <sup>h</sup> 20	9 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 17	18 <sup>h</sup> 50	26 <sup>h</sup> 37
T 19	19 48 2	26 <sup>h</sup> 28'27	1 <sup>h</sup> 56	22 <sup>h</sup> 12	26 <sup>h</sup> 33	24 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 10	25 <sup>h</sup> 16	10 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 20	9 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> D 2	2 <sup>h</sup> 14	18 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 35
F 20	19 51 59	27 <sup>h</sup> 25'45	16 <sup>h</sup> 33	22 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 56	24 <sup>h</sup> 24	4 <sup>h</sup> 23	25 <sup>h</sup> 23	10 <sup>h</sup> 37	29 <sup>h</sup> 19	9 <sup>h</sup> 26	2 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 10	19 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 32
S 21	19 55 55	28 <sup>h</sup> 23'03	1 <sup>h</sup> 17	23 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 19	24 <sup>h</sup> 8	4 <sup>h</sup> 37	25 <sup>h</sup> 30	10 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 19	9 <sup>h</sup> 26	2 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 7	19 <sup>h</sup> 10	26 <sup>h</sup> 30
S 22	19 59 52	29 <sup>h</sup> 20'22	16 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 47	24 <sup>h</sup> 42	23 <sup>h</sup> 51	4 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 37	10 <sup>h</sup> 42	29 <sup>h</sup> 18	9 <sup>h</sup> 26	2 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 4	19 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 27
M23	20 3 49	0 <sup>h</sup> 17'41	0 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 11	24 <sup>h</sup> 6	23 <sup>h</sup> 34	5 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 44	10 <sup>h</sup> 45	29 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 1	19 <sup>h</sup> 23	26 <sup>h</sup> 25
T 24	20 7 45	1 <sup>h</sup> 15'00	14 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 29	23 <sup>h</sup> 31	23 <sup>h</sup> 18	5 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 51	10 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 58	19 <sup>h</sup> 30	26 <sup>h</sup> 22
W25	20 11 42	2 <sup>h</sup> 12'20	29 <sup>h</sup> 8	24 <sup>h</sup> 44	22 <sup>h</sup> 57	23 <sup>h</sup> 2	5 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 59	10 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 16	9 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 55	19 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 19
T 26	20 15 38	3 <sup>h</sup> 9'41	13 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> 53	22 <sup>h</sup> 24	22 <sup>h</sup> 46	5 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 6	10 <sup>h</sup> 52	29 <sup>h</sup> 15	9 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 51	19 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 16
F 27	20 19 35	4 <sup>h</sup> 7'02	26 <sup>h</sup> 34	24 <sup>h</sup> R57	21 <sup>h</sup> 53	22 <sup>h</sup> 31	5 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 55	29 <sup>h</sup> 14	9 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 48	19 <sup>h</sup> 50	26 <sup>h</sup> 14
S 28	20 23 31	5 <sup>h</sup> 4'23	9 <sup>h</sup> 52	24 <sup>h</sup> 57	21 <sup>h</sup> 23	22 <sup>h</sup> 16	6 <sup>h</sup> 9	26 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 14	9 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 45	19 <sup>h</sup> 57	26 <sup>h</sup> 11
S 29	20 27 28	6 <sup>h</sup> 1'45	22 <sup>h</sup> 55	24 <sup>h</sup> 51	20 <sup>h</sup> 55	22 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> 23	26 <sup>h</sup> 28	11 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 13	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 42	20 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 8
M30	20 31 24	6 <sup>h</sup> 59'08	5 <sup>h</sup> 42	24 <sup>h</sup> 40	20 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 36	26 <sup>h</sup> 35	11 <sup>h</sup> 2	29 <sup>h</sup> 12	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 39	20 <sup>h</sup> 10	26 <sup>h</sup> 5
T 31	20 35 21	7 <sup>h</sup> 56'32	18 <sup>h</sup> 17	24 <sup>h</sup> L23	20 <sup>h</sup> 5	21 <sup>h</sup> 33	6 <sup>h</sup> L49	26 <sup>h</sup> L42	11 <sup>h</sup> 4	29 <sup>h</sup> 11	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 35	20 <sup>h</sup> 17	26 <sup>h</sup> 2

Delta T = 7.66 sec.

AUGUST 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
W 1	20 39 18	8 <sup>h</sup> 53'56	0 <sup>h</sup> 39	24 <sup>h</sup> R 2	19 <sup>h</sup> R44	21 <sup>h</sup> R20	7 <sup>h</sup> L 3	26 <sup>h</sup> L50	11 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> R10	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> R 5	1 <sup>h</sup> 32	20 <sup>h</sup> 23	25 <sup>h</sup> R59
T 2	20 43 14	9 <sup>h</sup> 51'21	12 <sup>h</sup> 51	23 <sup>h</sup> L36	19 <sup>h</sup> 24	21 <sup>h</sup> 3 7	7 <sup>h</sup> 16	26 <sup>h</sup> 57	11 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 9	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 57
F 3	20 47 11	10 <sup>h</sup> 48'47	24 <sup>h</sup> 55	23 <sup>h</sup> 5	19 <sup>h</sup> 7	20 <sup>h</sup> 55	7 <sup>h</sup> 29	27 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 11	29 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 4	1 <sup>h</sup> 26	20 <sup>h</sup> 37	25 <sup>h</sup> 54
S 4	20 51 7	11 <sup>h</sup> 46'14	6 <sup>h</sup> 52	22 <sup>h</sup> 30	18 <sup>h</sup> 52	20 <sup>h</sup> 43	7 <sup>h</sup> 42	27 <sup>h</sup> 12	11 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 7	9 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 3	1 <sup>h</sup> 23	20 <sup>h</sup> 43	25 <sup>h</sup> 51
S 5	20 55 4	12 <sup>h</sup> 43'42	18 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 51	18 <sup>h</sup> 40	20 <sup>h</sup> 33	7 <sup>h</sup> 56	27 <sup>h</sup> 19	11 <sup>h</sup> 15	29 <sup>h</sup> 6	9 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 48
M 6	20 59 0	13 <sup>h</sup> 41'11	0 <sup>h</sup> 35	21 <sup>h</sup> 8	18 <sup>h</sup> 30	20 <sup>h</sup> 22	8 <sup>h</sup> 9	27 <sup>h</sup> 27	11 <sup>h</sup> 17	29 <sup>h</sup> 5	9 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 0	1 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 45
T 7	21 2 57	14 <sup>h</sup> 38'42	12 <sup>h</sup> 26	20 <sup>h</sup> 23	18 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 13	8 <sup>h</sup> 22	27 <sup>h</sup> 34	11 <sup>h</sup> 19	29 <sup>h</sup> 4	9 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 58	1 <sup>h</sup> 13	21 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 42
W 8	21 6 53	15 <sup>h</sup> 36'14	24 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 35	18 <sup>h</sup> 17	20 <sup>h</sup> 4	8 <sup>h</sup> 35	27 <sup>h</sup> 42	11 <sup>h</sup> 21	29 <sup>h</sup> 3	9 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 57	1 <sup>h</sup> 10	21 <sup>h</sup> 10	25 <sup>h</sup> 39
T 9	21 10 50	16 <sup>h</sup> 33'47	6 <sup>h</sup> 38	18 <sup>h</sup> 47	18 <sup>h</sup> 14	19 <sup>h</sup> 56	8 <sup>h</sup> 48	27 <sup>h</sup> 49	11 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 2	9 <sup>h</sup> R30	1 <sup>h</sup> 56	1 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 36
F 10	21 14 47	17 <sup>h</sup> 31'22	18 <sup>h</sup> 46	17 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> D14	19 <sup>h</sup> 49	9 <sup>h</sup> 2	27 <sup>h</sup> 57	11 <sup>h</sup> 25	29 <sup>h</sup> 1	9 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> D56	1 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 24	25 <sup>h</sup> 33
S 11	21 18 43	18 <sup>h</sup> 28'58	1 <sup>h</sup> 22	17 <sup>h</sup> 9	18 <sup>h</sup> 16	19 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 15	28 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 0	9 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 56	1 <sup>h</sup> 1	21 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 30
S 12	21 22 40	19 <sup>h</sup> 26'36	14 <sup>h</sup> 19	16 <sup>h</sup> 23	18 <sup>h</sup> 20	19 <sup>h</sup> 36	9 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 12	11 <sup>h</sup> 29	28 <sup>h</sup> 59	9 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 57	0 <sup>h</sup> 57	21 <sup>h</sup> 37	25 <sup>h</sup> 27
M13	21 26 36	20 <sup>h</sup> 24'15	27 <sup>h</sup> 40	15 <sup>h</sup> 38	18 <sup>h</sup> 26	19 <sup>h</sup> 31	9 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 20	11 <sup>h</sup> 30	28 <sup>h</sup> 57	9 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 58	0 <sup>h</sup> 54	21 <sup>h</sup> 44	25 <sup>h</sup> 24
T 14	21 30 33	21 <sup>h</sup> 21'56	11 <sup>h</sup> 28	14 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 35	19 <sup>h</sup> 27	9 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> 27	11 <sup>h</sup> 32	28 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 0	0 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 21
W15	21 34 29	22 <sup>h</sup> 19'38	25 <sup>h</sup> 42	14 <sup>h</sup> 20	18 <sup>h</sup> 46	19 <sup>h</sup> 24	10 <sup>h</sup> 7	28 <sup>h</sup> 35	11 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 55	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> R 0	0 <sup>h</sup> 48	21 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 17
T 16	21 38 26	23 <sup>h</sup> 17'22	10 <sup>h</sup> L19	13 <sup>h</sup> 49	18 <sup>h</sup> 59	19 <sup>h</sup> 21	10 <sup>h</sup> 20	28 <sup>h</sup> 42	11 <sup>h</sup> 35	28 <sup>h</sup> 54	9 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 0	0 <sup>h</sup> 45	22 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> 14
F 17	21 42 22	24 <sup>h</sup> 15'07	25 <sup>h</sup> 13	13 <sup>h</sup> 22	19 <sup>h</sup> 13	19 <sup>h</sup> 19	10 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 50							

SWISS EPHEMERIS for the year 1860

SEPTEMBER 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 41 31	8 <sup>h</sup> 43'58	15 <sup>h</sup> 34	21 <sup>h</sup> 030	26 <sup>h</sup> 17	20 <sup>h</sup> 32	13 <sup>h</sup> 046	0 <sup>h</sup> 44	11 <sup>h</sup> 55	28 <sup>h</sup> R31	9 <sup>h</sup> R24	1 <sup>h</sup> R38	29 <sup>h</sup> 54	23 <sup>h</sup> 51	24 <sup>h</sup> R26
S 2	22 45 27	9°42'04	27°25	22°57	26°56	20°43	13°59	0°52	11°56	28 <sup>h</sup> R30	9 <sup>h</sup> R24	1 <sup>h</sup> R32	29°51	23°57	24 <sup>h</sup> R23
M 3	22 49 24	10°40'13	9 <sup>h</sup> Y16	24°29	27°37	20°55	14°11	0°59	11°56	28°28	9°23	1°24	29°47	24° 4	24°20
T 4	22 53 20	11°38'24	21° 9	26° 5	28°18	21° 7	14°24	1° 7	11°57	28°26	9°23	1°17	29°44	24°11	24°17
W 5	22 57 17	12°36'36	3 <sup>h</sup> Z 8	27°45	29° 1	21°21	14°36	1°14	11°58	28°25	9°22	1°11	29°41	24°18	24°14
T 6	23 1 13	13°34'50	15°14	29°28	29°44	21°35	14°49	1°22	11°58	28°23	9°22	1° 5	29°38	24°24	24°11
F 7	23 5 10	14°33'07	27°31	1 <sup>h</sup> Y14	0 <sup>h</sup> L29	21°49	15° 1	1°29	11°59	28°22	9°21	1° 2	29°35	24°31	24° 9
S 8	23 9 7	15°31'26	10 <sup>h</sup> II 4	3° 2	1°14	22° 4	15°13	1°37	11°59	28°20	9°21	1°D 0	29°32	24°38	24° 6
S 9	23 13 3	16°29'46	22°55	4°51	2° 0	22°20	15°25	1°44	12° 0	28°18	9°20	1° 0	29°28	24°44	24° 3
M10	23 17 0	17°28'09	6 <sup>h</sup> 6 9	6°42	2°48	22°37	15°38	1°52	12° 0	28°17	9°19	1° 1	29°25	24°51	24° 0
T 11	23 20 56	18°26'34	19°49	8°35	3°36	22°54	15°50	1°59	12° 1	28°15	9°19	1° 3	29°22	24°58	23°58
W12	23 24 53	19°25'01	3 <sup>h</sup> L57	10°27	4°25	23°12	16° 2	2° 7	12° 1	28°14	9°18	1°R 3	29°19	25° 4	23°55
T 13	23 28 49	20°23'31	18°31	12°21	5°14	23°30	16°14	2°14	12° 1	28°12	9°17	1° 2	29°16	25°11	23°52
F 14	23 32 46	21°22'02	3 <sup>h</sup> Y28	14°14	6° 5	23°49	16°26	2°21	12° 1	28°10	9°17	0°58	29°12	25°18	23°50
S 15	23 36 42	22°20'35	18°40	16° 7	6°56	24° 9	16°38	2°29	12° 1	28° 9	9°16	0°53	29° 9	25°25	23°47
S 16	23 40 39	23°19'10	3 <sup>h</sup> L58	18° 0	7°47	24°29	16°50	2°36	12° 1	28° 7	9°15	0°45	29° 6	25°31	23°45
M17	23 44 36	24°17'47	19°10	19°53	8°40	24°50	17° 1	2°43	12°R 2	28° 5	9°15	0°37	29° 3	25°38	23°42
T 18	23 48 32	25°16'26	4 <sup>h</sup> L 7	21°45	9°33	25°12	17°13	2°51	12° 2	28° 4	9°14	0°29	29° 0	25°45	23°40
W19	23 52 29	26°15'06	18°40	23°36	10°27	25°33	17°25	2°58	12° 1	28° 2	9°13	0°23	28°57	25°51	23°37
T 20	23 56 25	27°13'49	2 <sup>h</sup> L45	25°27	11°21	25°56	17°36	3° 5	12° 1	28° 0	9°12	0°18	28°53	25°58	23°35
F 21	0 0 22	28°12'33	16°20	27°17	12°16	26°19	17°48	3°12	12° 1	27°59	9°11	0°15	28°50	26° 5	23°32
S 22	0 4 18	29°11'19	29°29	29° 6	13°11	26°42	17°59	3°19	12° 1	27°57	9°11	0°D15	28°47	26°11	23°30
S 23	0 8 15	0 <sup>h</sup> L10'06	12 <sup>h</sup> Z13	0 <sup>h</sup> L54	14° 7	27° 6	18°11	3°27	12° 1	27°55	9°10	0°15	28°44	26°18	23°28
M24	0 12 11	1° 8'55	24°39	2°41	15° 4	27°31	18°22	3°34	12° 0	27°54	9° 9	0°R16	28°41	26°25	23°26
T 25	0 16 8	2° 7'46	6 <sup>h</sup> L49	4°28	16° 1	27°56	18°33	3°41	12° 0	27°52	9° 8	0°16	28°38	26°32	23°23
W26	0 20 5	3° 6'39	18°50	6°13	16°58	28°21	18°44	3°48	12° 0	27°50	9° 7	0°14	28°34	26°38	23°21
T 27	0 24 1	4° 5'33	0 <sup>h</sup> L44	7°58	17°56	28°47	18°55	3°55	11°59	27°49	9° 6	0°10	28°31	26°45	23°19
F 28	0 27 58	5° 4'29	12°34	9°42	18°55	29°13	19° 6	4° 2	11°58	27°47	9° 5	0° 3	28°28	26°52	23°17
S 29	0 31 54	6° 3'27	24°25	11°24	19°54	29°40	19°17	4° 8	11°58	27°45	9° 5	29 <sup>h</sup> Z53	28°25	26°58	23°15
S 30	0 35 51	7 <sup>h</sup> L 2'28	6 <sup>h</sup> Y17	13 <sup>h</sup> L 6	20 <sup>h</sup> L53	0 <sup>h</sup> L 7	19 <sup>h</sup> L28	4 <sup>h</sup> Y15	11 <sup>h</sup> II57	27 <sup>h</sup> L44	9 <sup>h</sup> Z 4	29 <sup>h</sup> Z42	28 <sup>h</sup> Z22	27 <sup>h</sup> L 5	23 <sup>h</sup> L13

Delta T = 7.65 sec.

OCTOBER 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 39 47	8 <sup>h</sup> L 1'30	18 <sup>h</sup> Y12	14 <sup>h</sup> L47	21 <sup>h</sup> L53	0 <sup>h</sup> L34	19 <sup>h</sup> L39	4 <sup>h</sup> Y22	11 <sup>h</sup> R57	27 <sup>h</sup> R42	9 <sup>h</sup> R 3	29 <sup>h</sup> R29	28 <sup>h</sup> Z18	27 <sup>h</sup> L12	23 <sup>h</sup> R11
T 2	0 43 44	9° 0'34	0 <sup>h</sup> Z12	16°28	22°53	1° 2	19°50	4°29	11 <sup>h</sup> II56	27 <sup>h</sup> L41	9 <sup>h</sup> Z 2	29 <sup>h</sup> Z16	28°15	27°18	23 <sup>h</sup> L10
W 3	0 47 40	9°59'40	12°17	18° 7	23°54	1°30	20° 0	4°36	11°55	27°39	9° 1	29° 4	28°12	27°25	23° 8
T 4	0 51 37	10°58'49	24°29	19°46	24°55	1°59	20°11	4°42	11°54	27°37	9° 0	28°54	28° 9	27°32	23° 6
F 5	0 55 34	11°58'00	6 <sup>h</sup> II52	21°23	25°57	2°28	20°21	4°49	11°53	27°36	8°59	28°46	28° 6	27°39	23° 4
S 6	0 59 30	12°57'13	19°26	23° 0	26°59	2°57	20°31	4°55	11°52	27°34	8°58	28°42	28° 3	27°45	23° 3
S 7	1 3 27	13°56'29	2 <sup>h</sup> L16	24°37	28° 1	3°27	20°42	5° 2	11°51	27°33	8°57	28°39	27°59	27°52	23° 1
M 8	1 7 23	14°55'47	15°24	26°12	29° 3	3°57	20°52	5° 8	11°50	27°31	8°56	28°D39	27°56	27°59	23° 0
T 9	1 11 20	15°55'07	28°55	27°47	0 <sup>h</sup> Y 6	4°27	21° 2	5°15	11°49	27°29	8°55	28°R39	27°53	28° 5	22°58
W10	1 15 16	16°54'30	12 <sup>h</sup> L50	29°21	1° 9	4°58	21°12	5°21	11°48	27°28	8°54	28°39	27°50	28°12	22°57
T 11	1 19 13	17°53'55	27°11	0 <sup>h</sup> L54	2°13	5°29	21°22	5°28	11°47	27°26	8°53	28°36	27°47	28°19	22°55
F 12	1 23 9	18°53'22	11 <sup>h</sup> Y56	2°27	3°17	6° 0	21°31	5°34	11°46	27°25	8°52	28°31	27°44	28°26	22°54
S 13	1 27 6	19°52'51	26°59	3°59	4°21	6°32	21°41	5°40	11°45	27°23	8°51	28°23	27°40	28°32	22°53
S 14	1 31 3	20°52'23	12 <sup>h</sup> L12	5°30	5°26	7° 4	21°50	5°46	11°43	27°22	8°50	28°13	27°37	28°39	22°52
M15	1 34 59	21°51'56	27°24	7° 1	6°30	7°36	22° 0	5°52	11°42	27°20	8°49	28° 2	27°34	28°46	22°50
T 16	1 38 56	22°51'32	12 <sup>h</sup> L25	8°31	7°35	8° 8	22° 9	5°58	11°41	27°19	8°47	27°50	27°31	28°52	22°49
W17	1 42 52	23°51'09	27° 5	10° 0	8°41	8°41	22°18	6° 4	11°39	27°17	8°46	27°41	27°28	28°59	22°48
T 18	1 46 49	24°50'49	11 <sup>h</sup> L18	11°29	9°46	9°14	22°27	6°10	11°38	27°16	8°45	27°33	27°24	29° 6	22°47
F 19	1 50 45	25°50'30	25° 1	12°57	10°52	9°48	22°36	6°16	11°36	27°14	8°44	27°28	27°21	29°12	22°46
S 20	1 54 42	26°50'13	8 <sup>h</sup> Z15	14°24	11°58	10°21	22°45	6°22	11°35	27°13	8°43	27°25	27°18	29°19	22°46
S 21	1 58 38	27°49'58	21° 2	15°51	13° 5	10°55	22°54	6°27	11°33	27°12	8°42	27°25	27°15	29°26	22°45
M22	2 2 35	28°49'45	3 <sup>h</sup> L28	17°16	14°11	11°29	23° 3	6°33	11°31	27°10	8°41	27°25	27°12	29°33	22°44
T 23	2 6 32	29°49'33	15°37	18°41	15°18	12° 3	23°11	6°39	11°30	27° 9	8°40	27°24	27° 9	29°39	22°43
W24	2 10 28	0 <sup>h</sup> L49'22	27°35	20° 6	16°25	12°38	23°19	6°44	11°28	27° 8	8°39	27°22	27° 5	29°46	22°43
T 25	2 14 25	1°49'14	9 <sup>h</sup> Z17	21°29	17°32	13°12	23°28	6°50	11°26	27° 6	8°38	27°17	27° 2	29°53	22°42
F 26	2 18 21	2°49'07	21°17	22°52	18°40	13°47	23°36	6°55	11°24	27° 5	8°36	27° 9	26°59	29°59	22°42
S 27	2 22 18	3°49'02	3 <sup>h</sup> Y 8	24°14	19°47	14°22	23°44	7° 0	11°23	27° 4	8°35	26°59	26°56	0 <sup>h</sup> Y 6	22°41
S 28	2 26 14	4°48'58	15° 3	25°34	20°55	14°58	23°52	7° 6	11°21	27° 3	8°34	26°46	26°53	0°13	22°41
M29	2 30 11	5°48'57	27° 5	26°54	22° 3	15°33	23°59	7°11	11°19	27° 1	8°33	26°32	26°49	0°20	22°41
T 30	2 34 7	6°48'57	9 <sup>h</sup> Z14	28°12	23°12	16° 9	24° 7	7°16	11°17	27° 0	8°32	26°18	26°46	0°26	22°41
W31	2 38 4	7 <sup>h</sup> L49'00	21 <sup>h</sup> Z31	29 <sup>h</sup> L30	24 <sup>h</sup> Y20	16 <sup>h</sup> L45	24 <sup>h</sup> L14	7 <sup>h</sup> Y21	11 <sup>h</sup> II15	26 <sup>h</sup> L59	8 <sup>h</sup> Z31	26 <sup>h</sup> Z 5	26 <sup>h</sup> Z43	0 <sup>h</sup> Y33	22 <sup>h</sup> L40

Delta T = 7.64 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1860

NOVEMBER 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 42 0	8♍49'04	3♂56	0♂45	25♎29	17♏21	24♏22	7♐26	11°R13	26°R58	8°R30	25°R54	26♁40	0♑40	22°R40
F 2	2 45 57	9°49'10	16°31	2° 0	26°37	17°57	24°29	7°31	11♂11	26♁57	8♁29	25♁45	26°37	0°46	22°D40
S 3	2 49 54	10°49'19	29°17	3°12	27°47	18°34	24°36	7°35	11° 9	26°56	8°27	25°40	26°34	0°53	22♏40
S 4	2 53 50	11°49'29	12♁15	4°23	28°56	19°10	24°43	7°40	11° 7	26°55	8°26	25°37	26°30	1° 0	22°41
M 5	2 57 47	12°49'41	25°27	5°32	0♁ 5	19°47	24°50	7°45	11° 5	26°54	8°25	25°D36	26°27	1° 6	22°41
T 6	3 1 43	13°49'56	8♏55	6°38	1°15	20°24	24°56	7°49	11° 2	26°52	8°24	25°R37	26°24	1°13	22°41
W 7	3 5 40	14°50'12	22°43	7°42	2°24	21° 1	25° 3	7°54	11° 0	26°51	8°23	25°36	26°21	1°20	22°41
T 8	3 9 36	15°50'31	6♎49	8°43	3°34	21°38	25° 9	7°58	10°58	26°51	8°22	25°35	26°18	1°27	22°42
F 9	3 13 33	16°50'51	21°15	9°41	4°44	22°15	25°15	8° 2	10°56	26°50	8°21	25°31	26°15	1°33	22°42
S 10	3 17 29	17°51'13	5♁57	10°34	5°54	22°53	25°21	8° 6	10°54	26°49	8°20	25°24	26°11	1°40	22°42
S 11	3 21 26	18°51'38	20°49	11°24	7° 5	23°31	25°27	8°10	10°51	26°48	8°18	25°15	26° 8	1°47	22°43
M12	3 25 23	19°52'04	5♍44	12° 9	8°15	24° 8	25°33	8°14	10°49	26°47	8°17	25° 5	26° 5	1°53	22°44
T 13	3 29 19	20°52'32	20°32	12°49	9°26	24°46	25°38	8°18	10°47	26°46	8°16	24°54	26° 2	2° 0	22°44
W14	3 33 16	21°53'02	5♂ 5	13°23	10°37	25°24	25°43	8°22	10°44	26°45	8°15	24°45	25°59	2° 7	22°45
T 15	3 37 12	22°53'33	19°15	13°50	11°47	26° 2	25°49	8°26	10°42	26°45	8°14	24°38	25°55	2°14	22°46
F 16	3 41 9	23°54'05	3♁ 0	14°11	12°58	26°41	25°54	8°29	10°40	26°44	8°13	24°33	25°52	2°20	22°47
S 17	3 45 5	24°54'39	16°17	14°23	14° 9	27°19	25°59	8°33	10°37	26°43	8°12	24°31	25°49	2°27	22°48
S 18	3 49 2	25°55'15	29° 9	14°R26	15°21	27°58	26° 3	8°36	10°35	26°42	8°11	24°D31	25°46	2°34	22°49
M19	3 52 59	26°55'51	11♏39	14°20	16°32	28°36	26° 8	8°40	10°32	26°42	8°10	24°32	25°43	2°40	22°50
T 20	3 56 55	27°56'28	23°51	14° 3	17°43	29°15	26°12	8°43	10°30	26°41	8° 9	24°R33	25°40	2°47	22°51
W21	4 0 52	28°57'07	5♂51	13°37	18°55	29°54	26°16	8°46	10°27	26°41	8° 8	24°32	25°36	2°54	22°52
T 22	4 4 48	29°57'47	17°44	12°59	20° 7	0♁33	26°20	8°49	10°25	26°40	8° 7	24°30	25°33	3° 1	22°53
F 23	4 8 45	0♂58'28	29°34	12°11	21°18	1°12	26°24	8°52	10°22	26°40	8° 6	24°26	25°30	3° 7	22°55
S 24	4 12 41	1°59'10	11♑27	11°12	22°30	1°51	26°28	8°55	10°20	26°39	8° 5	24°20	25°27	3°14	22°56
S 25	4 16 38	2°59'53	23°26	10° 5	23°42	2°30	26°31	8°58	10°17	26°39	8° 4	24°11	25°24	3°21	22°57
M26	4 20 34	4° 0'37	5♁34	8°51	24°54	3° 9	26°34	9° 0	10°15	26°38	8° 3	24° 2	25°21	3°27	22°59
T 27	4 24 31	5° 1'23	17°53	7°31	26° 6	3°49	26°38	9° 3	10°12	26°38	8° 2	23°52	25°17	3°34	23° 0
W28	4 28 28	6° 2'10	0♂23	6° 9	27°18	4°28	26°40	9° 5	10°10	26°37	8° 1	23°43	25°14	3°41	23° 2
T 29	4 32 24	7° 2'58	13° 6	4°46	28°31	5° 8	26°43	9° 8	10° 7	26°37	8° 0	23°35	25°11	3°48	23° 4
F 30	4 36 21	8♂ 3'47	26♂ 1	3♂27	29♁43	5♁47	26♁46	9♎10	10♂ 5	26♁37	7♁59	23♁30	25♁ 8	3♑54	23♁ 5

Delta T = 7.63 sec.

DECEMBER 1860

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	4 40 17	9♂ 4'37	9♁ 7	2°R13	0♍56	6♁27	26♁48	9♎12	10°R 2	26°R37	7°R58	23°R27	25♁ 5	4♑ 1	23♁ 7
S 2	4 44 14	10° 5'29	22°25	1♂ 7	2° 8	7° 7	26°50	9°14	10♂ 0	26♁36	7♁57	23°D26	25° 1	4° 8	23° 9
M 3	4 48 10	11° 6'22	5♏53	0°10	3°21	7°47	26°52	9°16	9°57	26°36	7°56	23♁26	24°58	4°14	23°11
T 4	4 52 7	12° 7'16	19°32	29♍24	4°34	8°27	26°54	9°18	9°55	26°36	7°55	23°28	24°55	4°21	23°13
W 5	4 56 3	13° 8'11	3♎23	28°49	5°46	9° 7	26°56	9°20	9°52	26°36	7°54	23°29	24°52	4°28	23°15
T 6	5 0 0	14° 9'08	17°25	28°26	6°59	9°47	26°57	9°21	9°50	26°36	7°53	23°R29	24°49	4°35	23°17
F 7	5 3 57	15°10'06	1♁37	28°14	8°12	10°27	26°58	9°23	9°47	26°36	7°52	23°28	24°46	4°41	23°19
S 8	5 7 53	16°11'05	15°58	28°D12	9°25	11° 7	26°59	9°24	9°44	26°D36	7°51	23°25	24°42	4°48	23°21
S 9	5 11 50	17°12'06	0♍24	28°20	10°38	11°47	27° 0	9°25	9°42	26°36	7°51	23°21	24°39	4°55	23°23
M10	5 15 46	18°13'07	14°50	28°38	11°52	12°27	27° 1	9°26	9°39	26°36	7°50	23°15	24°36	5° 1	23°26
T 11	5 19 43	19°14'10	29°11	29° 4	13° 5	13° 7	27° 1	9°28	9°37	26°36	7°49	23° 9	24°33	5° 8	23°28
W12	5 23 39	20°15'13	13♁21	29°38	14°18	13°48	27° 2	9°28	9°34	26°36	7°48	23° 4	24°30	5°15	23°30
T 13	5 27 36	21°16'18	27°15	0♂19	15°31	14°28	27°R 2	9°29	9°32	26°36	7°47	23° 1	24°27	5°22	23°33
F 14	5 31 32	22°17'23	10♁49	1° 5	16°45	15° 9	27° 2	9°30	9°30	26°37	7°47	22°58	24°23	5°28	23°35
S 15	5 35 29	23°18'28	24° 2	1°57	17°58	15°49	27° 1	9°31	9°27	26°37	7°46	22°D58	24°20	5°35	23°38
S 16	5 39 26	24°19'34	6♏53	2°53	19°12	16°30	27° 1	9°31	9°25	26°37	7°45	22°58	24°17	5°42	23°40
M17	5 43 22	25°20'41	19°25	3°54	20°25	17°10	27° 0	9°32	9°22	26°37	7°44	23° 0	24°14	5°48	23°43
T 18	5 47 19	26°21'47	1♁40	4°58	21°39	17°51	26°59	9°32	9°20	26°38	7°44	23° 2	24°11	5°55	23°46
W19	5 51 15	27°22'54	13°42	6° 5	22°53	18°32	26°58	9°32	9°17	26°38	7°43	23° 3	24° 7	6° 2	23°48
T 20	5 55 12	28°24'01	25°37	7°15	24° 6	19°12	26°57	9°R32	9°15	26°39	7°42	23°R 4	24° 4	6° 9	23°51
F 21	5 59 8	29°25'08	7♑29	8°28	25°20	19°53	26°55	9°32	9°13	26°39	7°42	23° 4	24° 1	6°15	23°54
S 22	6 3 5	0♁26'16	19°22	9°42	26°34	20°34	26°53	9°32	9°10	26°39	7°41	23° 2	23°58	6°22	23°57
S 23	6 7 1	1°27'24	1♁23	10°59	27°48	21°15	26°51	9°31	9° 8	26°40	7°40	23° 0	23°55	6°29	24° 0
M24	6 10 58	2°28'31	13°33	12°17	29° 1	21°55	26°49	9°31	9° 6	26°40	7°40	22°57	23°52	6°35	24° 3
T 25	6 14 55	3°29'39	25°58	13°36	0♂15	22°36	26°47	9°31	9° 4	26°41	7°39	22°54	23°48	6°42	24° 6
W26	6 18 51	4°30'47	8♂39	14°57	1°29	23°17	26°44	9°30	9° 1	26°42	7°39	22°51	23°45	6°49	24° 9
T 27	6 22 48	5°31'55	21°36	16°19	2°43	23°58	26°42	9°29	8°59	26°42	7°38	22°48	23°42	6°56	24°12
F 28	6 26 44	6°33'04	4♁51	17°42	3°57	24°39	26°39	9°28	8°57	26°43	7°38	22°47	23°39	7° 2	24°15
S 29	6 30 41	7°34'12	18°22	19° 6	5°11	25°20	26°36	9°27	8°55	26°44	7°37	22°D46	23°36	7° 9	24°18
S 30	6 34 37	8°35'21	2♏ 6	20°31	6°25	26° 1	26°33	9°26	8°53	26°45	7°37	22°46	23°33	7°16	24°21
M31	6 38 34	9♁36'29	16♏ 2	21♂57	7♂39	26♁42	26♁29	9♎25	8♂51	26♁45	7♁36	22♁47	23♁29	7♑23	24♁25

Delta T = 7.62 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]