

SWISS EPHEMERIS for the year 1871  
heliocentric

JANUARY 1871

00:00 UT

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

Delta T = -0.03 sec.

FEBRUARY 1871

00:00 UT

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

SWISS EPHEMERIS for the year 1871  
heliocentric

MARCH 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁
W 1	10 33 26	9 <sup>m</sup> 59'35	9 <sup>m</sup> 51	28 <sup>z</sup> 36	27 <sup>Y</sup> 12	20 <sup>m</sup> 38	28 <sup>II</sup> 3	2 <sup>z</sup> 59	25 <sup>z</sup> 6	21 <sup>Y</sup> 15	18 <sup>z</sup> 14	6 <sup>Y</sup> 55
T 2	10 37 22	10°59'44	10°52	1 <sup>z</sup> 24	28°48	21° 4	28° 8	3° 1	25° 7	21°15	18°14	6°55
F 3	10 41 19	11°59'51	11°53	4°13	0 <sup>z</sup> 23	21°31	28°13	3° 3	25° 8	21°16	18°14	6°56
S 4	10 45 15	12°59'57	12°54	7° 4	1°59	21°57	28°18	3° 4	25° 9	21°16	18°14	6°56
S 5	10 49 12	14° 0'00	13°56	9°57	3°35	22°24	28°23	3° 6	25° 9	21°16	18°14	6°57
M 6	10 53 8	15° 0'01	14°58	12°51	5°11	22°50	28°28	3° 8	25°10	21°17	18°14	6°58
T 7	10 57 5	16° 0'00	16° 0	15°48	6°47	23°17	28°34	3°10	25°11	21°17	18°15	6°58
W 8	11 1 1	16°59'57	17° 2	18°48	8°23	23°43	28°39	3°12	25°12	21°17	18°15	6°59
T 9	11 4 58	17°59'52	18° 3	21°50	10° 0	24°10	28°44	3°13	25°12	21°18	18°15	6°59
F 10	11 8 54	18°59'46	19° 5	24°55	11°36	24°36	28°49	3°15	25°13	21°18	18°15	7° 0
S 11	11 12 51	19°59'37	20° 6	28° 3	13°12	25° 3	28°54	3°17	25°14	21°19	18°15	7° 1
S 12	11 16 48	20°59'28	21° 7	1 <sup>z</sup> 15	14°48	25°29	28°59	3°19	25°15	21°19	18°15	7° 1
M13	11 20 44	21°59'16	22° 8	4°30	16°24	25°56	29° 4	3°21	25°15	21°19	18°15	7° 2
T 14	11 24 41	22°59'03	23° 8	7°50	18° 0	26°22	29°10	3°22	25°16	21°20	18°16	7° 2
W15	11 28 37	23°58'48	24° 7	11°14	19°37	26°49	29°15	3°24	25°17	21°20	18°16	7° 3
T 16	11 32 34	24°58'32	25° 6	14°43	21°13	27°16	29°20	3°26	25°18	21°20	18°16	7° 4
F 17	11 36 30	25°58'14	26° 5	18°17	22°49	27°42	29°25	3°28	25°18	21°21	18°16	7° 4
S 18	11 40 27	26°57'54	27° 3	21°57	24°26	28° 9	29°30	3°30	25°19	21°21	18°16	7° 5
S 19	11 44 23	27°57'32	28° 1	25°42	26° 2	28°36	29°35	3°31	25°20	21°21	18°16	7° 5
M20	11 48 20	28°57'08	28°59	29°33	27°38	29° 2	29°40	3°33	25°20	21°22	18°17	7° 6
T 21	11 52 17	29°56'42	29°57	3 <sup>z</sup> 31	29°15	29°29	29°45	3°35	25°21	21°22	18°17	7° 7
W22	11 56 13	0 <sup>z</sup> 56'15	0 <sup>z</sup> 55	7°36	0 <sup>II</sup> 51	29°56	29°50	3°37	25°22	21°23	18°17	7° 7
T 23	12 0 10	1°55'45	1°52	11°49	2°28	0 <sup>z</sup> 23	29°56	3°39	25°23	21°23	18°17	7° 8
F 24	12 4 6	2°55'13	2°50	16° 9	4° 4	0°49	0 <sup>z</sup> 1	3°40	25°23	21°23	18°17	7° 8
S 25	12 8 3	3°54'39	3°48	20°37	5°41	1°16	0° 6	3°42	25°24	21°24	18°17	7° 9
S 26	12 11 59	4°54'02	4°46	25°13	7°17	1°43	0°11	3°44	25°25	21°24	18°17	7° 9
M27	12 15 56	5°53'24	5°45	29°58	8°54	2°10	0°16	3°46	25°26	21°24	18°18	7°10
T 28	12 19 52	6°52'43	6°44	4 <sup>Y</sup> 52	10°30	2°37	0°21	3°48	25°26	21°25	18°18	7°11
W29	12 23 49	7°52'00	7°43	9°55	12° 7	3° 4	0°26	3°49	25°27	21°25	18°18	7°11
T 30	12 27 46	8°51'14	8°42	15° 7	13°44	3°31	0°31	3°51	25°28	21°26	18°18	7°12
F 31	12 31 42	9 <sup>z</sup> 50'27	9 <sup>z</sup> 42	20 <sup>Y</sup> 28	15 <sup>II</sup> 21	3 <sup>z</sup> 57	0 <sup>z</sup> 37	3 <sup>z</sup> 53	25 <sup>z</sup> 29	21 <sup>Y</sup> 26	18 <sup>z</sup> 18	7 <sup>Y</sup> 12

Delta T = -0.27 sec.

APRIL 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♁	♁
S 1	12 35 39	10 <sup>z</sup> 49'37	10 <sup>z</sup> 42	25 <sup>Y</sup> 59	16 <sup>II</sup> 57	4 <sup>z</sup> 24	0 <sup>z</sup> 42	3 <sup>z</sup> 55	25 <sup>z</sup> 29	21 <sup>Y</sup> 26	18 <sup>z</sup> 18	7 <sup>Y</sup> 13
S 2	12 39 35	11°48'44	11°42	1 <sup>z</sup> 37	18°34	4°51	0°47	3°57	25°30	21°27	18°19	7°14
M 3	12 43 32	12°47'50	12°43	7°25	20°11	5°18	0°52	3°59	25°31	21°27	18°19	7°14
T 4	12 47 28	13°46'53	13°44	13°19	21°48	5°45	0°57	4° 0	25°32	21°27	18°19	7°15
W 5	12 51 25	14°45'54	14°45	19°21	23°25	6°12	1° 2	4° 2	25°32	21°28	18°19	7°15
T 6	12 55 21	15°44'52	15°46	25°29	25° 2	6°39	1° 7	4° 4	25°33	21°28	18°19	7°16
F 7	12 59 18	16°43'49	16°47	1 <sup>II</sup> 42	26°38	7° 7	1°12	4° 6	25°34	21°28	18°19	7°17
S 8	13 3 15	17°42'44	17°47	7°58	28°15	7°34	1°17	4° 8	25°35	21°29	18°19	7°17
S 9	13 7 11	18°41'37	18°48	14°16	29°52	8° 1	1°23	4° 9	25°35	21°29	18°20	7°18
M10	13 11 8	19°40'29	19°48	20°36	1 <sup>z</sup> 29	8°28	1°28	4°11	25°36	21°30	18°20	7°18
T 11	13 15 4	20°39'19	20°47	26°54	3° 6	8°55	1°33	4°13	25°37	21°30	18°20	7°19
W12	13 19 1	21°38'07	21°47	3 <sup>z</sup> 11	4°44	9°22	1°38	4°15	25°38	21°30	18°20	7°20
T 13	13 22 57	22°36'53	22°45	9°23	6°21	9°50	1°43	4°17	25°38	21°31	18°20	7°20
F 14	13 26 54	23°35'38	23°44	15°31	7°58	10°17	1°48	4°18	25°39	21°31	18°20	7°21
S 15	13 30 50	24°34'21	24°42	21°32	9°35	10°44	1°53	4°20	25°40	21°31	18°21	7°21
S 16	13 34 47	25°33'02	25°39	27°26	11°12	11°11	1°58	4°22	25°41	21°32	18°21	7°22
M17	13 38 44	26°31'42	26°36	3 <sup>z</sup> 12	12°49	11°39	2° 3	4°24	25°41	21°32	18°21	7°23
T 18	13 42 40	27°30'19	27°33	8°49	14°27	12° 6	2° 8	4°26	25°42	21°32	18°21	7°23
W19	13 46 37	28°28'55	28°30	14°17	16° 4	12°33	2°14	4°27	25°43	21°33	18°21	7°24
T 20	13 50 33	29°27'29	29°27	19°35	17°41	13° 1	2°19	4°29	25°44	21°33	18°21	7°24
F 21	13 54 30	0 <sup>m</sup> 26'01	0 <sup>m</sup> 24	24°43	19°18	13°28	2°24	4°31	25°44	21°34	18°21	7°25
S 22	13 58 26	1°24'31	1°21	29°42	20°56	13°56	2°29	4°33	25°45	21°34	18°22	7°26
S 23	14 2 23	2°22'59	2°18	4 <sup>m</sup> 32	22°33	14°23	2°34	4°35	25°46	21°34	18°22	7°26
M24	14 6 19	3°21'25	3°15	9°12	24°10	14°51	2°39	4°36	25°47	21°35	18°22	7°27
T 25	14 10 16	4°19'50	4°12	13°43	25°48	15°18	2°44	4°38	25°47	21°35	18°22	7°27
W26	14 14 12	5°18'12	5°10	18° 6	27°25	15°46	2°49	4°40	25°48	21°35	18°22	7°28
T 27	14 18 9	6°16'32	6° 8	22°20	29° 3	16°13	2°54	4°42	25°49	21°36	18°22	7°29
F 28	14 22 6	7°14'50	7° 6	26°26	0 <sup>m</sup> 40	16°41	2°59	4°44	25°50	21°36	18°23	7°29
S 29	14 26 2	8°13'06	8° 4	0 <sup>z</sup> 25	2°18	17° 9	3° 5	4°45	25°50	21°37	18°23	7°30
S 30	14 29 59	9 <sup>m</sup> 11'20	9 <sup>m</sup> 3	4 <sup>z</sup> 17	3 <sup>z</sup> 55	17 <sup>z</sup> 36	3 <sup>z</sup> 10	4 <sup>z</sup> 47	25 <sup>z</sup> 51	21 <sup>Y</sup> 37	18 <sup>z</sup> 23	7 <sup>Y</sup> 30

Delta T = -0.39 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1871  
heliocentric

MAY 1871

00:00 UT

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

Delta T = -0.50 sec.

JUNE 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♃
T 1	16 36 8	10♌ 1'23	9♌57	10♌ 2	25♈54	2♈41	5♈52	5♌45	26♈15	21♈49	18♌28	7♈49
F 2	16 40 5	10°58'50	10°56	12°57	27°31	3°10	5°57	5°47	26°16	21°49	18°28	7°50
S 3	16 44 2	11°56'16	11°56	15°54	29° 8	3°39	6° 2	5°49	26°17	21°49	18°28	7°51
S 4	16 47 58	12°53'41	12°55	18°53	0♌45	4° 8	6° 7	5°50	26°18	21°50	18°28	7°51
M 5	16 51 55	13°51'05	13°54	21°56	2°22	4°37	6°12	5°52	26°18	21°50	18°28	7°52
T 6	16 55 51	14°48'28	14°54	25° 1	3°59	5° 6	6°18	5°54	26°19	21°50	18°29	7°52
W 7	16 59 48	15°45'50	15°52	28° 9	5°36	5°35	6°23	5°56	26°20	21°51	18°29	7°53
T 8	17 3 44	16°43'12	16°51	1♌21	7°13	6° 4	6°28	5°58	26°21	21°51	18°29	7°54
F 9	17 7 41	17°40'33	17°49	4°37	8°50	6°33	6°33	5°59	26°21	21°52	18°29	7°54
S 10	17 11 38	18°37'54	18°47	7°56	10°27	7° 2	6°38	6° 1	26°22	21°52	18°29	7°55
S 11	17 15 34	19°35'15	19°44	11°21	12° 4	7°32	6°43	6° 3	26°23	21°52	18°29	7°55
M12	17 19 31	20°32'34	20°41	14°50	13°41	8° 1	6°48	6° 5	26°24	21°53	18°30	7°56
T 13	17 23 27	21°29'54	21°37	18°24	15°18	8°30	6°53	6° 7	26°24	21°53	18°30	7°57
W14	17 27 24	22°27'13	22°34	22° 4	16°55	9° 0	6°58	6° 8	26°25	21°53	18°30	7°57
T 15	17 31 20	23°24'32	23°30	25°49	18°31	9°29	7° 3	6°10	26°26	21°54	18°30	7°58
F 16	17 35 17	24°21'50	24°25	29°41	20° 8	9°59	7° 8	6°12	26°27	21°54	18°30	7°58
S 17	17 39 13	25°19'08	25°21	3♌39	21°44	10°28	7°13	6°14	26°27	21°55	18°30	7°59
S 18	17 43 10	26°16'25	26°17	7°44	23°21	10°58	7°18	6°16	26°28	21°55	18°30	8° 0
M19	17 47 7	27°13'42	27°12	11°57	24°58	11°27	7°23	6°17	26°29	21°55	18°31	8° 0
T 20	17 51 3	28°10'59	28° 8	16°17	26°34	11°57	7°28	6°19	26°30	21°56	18°31	8° 1
W21	17 55 0	29° 8'14	29° 3	20°46	28°11	12°27	7°33	6°21	26°30	21°56	18°31	8° 1
T 22	17 58 56	0♌ 5'30	29°59	25°22	29°47	12°56	7°38	6°23	26°31	21°56	18°31	8° 2
F 23	18 2 53	1° 2'45	0♌56	0♈ 8	1♈23	13°26	7°44	6°25	26°32	21°57	18°31	8° 3
S 24	18 6 49	1°59'59	1°52	5° 2	3° 0	13°56	7°49	6°26	26°33	21°57	18°31	8° 3
S 25	18 10 46	2°57'12	2°49	10° 5	4°36	14°26	7°54	6°28	26°33	21°57	18°32	8° 4
M26	18 14 42	3°54'25	3°46	15°17	6°12	14°56	7°59	6°30	26°34	21°58	18°32	8° 4
T 27	18 18 39	4°51'38	4°43	20°39	7°48	15°26	8° 4	6°32	26°35	21°58	18°32	8° 5
W28	18 22 36	5°48'50	5°41	26° 9	9°24	15°56	8° 9	6°34	26°36	21°59	18°32	8° 6
T 29	18 26 32	6°46'02	6°40	1♌48	11° 0	16°26	8°14	6°36	26°36	21°59	18°32	8° 6
F 30	18 30 29	7♌43'13	7♌38	7♌36	12♈36	16♈56	8♈19	6♌37	26♈37	21♈59	18♌32	8♈ 7

Delta T = -0.61 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1871  
heliocentric

JULY 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁
S 1	18 34 25	8 <sup>30</sup> 40'24	8 <sup>33</sup> 37	13 <sup>38</sup> 31	14 <sup>11</sup> 12	17 <sup>11</sup> 26	8 <sup>52</sup> 24	6 <sup>33</sup> 39	26 <sup>53</sup> 38	22 <sup>19</sup> 0	18 <sup>33</sup> 32	8 <sup>19</sup> 7	
S 2	18 38 22	9 <sup>37</sup> 35	9 <sup>36</sup>	19 <sup>33</sup>	15 <sup>48</sup>	17 <sup>57</sup>	8 <sup>29</sup>	6 <sup>41</sup>	26 <sup>39</sup>	22 <sup>0</sup>	18 <sup>33</sup>	8 <sup>8</sup>	
M 3	18 42 18	10 <sup>34</sup> 46	10 <sup>36</sup>	25 <sup>41</sup>	17 <sup>24</sup>	18 <sup>27</sup>	8 <sup>34</sup>	6 <sup>43</sup>	26 <sup>39</sup>	22 <sup>0</sup>	18 <sup>33</sup>	8 <sup>9</sup>	
T 4	18 46 15	11 <sup>31</sup> 57	11 <sup>35</sup>	1 <sup>11</sup> 53	19 <sup>0</sup>	18 <sup>57</sup>	8 <sup>39</sup>	6 <sup>45</sup>	26 <sup>40</sup>	22 <sup>1</sup>	18 <sup>33</sup>	8 <sup>9</sup>	
W 5	18 50 11	12 <sup>29</sup> 07	12 <sup>34</sup>	8 <sup>10</sup>	20 <sup>36</sup>	19 <sup>28</sup>	8 <sup>44</sup>	6 <sup>46</sup>	26 <sup>41</sup>	22 <sup>1</sup>	18 <sup>33</sup>	8 <sup>10</sup>	
T 6	18 54 8	13 <sup>26</sup> 19	13 <sup>32</sup>	14 <sup>28</sup>	22 <sup>12</sup>	19 <sup>58</sup>	8 <sup>49</sup>	6 <sup>48</sup>	26 <sup>42</sup>	22 <sup>2</sup>	18 <sup>33</sup>	8 <sup>10</sup>	
F 7	18 58 5	14 <sup>23</sup> 30	14 <sup>31</sup>	20 <sup>48</sup>	23 <sup>47</sup>	20 <sup>28</sup>	8 <sup>54</sup>	6 <sup>50</sup>	26 <sup>42</sup>	22 <sup>2</sup>	18 <sup>33</sup>	8 <sup>11</sup>	
S 8	19 2 1	15 <sup>20</sup> 42	15 <sup>29</sup>	27 <sup>6</sup>	25 <sup>23</sup>	20 <sup>59</sup>	8 <sup>59</sup>	6 <sup>52</sup>	26 <sup>43</sup>	22 <sup>2</sup>	18 <sup>34</sup>	8 <sup>11</sup>	
S 9	19 5 58	16 <sup>17</sup> 54	16 <sup>27</sup>	3 <sup>52</sup> 22	26 <sup>59</sup>	21 <sup>30</sup>	9 <sup>4</sup>	6 <sup>54</sup>	26 <sup>44</sup>	22 <sup>3</sup>	18 <sup>34</sup>	8 <sup>12</sup>	
M10	19 9 54	17 <sup>15</sup> 06	17 <sup>24</sup>	9 <sup>35</sup>	28 <sup>34</sup>	22 <sup>0</sup>	9 <sup>9</sup>	6 <sup>55</sup>	26 <sup>45</sup>	22 <sup>3</sup>	18 <sup>34</sup>	8 <sup>13</sup>	
T 11	19 13 51	18 <sup>12</sup> 19	18 <sup>21</sup>	15 <sup>42</sup>	0 <sup>10</sup> 10	22 <sup>31</sup>	9 <sup>14</sup>	6 <sup>57</sup>	26 <sup>45</sup>	22 <sup>3</sup>	18 <sup>34</sup>	8 <sup>13</sup>	
W12	19 17 47	19 <sup>9</sup> 33	19 <sup>18</sup>	21 <sup>43</sup>	1 <sup>45</sup>	23 <sup>2</sup>	9 <sup>19</sup>	6 <sup>59</sup>	26 <sup>46</sup>	22 <sup>4</sup>	18 <sup>34</sup>	8 <sup>14</sup>	
T 13	19 21 44	20 <sup>6</sup> 47	20 <sup>14</sup>	27 <sup>37</sup>	3 <sup>21</sup>	23 <sup>32</sup>	9 <sup>24</sup>	7 <sup>1</sup>	26 <sup>47</sup>	22 <sup>4</sup>	18 <sup>34</sup>	8 <sup>14</sup>	
F 14	19 25 40	21 <sup>4</sup> 02	21 <sup>10</sup>	3 <sup>12</sup> 22	4 <sup>56</sup>	24 <sup>3</sup>	9 <sup>29</sup>	7 <sup>3</sup>	26 <sup>48</sup>	22 <sup>4</sup>	18 <sup>34</sup>	8 <sup>15</sup>	
S 15	19 29 37	22 <sup>1</sup> 17	22 <sup>6</sup>	8 <sup>59</sup>	6 <sup>32</sup>	24 <sup>34</sup>	9 <sup>35</sup>	7 <sup>4</sup>	26 <sup>48</sup>	22 <sup>5</sup>	18 <sup>35</sup>	8 <sup>16</sup>	
S 16	19 33 34	22 <sup>58</sup> 33	23 <sup>2</sup>	14 <sup>27</sup>	8 <sup>7</sup>	25 <sup>5</sup>	9 <sup>40</sup>	7 <sup>6</sup>	26 <sup>49</sup>	22 <sup>5</sup>	18 <sup>35</sup>	8 <sup>16</sup>	
M17	19 37 30	23 <sup>55</sup> 49	23 <sup>57</sup>	19 <sup>45</sup>	9 <sup>42</sup>	25 <sup>36</sup>	9 <sup>45</sup>	7 <sup>8</sup>	26 <sup>50</sup>	22 <sup>6</sup>	18 <sup>35</sup>	8 <sup>17</sup>	
T 18	19 41 27	24 <sup>53</sup> 06	24 <sup>53</sup>	24 <sup>53</sup>	11 <sup>18</sup>	26 <sup>7</sup>	9 <sup>50</sup>	7 <sup>10</sup>	26 <sup>51</sup>	22 <sup>6</sup>	18 <sup>35</sup>	8 <sup>17</sup>	
W19	19 45 23	25 <sup>50</sup> 23	25 <sup>48</sup>	29 <sup>52</sup>	12 <sup>53</sup>	26 <sup>38</sup>	9 <sup>55</sup>	7 <sup>12</sup>	26 <sup>51</sup>	22 <sup>6</sup>	18 <sup>35</sup>	8 <sup>18</sup>	
T 20	19 49 20	26 <sup>47</sup> 41	26 <sup>44</sup>	4 <sup>11</sup> 41	14 <sup>28</sup>	27 <sup>9</sup>	10 <sup>0</sup>	7 <sup>13</sup>	26 <sup>52</sup>	22 <sup>7</sup>	18 <sup>35</sup>	8 <sup>19</sup>	
F 21	19 53 16	27 <sup>44</sup> 59	27 <sup>40</sup>	9 <sup>21</sup>	16 <sup>3</sup>	27 <sup>41</sup>	10 <sup>5</sup>	7 <sup>15</sup>	26 <sup>53</sup>	22 <sup>7</sup>	18 <sup>36</sup>	8 <sup>19</sup>	
S 22	19 57 13	28 <sup>42</sup> 17	28 <sup>36</sup>	13 <sup>52</sup>	17 <sup>38</sup>	28 <sup>12</sup>	10 <sup>10</sup>	7 <sup>17</sup>	26 <sup>54</sup>	22 <sup>7</sup>	18 <sup>36</sup>	8 <sup>20</sup>	
S 23	20 1 9	29 <sup>39</sup> 36	29 <sup>32</sup>	18 <sup>14</sup>	19 <sup>14</sup>	28 <sup>43</sup>	10 <sup>15</sup>	7 <sup>19</sup>	26 <sup>54</sup>	22 <sup>8</sup>	18 <sup>36</sup>	8 <sup>20</sup>	
M24	20 5 6	0 <sup>36</sup> 55	0 <sup>39</sup> 29	22 <sup>28</sup>	20 <sup>49</sup>	29 <sup>14</sup>	10 <sup>20</sup>	7 <sup>21</sup>	26 <sup>55</sup>	22 <sup>8</sup>	18 <sup>36</sup>	8 <sup>21</sup>	
T 25	20 9 3	1 <sup>34</sup> 14	1 <sup>26</sup>	26 <sup>34</sup>	22 <sup>24</sup>	29 <sup>46</sup>	10 <sup>25</sup>	7 <sup>22</sup>	26 <sup>56</sup>	22 <sup>9</sup>	18 <sup>36</sup>	8 <sup>22</sup>	
W26	20 12 59	2 <sup>31</sup> 34	2 <sup>23</sup>	0 <sup>33</sup> 33	23 <sup>59</sup>	0 <sup>17</sup> 17	10 <sup>30</sup>	7 <sup>24</sup>	26 <sup>57</sup>	22 <sup>9</sup>	18 <sup>36</sup>	8 <sup>22</sup>	
T 27	20 16 56	3 <sup>28</sup> 54	3 <sup>21</sup>	4 <sup>24</sup>	25 <sup>34</sup>	0 <sup>49</sup>	10 <sup>35</sup>	7 <sup>26</sup>	26 <sup>57</sup>	22 <sup>9</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>23</sup>	
F 28	20 20 52	4 <sup>26</sup> 15	4 <sup>20</sup>	8 <sup>9</sup>	27 <sup>9</sup>	1 <sup>20</sup>	10 <sup>40</sup>	7 <sup>28</sup>	26 <sup>58</sup>	22 <sup>10</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>23</sup>	
S 29	20 24 49	5 <sup>23</sup> 37	5 <sup>18</sup>	11 <sup>48</sup>	28 <sup>44</sup>	1 <sup>52</sup>	10 <sup>45</sup>	7 <sup>30</sup>	26 <sup>59</sup>	22 <sup>10</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>24</sup>	
S 30	20 28 45	6 <sup>20</sup> 59	6 <sup>17</sup>	15 <sup>22</sup>	0 <sup>19</sup> 19	2 <sup>24</sup>	10 <sup>50</sup>	7 <sup>31</sup>	27 <sup>0</sup>	22 <sup>10</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>25</sup>	
MB1	20 32 42	7 <sup>18</sup> 22	7 <sup>17</sup>	18 <sup>50</sup>	1 <sup>54</sup> 54	2 <sup>56</sup> 56	10 <sup>55</sup>	7 <sup>33</sup>	27 <sup>5</sup>	22 <sup>11</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>25</sup>	

Delta T = -0.70 sec.

AUGUST 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♃	♅	♁	♆	♄	♁	♁
T 1	20 36 39	8 <sup>15</sup> 45	8 <sup>16</sup>	22 <sup>13</sup>	3 <sup>29</sup>	3 <sup>27</sup> 27	11 <sup>5</sup> 0	7 <sup>35</sup>	27 <sup>5</sup> 1	22 <sup>11</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>26</sup>	
W 2	20 40 35	9 <sup>13</sup> 09	9 <sup>15</sup>	25 <sup>31</sup>	5 <sup>4</sup>	3 <sup>59</sup>	11 <sup>5</sup>	7 <sup>37</sup>	27 <sup>2</sup>	22 <sup>11</sup>	18 <sup>37</sup>	8 <sup>26</sup>	
T 3	20 44 32	10 <sup>10</sup> 35	10 <sup>15</sup>	28 <sup>46</sup>	6 <sup>39</sup>	4 <sup>31</sup>	11 <sup>10</sup>	7 <sup>39</sup>	27 <sup>3</sup>	22 <sup>12</sup>	18 <sup>38</sup>	8 <sup>27</sup>	
F 4	20 48 28	11 <sup>8</sup> 01	11 <sup>14</sup>	1 <sup>11</sup> 56	8 <sup>14</sup>	5 <sup>3</sup>	11 <sup>15</sup>	7 <sup>41</sup>	27 <sup>3</sup>	22 <sup>12</sup>	18 <sup>38</sup>	8 <sup>28</sup>	
S 5	20 52 25	12 <sup>5</sup> 29	12 <sup>12</sup>	5 <sup>3</sup>	9 <sup>49</sup>	5 <sup>35</sup>	11 <sup>20</sup>	7 <sup>42</sup>	27 <sup>4</sup>	22 <sup>13</sup>	18 <sup>38</sup>	8 <sup>28</sup>	
S 6	20 56 21	13 <sup>2</sup> 57	13 <sup>11</sup>	8 <sup>6</sup>	11 <sup>23</sup>	6 <sup>7</sup>	11 <sup>25</sup>	7 <sup>44</sup>	27 <sup>5</sup>	22 <sup>13</sup>	18 <sup>38</sup>	8 <sup>29</sup>	
M 7	21 0 18	14 <sup>0</sup> 27	14 <sup>9</sup>	11 <sup>7</sup>	12 <sup>58</sup>	6 <sup>39</sup>	11 <sup>30</sup>	7 <sup>46</sup>	27 <sup>6</sup>	22 <sup>13</sup>	18 <sup>38</sup>	8 <sup>29</sup>	
T 8	21 4 14	14 <sup>57</sup> 59	15 <sup>7</sup>	14 <sup>5</sup>	14 <sup>33</sup>	7 <sup>12</sup>	11 <sup>35</sup>	7 <sup>48</sup>	27 <sup>6</sup>	22 <sup>14</sup>	18 <sup>38</sup>	8 <sup>30</sup>	
W 9	21 8 11	15 <sup>55</sup> 32	16 <sup>5</sup>	17 <sup>1</sup>	16 <sup>8</sup>	7 <sup>44</sup>	11 <sup>40</sup>	7 <sup>50</sup>	27 <sup>7</sup>	22 <sup>14</sup>	18 <sup>39</sup>	8 <sup>31</sup>	
T 10	21 12 7	16 <sup>53</sup> 06	17 <sup>2</sup>	19 <sup>54</sup>	17 <sup>43</sup>	8 <sup>16</sup>	11 <sup>45</sup>	7 <sup>51</sup>	27 <sup>8</sup>	22 <sup>14</sup>	18 <sup>39</sup>	8 <sup>31</sup>	
F 11	21 16 4	17 <sup>50</sup> 42	17 <sup>59</sup>	22 <sup>46</sup>	19 <sup>18</sup>	8 <sup>48</sup>	11 <sup>50</sup>	7 <sup>53</sup>	27 <sup>9</sup>	22 <sup>15</sup>	18 <sup>39</sup>	8 <sup>32</sup>	
S 12	21 20 1	18 <sup>48</sup> 19	18 <sup>55</sup>	25 <sup>36</sup>	20 <sup>53</sup>	9 <sup>21</sup>	11 <sup>55</sup>	7 <sup>55</sup>	27 <sup>9</sup>	22 <sup>15</sup>	18 <sup>39</sup>	8 <sup>32</sup>	
S 13	21 23 57	19 <sup>45</sup> 57	19 <sup>52</sup>	28 <sup>24</sup>	22 <sup>27</sup>	9 <sup>53</sup>	12 <sup>0</sup>	7 <sup>57</sup>	27 <sup>10</sup>	22 <sup>15</sup>	18 <sup>39</sup>	8 <sup>33</sup>	
M14	21 27 54	20 <sup>43</sup> 37	20 <sup>48</sup>	1 <sup>12</sup> 12	24 <sup>2</sup>	10 <sup>26</sup>	12 <sup>5</sup>	7 <sup>59</sup>	27 <sup>11</sup>	22 <sup>16</sup>	18 <sup>39</sup>	8 <sup>34</sup>	
T 15	21 31 50	21 <sup>41</sup> 18	21 <sup>44</sup>	3 <sup>58</sup>	25 <sup>37</sup>	10 <sup>58</sup>	12 <sup>10</sup>	8 <sup>0</sup>	27 <sup>12</sup>	22 <sup>16</sup>	18 <sup>39</sup>	8 <sup>34</sup>	
W16	21 35 47	22 <sup>39</sup> 01	22 <sup>40</sup>	6 <sup>44</sup>	27 <sup>12</sup>	11 <sup>31</sup>	12 <sup>15</sup>	8 <sup>2</sup>	27 <sup>12</sup>	22 <sup>17</sup>	18 <sup>40</sup>	8 <sup>35</sup>	
T 17	21 39 43	23 <sup>36</sup> 45	23 <sup>35</sup>	9 <sup>29</sup>	28 <sup>47</sup>	12 <sup>4</sup>	12 <sup>20</sup>	8 <sup>4</sup>	27 <sup>13</sup>	22 <sup>17</sup>	18 <sup>40</sup>	8 <sup>35</sup>	
F 18	21 43 40	24 <sup>34</sup> 30	24 <sup>31</sup>	12 <sup>13</sup>	0 <sup>22</sup> 22	12 <sup>37</sup>	12 <sup>25</sup>	8 <sup>6</sup>	27 <sup>14</sup>	22 <sup>17</sup>	18 <sup>40</sup>	8 <sup>36</sup>	
S 19	21 47 36	25 <sup>32</sup> 16	25 <sup>28</sup>	14 <sup>58</sup>	1 <sup>56</sup>	13 <sup>9</sup>	12 <sup>30</sup>	8 <sup>8</sup>	27 <sup>15</sup>	22 <sup>18</sup>	18 <sup>40</sup>	8 <sup>37</sup>	
S 20	21 51 33	26 <sup>30</sup> 04	26 <sup>24</sup>	17 <sup>43</sup>	3 <sup>31</sup>	13 <sup>42</sup>	12 <sup>35</sup>	8 <sup>9</sup>	27 <sup>15</sup>	22 <sup>18</sup>	18 <sup>40</sup>	8 <sup>37</sup>	
M21	21 55 30	27 <sup>27</sup> 53	27 <sup>21</sup>	20 <sup>28</sup>	5 <sup>6</sup>	14 <sup>15</sup>	12 <sup>40</sup>	8 <sup>11</sup>	27 <sup>16</sup>	22 <sup>18</sup>	18 <sup>40</sup>	8 <sup>38</sup>	
T 22	21 59 26	28 <sup>25</sup> 43	28 <sup>18</sup>	23 <sup>13</sup>	6 <sup>41</sup>	14 <sup>48</sup>	12 <sup>45</sup>	8 <sup>13</sup>	27 <sup>17</sup>	22 <sup>19</sup>	18 <sup>41</sup>	8 <sup>38</sup>	
W23	22 3 23	29 <sup>23</sup> 34	29 <sup>15</sup>	25 <sup>59</sup>	8 <sup>16</sup>	15 <sup>21</sup>	12 <sup>50</sup>	8 <sup>15</sup>	27 <sup>18</sup>	22 <sup>19</sup>	18 <sup>41</sup>	8 <sup>39</sup>	
T 24	22 7 19	0 <sup>21</sup> 26	0 <sup>13</sup> 13	28 <sup>47</sup>	9 <sup>51</sup>	15 <sup>54</sup>	12 <sup>55</sup>	8 <sup>17</sup>	27 <sup>18</sup>	22 <sup>20</sup>	18 <sup>41</sup>	8 <sup>40</sup>	
F 25	22 11 16	1 <sup>19</sup> 20	1 <sup>11</sup>	1 <sup>35</sup> 35	11 <sup>26</sup>	16 <sup>27</sup>	13 <sup>0</sup>	8 <sup>18</sup>	27 <sup>19</sup>	22 <sup>20</sup>	18 <sup>41</sup>	8 <sup>40</sup>	
S 26	22 15 12	2 <sup>17</sup> 15	2 <sup>10</sup>	4 <sup>24</sup>	13 <sup>0</sup>	17 <sup>1</sup>	13 <sup>5</sup>	8 <sup>20</sup>	27 <sup>20</sup>	22 <sup>20</sup>	18 <sup>41</sup>	8 <sup>41</sup>	
S 27	22 19 9	3 <sup>15</sup> 11	3 <sup>9</sup>	7 <sup>15</sup>	14 <sup>35</sup>	17 <sup>34</sup>	13 <sup>10</sup>	8 <sup>22</sup>	27 <sup>21</sup>	22 <sup>21</sup>	18 <sup>41</sup>	8 <sup>41</sup>	
M28	22 23 5	4 <sup>13</sup> 09	4 <sup>9</sup>	10 <sup>8</sup>	16 <sup>10</sup>	18 <sup>7</sup>	13 <sup>16</sup>	8 <sup>24</sup>	27 <sup>21</sup>	22 <sup>21</sup>	18 <sup>41</sup>	8 <sup>42</sup>	
T 29	22 27 2	5 <sup>11</sup> 08	5 <sup>9</sup>	13 <sup>3</sup>	17 <sup>45</sup>	18 <sup>41</sup>	13 <sup>21</sup>	8 <sup>26</sup>	27 <sup>22</sup>	22 <sup>21</sup>	18 <sup>42</sup>	8 <sup>42</sup>	
W30	22 30 59	6 <sup>9</sup> 08	6 <sup>9</sup>	16 <sup>0</sup>	19 <sup>20</sup>	19 <sup>14</sup>	13 <sup>26</sup>	8 <sup>27</sup>	27 <sup>23</sup>	22 <sup>22</sup>	18 <sup>42</sup>	8 <sup>43</sup>	
T 31	22 34 55	7 <sup>7</sup> 10	7 <sup>9</sup>	18 <sup>59</sup>	20 <sup>55</sup>	19 <sup>48</sup>	13 <sup>31</sup>	8 <sup>29</sup>	27 <sup>24</sup>	22 <sup>22</sup>	18 <sup>42</sup>	8 <sup>44</sup>	

Delta T = -0.80 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1871  
heliocentric

SEPTEMBER 1871

00:00 UT

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

Delta T = -0.88 sec.

OCTOBER 1871

00:00 UT

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

Delta T = -0.96 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1871  
heliocentric

NOVEMBER 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
W 1	2 39 21	8♁ 8'30	8♁15	5♁ 9	29♁44	26♁12	18♁39	10♁21	28♁10	22♁45	18♁51	9♁21										
T 2	2 43 18	9° 8'35	9°16	8°12	1♁20	26°49	18°44	10°23	28°11	22°45	18°52	9°21										
F 3	2 47 15	10° 8'42	10°17	11°13	2°57	27°26	18°49	10°25	28°12	22°46	18°52	9°22										
S 4	2 51 11	11° 8'51	11°18	14°11	4°33	28° 2	18°54	10°27	28°13	22°46	18°52	9°22										
S 5	2 55 8	12° 9'02	12°18	17° 6	6°10	28°39	18°59	10°28	28°13	22°46	18°52	9°23										
M 6	2 59 4	13° 9'15	13°18	20° 0	7°47	29°16	19° 4	10°30	28°14	22°47	18°52	9°24										
T 7	3 3 1	14° 9'30	14°18	22°51	9°23	29°53	19° 9	10°32	28°15	22°47	18°52	9°24										
W 8	3 6 57	15° 9'47	15°18	25°41	11° 0	0♁30	19°14	10°34	28°16	22°47	18°53	9°25										
T 9	3 10 54	16°10'06	16°17	28°30	12°36	1° 7	19°19	10°36	28°16	22°48	18°53	9°25										
F 10	3 14 50	17°10'27	17°16	1♁17	14°13	1°45	19°24	10°37	28°17	22°48	18°53	9°26										
S 11	3 18 47	18°10'49	18°14	4° 3	15°50	2°22	19°29	10°39	28°18	22°48	18°53	9°27										
S 12	3 22 44	19°11'14	19°13	6°49	17°27	2°59	19°34	10°41	28°19	22°49	18°53	9°27										
M13	3 26 40	20°11'40	20°11	9°34	19° 3	3°36	19°39	10°43	28°19	22°49	18°53	9°28										
T 14	3 30 37	21°12'09	21°10	12°19	20°40	4°13	19°44	10°45	28°20	22°50	18°53	9°28										
W15	3 34 33	22°12'38	22° 8	15° 3	22°17	4°51	19°49	10°46	28°21	22°50	18°54	9°29										
T 16	3 38 30	23°13'09	23° 7	17°48	23°54	5°28	19°54	10°48	28°22	22°50	18°54	9°30										
F 17	3 42 26	24°13'42	24° 6	20°33	25°31	6° 5	19°59	10°50	28°22	22°51	18°54	9°30										
S 18	3 46 23	25°14'16	25° 6	23°19	27° 8	6°43	20° 4	10°52	28°23	22°51	18°54	9°31										
S 19	3 50 19	26°14'50	26° 6	26° 5	28°45	7°20	20° 9	10°54	28°24	22°51	18°54	9°31										
M20	3 54 16	27°15'26	27° 7	28°52	0♁22	7°58	20°14	10°56	28°25	22°52	18°54	9°32										
T 21	3 58 13	28°16'03	28° 8	1♁40	1°59	8°35	20°18	10°57	28°25	22°52	18°55	9°33										
W22	4 2 9	29°16'42	29° 9	4°30	3°36	9°13	20°23	10°59	28°26	22°53	18°55	9°33										
T 23	4 6 6	0♁17'21	0♁11	7°21	5°13	9°50	20°28	11° 1	28°27	22°53	18°55	9°34										
F 24	4 10 2	1°18'02	1°13	10°14	6°50	10°28	20°33	11° 3	28°28	22°53	18°55	9°34										
S 25	4 13 59	2°18'43	2°15	13° 8	8°27	11° 5	20°38	11° 5	28°28	22°54	18°55	9°35										
S 26	4 17 55	3°19'26	3°18	16° 5	10° 4	11°43	20°43	11° 6	28°29	22°54	18°55	9°36										
M27	4 21 52	4°20'11	4°20	19° 5	11°41	12°21	20°48	11° 8	28°30	22°54	18°55	9°36										
T 28	4 25 48	5°20'56	5°23	22° 7	13°19	12°58	20°53	11°10	28°31	22°55	18°56	9°37										
W29	4 29 45	6°21'43	6°25	25°13	14°56	13°36	20°58	11°12	28°31	22°55	18°56	9°37										
T 30	4 33 42	7♁22'32	7♁27	28♁21	16♁33	14♁14	21♁ 3	11♁14	28♁32	22♁55	18♁56	9♁38										

Delta T = -1.03 sec.

DECEMBER 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	Terra	☾	♁	♂	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	4 37 38	8♁23'21	8♁30	1♁33	18♁10	14♁51	21♁ 8	11♁15	28♁33	22♁56	18♁56	9♁39										
S 2	4 41 35	9°24'12	9°32	4°49	19°48	15°29	21°13	11°17	28°34	22°56	18°56	9°39										
S 3	4 45 31	10°25'04	10°33	8° 9	21°25	16° 7	21°18	11°19	28°34	22°57	18°56	9°40										
M 4	4 49 28	11°25'58	11°35	11°34	23° 2	16°45	21°23	11°21	28°35	22°57	18°57	9°40										
T 5	4 53 24	12°26'52	12°36	15° 3	24°40	17°23	21°28	11°23	28°36	22°57	18°57	9°41										
W 6	4 57 21	13°27'48	13°37	18°38	26°17	18° 0	21°33	11°24	28°37	22°58	18°57	9°42										
T 7	5 1 17	14°28'46	14°37	22°18	27°55	18°38	21°38	11°26	28°37	22°58	18°57	9°42										
F 8	5 5 14	15°29'44	15°37	26° 4	29°32	19°16	21°42	11°28	28°38	22°58	18°57	9°43										
S 9	5 9 11	16°30'44	16°37	29°56	1♁ 9	19°54	21°47	11°30	28°39	22°59	18°57	9°43										
S 10	5 13 7	17°31'45	17°36	3♁54	2°47	20°32	21°52	11°32	28°40	22°59	18°58	9°44										
M11	5 17 4	18°32'47	18°35	8° 0	4°24	21°10	21°57	11°33	28°40	23° 0	18°58	9°45										
T 12	5 21 0	19°33'50	19°34	12°13	6° 2	21°48	22° 2	11°35	28°41	23° 0	18°58	9°45										
W13	5 24 57	20°34'53	20°33	16°34	7°39	22°26	22° 7	11°37	28°42	23° 0	18°58	9°46										
T 14	5 28 53	21°35'58	21°32	21° 3	9°17	23° 4	22°12	11°39	28°43	23° 1	18°58	9°46										
F 15	5 32 50	22°37'03	22°32	25°40	10°54	23°42	22°17	11°41	28°43	23° 1	18°58	9°47										
S 16	5 36 47	23°38'08	23°31	0♁26	12°32	24°20	22°22	11°43	28°44	23° 1	18°58	9°48										
S 17	5 40 43	24°39'14	24°31	5°21	14° 9	24°58	22°27	11°44	28°45	23° 2	18°59	9°48										
M18	5 44 40	25°40'20	25°32	10°24	15°47	25°36	22°32	11°46	28°46	23° 2	18°59	9°49										
T 19	5 48 36	26°41'26	26°32	15°37	17°24	26°14	22°37	11°48	28°46	23° 2	18°59	9°49										
W20	5 52 33	27°42'32	27°34	20°59	19° 2	26°52	22°42	11°50	28°47	23° 3	18°59	9°50										
T 21	5 56 29	28°43'39	28°35	26°30	20°39	27°30	22°47	11°52	28°48	23° 3	18°59	9°50										
F 22	6 0 26	29°44'46	29°37	2♁10	22°17	28° 8	22°52	11°53	28°49	23° 4	18°59	9°51										
S 23	6 4 22	0♁45'53	0♁40	7°58	23°55	28°46	22°56	11°55	28°49	23° 4	19° 0	9°52										
S 24	6 8 19	1°47'00	1°42	13°53	25°32	29°24	23° 1	11°57	28°50	23° 4	19° 0	9°52										
M25	6 12 16	2°48'08	2°45	19°56	27°10	0♁ 2	23° 6	11°59	28°51	23° 5	19° 0	9°53										
T 26	6 16 12	3°49'15	3°48	26° 4	28°47	0°41	23°11	12° 1	28°52	23° 5	19° 0	9°53										
W27	6 20 9	4°50'23	4°51	2♁17	0♁25	1°19	23°16	12° 2	28°52	23° 5	19° 0	9°54										
T 28	6 24 5	5°51'31	5°53	8°33	2° 2	1°57	23°21	12° 4	28°53	23° 6	19° 0	9°55										
F 29	6 28 2	6°52'40	6°56	14°52	3°40	2°35	23°26	12° 6	28°54	23° 6	19° 0	9°55										
S 30	6 31 58	7°53'49	7°59	21°11	5°17	3°13	23°31	12° 8	28°55	23° 7	19° 1	9°56										
S 31	6 35 55	8♁54'57	9♁ 2	27♁30	6♁55	3♁51	23♁36	12♁10	28♁55	23♁7	19♁ 1	9♁56										

Delta T = -1.09 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [13.11.2015]