

THE HORIZONTAL COMPONENT OF MAGNETIC INTENSITY AT OSLO OBSERVATORY 1843—1930

(DAILY VALUES FOR 9 AND 14 O'CLOCK)

$\varphi = 59^\circ 54'.7 \text{ N}$ $\lambda = 10^\circ 43'.4 \text{ E}$

BY

K. F. WASSERFALL

(Manuscript received Nov. 12th, 1940.)

The present publication will give the tables containing daily values for Horizontal Intensity for the two hours in question: 9 and 14 o'clock for the entire interval 1843—1930. I intend to publish later more complete informations on the observations and the reduction constants and a more complete discussion of the results.

Oslo Magnetic Observatory.

The Magnetic Observatory of Oslo was founded by Professor Christopher Hansteen. The geographical co-ordinates of the station being:

$\varphi = 59^\circ 54'.7 \text{ N}$ $\lambda = 10^\circ 43'.4 \text{ E}$

The results published in this paper are based on magnetic data left by Hansteen and continued by his successors in charge of the Observatory. The large bifilar magnet was mounted in May 1841. It is suspended from a 9 metres long steel wire, which is solidly fixed to the vault of the central hall of the building. The magnet is left free to oscillate inside a wooden box, resting on four legs of 30 cm height. The box is covered with glass, in the middle of which an opening is cut, and through this pass the mirror and the brass roll, which rests on the suspension thread. Two Reaumur thermometers are placed inside the box, above the poles of the magnet, so as to allow correction for temperature influence in the magnetic moment of the magnet, as well as that of the suspension thread.

The eye-readings for observations are made by means of a telescope mounted on a marble pier, standing in the west wing of the building. To the pier, near the wooden floor of the room, is fixed a large scale with a 2-millimetre division. The distance between the scale and the mirror is 985.0 cm. In order to get a fixed mark of reference for the readings, a plumb line is fixed to the pier. It is suspended in

the immediate front of the scale so that the vertical plane through the line, perpendicular to the scale, coincides with the optical axis of the telescope.

The regular readings of the variometer instrument began the 1st of January 1843. Two observations were taken daily—one at 9^h, and one at 14^h, local mean time. These observations were continued up to 1931. When in 1894 the zonal time reckoning was introduced into Norway, the observations were still taken at L.M.T.—which at present means at 9^h 10^m and 14^h 10^m, M.E.T.

After the magnet was mounted in May 1841, nothing was altered till August 1876, when the thread broke by accident—a mason, mending the vault, struck the thread with a heavy wooden beam and the magnet fell down. Shortly afterwards the magnet was remounted, but regular readings were not taken till February 1878. The missing readings in such a long series is not very serious, and it seems possible to interpolate comparatively exact data for monthly values by aid of absolute measurements.

The Reduction Constants.

Scale Value: Only two observations have been made for direct determination of the scale value. The first observation was made by Hansteen in April 1842, the second by Fearnley in January 1878. The observations and the determinations of the scale value were made according to a method described by Gauss.¹⁾

As results for these two determinations we have:

$$\begin{aligned} \varepsilon_h &= 0.971 \gamma \text{ per one scale division for 1842.} \\ \varepsilon_h &= 1.005 \gamma \quad " \quad " \quad " \quad " \quad " \quad 1878. \end{aligned}$$

¹⁾ Carl Friedrich Gauss and Wilhelm Weber: Resultate aus den Beobachtungen der Magnetischen Vereins 1837 and 1840. Liznar, J.: Anleitung zur Messung und Beobachtung der Elemente des Erdmagnetismus, Wien 1883.

In these two determinations the possible influence of torsion in the individual threads has been neglected. As the suspension consists of a double thread, it is very probable that the torsional effect of the threads will be considerable. By aid of data, found in the old documents, left by Hansteen, it has been possible to get an idea of how this torsional effect in the individual threads influences above determination for ϵ_h . The result of the examination shows, however, that said influence is so small, that it may be ignored. As corrected data for ϵ_h expressed in γ per pars (p), we get: 0.989 for 1842 and 1.005 for 1878, or practically the same as before.

According to what has been stated above a reduction with $\epsilon_h = 0.989$ ought to be safe—at least for the first years after 1843. However, as no further observation for ϵ_h was taken until after the magnet fell down in 1876, it is possible that ϵ_h has changed during this long interval. In order, therefore, to control ϵ_h during this interval we have made use of the material at hand according to the well-known method of a graphical comparison between absolute and relative data for H.

The way to proceed, consists, as we know, in selecting corresponding data for the observed absolute values, H and the relative, h where the range in H is largest possible within the shortest possible time-interval. During the years 1860—66 Hansteen took absolute observations very frequently, so that during this interval we found several series well adapted for an examination of ϵ_h . The series we made use of will be found in Table I.

Table I. Results for control-values for ϵ_h .

No.	From		To		Referred to		ϵ_h	Range	Number of data
	Year	Date	Year	Date	Year	Month			
I	1860	May 28	1861	Jul. 31	1861	Jan.	1.17	97 γ	13
II	1861	Nov. 24	1863	Apr. 9	1862	Aug.	1.13	122 γ	21
III	1864	Apr. 3	1864	Dec. 21	1864	Aug.	0.97	142 γ	22
IV	1865	Feb. 26	1865	Jul. 22	1865	May	1.00	130 γ	18
V	1865	Sep. 8	1865	Dec. 18	1865	Nov.	0.96	98 γ	16
VI	1866	Apr. 25	1866	Nov. 6	1866	Aug.	0.98	124 γ	21
M			1864	Feb.	1.04	119 γ	111		

The first five columns indicate number and the beginning and end for each series, and the next two columns give the year and month to which each result is referred. Under the heading ϵ_h we find the resulting scale value, followed by range within each series and finally we find, in the last column the number of data used for each series. In Fig. 1 we have drawn the curve for ϵ_h for the first period 1843—76.

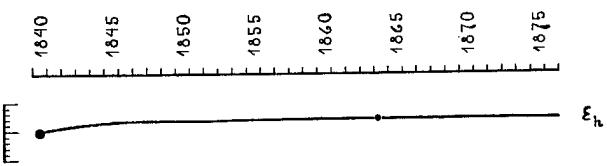


Fig. 1. Curve for the value of ϵ_h used in the final reduction of the eye-readings for the interval 1843—76.

During the second period, 1878—1930 there are generally long intervals between the observations and many changes in the "base line values". On the whole we have only found four short series of observations suitable for extracting control values for ϵ_h . Results for these four series will be found in Table II.

Table II. Results for control-values for ϵ_h .

No.	From		To		Referred to		ϵ_h	Range	Number of data
	Year	Date	Year	Date	Year	Month			
I	1891	Sep. 8	1891	Sep. 23	1891	Sep.	1.04	34 γ	10
II	1896	Aug. 13	1897	Jul. 16	1897	Feb.	0.96	44 γ	8
III	1902	Jun. 21	1903	Aug. 14	1903	Jan.	0.98	67 γ	6
IV	1905	Sep. 1	1906	Aug. 3	1906	Apr.	1.00	48 γ	6
M					1899	Marz	0.99	48 γ	30

In Fig. 2 we have drawn the curve for ϵ_h for the second period, 1878—1930. In spite of the fact that the mean for these four tests is 0.99, we have also here drawn the curve so that the value increases slightly during the first years, after which it becomes constant with a value of $\epsilon_h = 1.04$, in agreement with the value the instrument had, when it fell down in 1876.

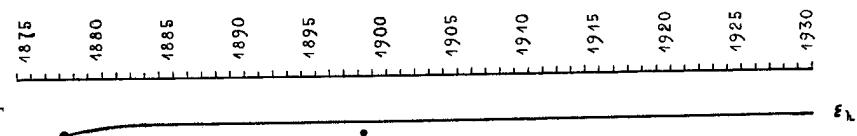


Fig. 2. Curve for the value of ϵ_h used in the final reduction of the eye-readings for the interval 1878—1930.

The Temperature Coefficient: The temperature coefficient for the bifilar magnet was determined through a series of observations made by Hansteen in April 1841. The method used to produce the necessary material for the determination of this constant has been described in detail by Hansteen. The following value was found:

$$H_0 = H + \alpha(t - t_0) + \beta(t - t_0)^2$$

whereby: $\alpha = 12.305 \cdot 10^{-5}$, $\beta = 0.124 \cdot 10^{-5}$, and $t_0 = 5^{\circ}.0$ R. It appears that this determination has been worked out with the utmost care and it has, therefore, been used for the entire interval 1843—1930.

Using Hansteen's temperature coefficient for determination of the zero-line of the eye-readings—"the base line value", B. L.—it was soon found, that B_h varied considerably. In many cases this variation could be explained by accounting for the various abrupt changes in the "base line value", or more correct: in the relation between the scale and the mirror, but even corrected for these changes, B_h showed a variation the nature of which pointed in the direction of inexactness in the temperature coefficient.

As there was no reason to doubt the correctness of the temperature coefficient found by Hansteen, it was clear that the variation in B_h was due to the temperature influence in the torsional force of the suspension threads. A theoretical examination brought about the fact, that a comparatively large temperature influence might be expected. We will define this extra temperature coefficient, λ , by the following equation:

$$H_0 = H_1 [1 + \lambda(t - t)]$$

where: H_0 is the observed value, reduced to standard temperature both for the "magnet" and for the "suspension", while H_1 is the obtained value, reduced only to standard temperature for the "magnet".

Table III. Results for the determination of the constant λ .

No.	From		To		Referred to		λ	Temp. range	Number of data
	Year	Date	Year	Date	Year	Month			
I	1844	May 21	1851	Sep. 4	1848	Jan.	2.6	17.8	14
II	1855	Apr. 8	1855	Oct. 11	1855	Jun.	3.2	13.5	7
III	1861	Nov. 24	1863	May 20	1862	Oct.	3.2	14.3	23
IV	1864	Apr. 3	1864	Dec. 23	1864	Aug.	3.4	16.4	22
V	1865	Feb. 26	1865	Jul. 22	1865	May	[4.9]	17.6	18
VI	1865	Sep. 8	1865	Dec. 18	1865	Nov.	2.6	11.2	16
VII	1866	Apr. 25	1866	Nov. 6	1866	Jul.	4.0	11.0	21

The method according to which the value for λ was extracted is analogous to that used for control of the scale value. Series were selected of corresponding data for B_h and t , where the range in t was chosen as high as possible, within the shortest possible time-interval.

As final results for this examination for the first period, 1843—76, we give Table III, where the meaning of the headings will be understood by what has already been explained for Table I. In Fig. 3 we give the curve for λ used in the final reduction.

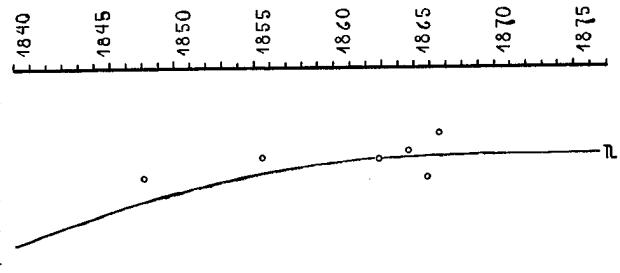


Fig. 3. Curve for the value of λ actually used in the final reduction of the eye-readings for the interval 1843—76.

During the entire interval 1878—1930 there seems to be only one single, small series of data suitable for control of the value of λ for this period. The series comprises only 6 data during the year 1900—from Jul. 2 to Nov. 19, and the relation between B_h and t , indicated by the average line through the points plotted graphically, may be put at 3.9. Investigations of reduction results with varying values for λ seem to point in the direction that the most probable value for λ is just the one, which—according to the curve in Fig. 3—was used for the final reduction of the last years before the magnet fell down in 1876. This value was: $\lambda = 3.3 \gamma$ per 1.0° R.

The Absolute Observations and the Base Line Values.

The absolute observations were all taken on a pier standing in the old park of the Observatory. The geographical co-ordinates being those mentioned on page 3:

$$\varphi = 59^{\circ}54'.7 \text{ N}, \quad \lambda = 10^{\circ}43'.4 \text{ E}$$

Up to the year 1867 all the absolute observations were taken by Hansteen by use of the oscillation

box constructed by him. One and the same magnet was used the whole time—"Dollond's Steel Cylinder". The reduction constants of this magnet were determined by *Hansteen*, and depend on observations of comparison taken at *Göttingen* in 1829, where about 100 observations were taken. New series of comparisons were taken in 1831, 1834 and 1839 in *Göttingen*, and in 1845 in *Copenhagen*.

The absolute observations for the second period, 1878—1930, are also taken on the above mentioned pier in the park of the Observatory. The instrument used was *Elliott No. 38*—now in use at the magnetic station at *Dombås*. The first observation with *Elliott No. 38* was taken by *C. Wille* the 2nd of

October 1876 and the last was taken in Februar the 16th, 1927.

The constants of this instrument were determined at *Kew* in 1875 and controlled at *Pawlovsk* in 1892 and at *Rude Skov* in 1923.

As mentioned above, there occurred several changes in the relation between the scale and the mirror—corresponding to abrupt changes in the base line values. These changes were partly made on purpose, but mostly they may be said to have been accidental. Several of these last changes were difficult to locate, but, judged by the results of the reduction, these difficulties seem to have been fairly well overcome.

The Tables.

In the following tables are given the complete series of reduced values for Horizontal Intensity for the two hours in question: 9 and 14 o'clock for the interval 1843 to 1930.

In order to mark out when a change in the base line value occurs we have printed the last figure of each series in fat type.

Errata :

The mean values below the table for 1843 (14 o'clock) are erroneous. They should be:

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
498	499	501	506	503	504	499	521	514	506	525	527

The mean value below for March, 1865 (14 o'clock) on page 18 reads 800 — should be: 806.

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1843	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	497	502	501	485	498	474	457	492	505	482	510	524	487	505	500	510	515	505	481	512	545	505	511	523
2	478	503	502	487	497	492	466	486	499	497	516	519	481	508	498	505	513	511	495	500	505	503	528	512
3	476	498	499	488	494	438	463	497	495	497	502	522	493	506	498	505	515	505	504	500	489	505	512	517
4	491	504	500	480	504	471	473	494	497	478	508	522	490	509	505	502	524	508	485	518	508	511	529	525
5	495	479	489	494	489	487	483	472	483	487	519	524	494	502	506	525	513	509	483	511	498	500	525	523
6	506	500	500	451	491	499	481	486	488	480	518	530	499	495	503	540	513	510	491	523	512	509	521	522
7	505	501	480	480	454	486	480	502	490	494	519	529	505	492	521	494	458	510	515	511	500	497	524	533
8	497	491	483	470	452	489	477	501	502	496	518	538	496	502	496	490	483	507	493	502	503	495	525	532
9	497	496	488	477	465	487	480	497	483	479	526	531	502	500	504	510	488	507	518	507	509	497	518	529
10	493	497	484	461	482	517	483	493	502	494	525	503	498	493	497	493	542	514	497	522	507	514	532	523
11	502	494	490	466	464	493	482	495	490	491	512	520	507	498	502	506	508	536	518	519	520	509	525	524
12	491	494	502	478	477	490	475	507	511	500	521	523	496	499	508	508	498	516	505	534	525	496	530	526
13	494	503	453	466	465	488	476	506	514	496	526	522	495	494	492	506	485	550	505	514	527	504	535	526
14	498	494	487	479	476	496	486	502	515	476	505	518	499	491	493	493	487	516	518	543	529	507	518	517
15	481	494	485	468	476	487	487	504	520	498	511	523	500	494	497	500	508	507	502	527	518	507	522	542
16	504	493	476	478	478	491	475	516	514	481	518	530	510	502	508	494	500	520	498	527	528	490	521	534
17	493	490	481	477	470	496	490	514	515	490	521	529	502	498	496	508	501	502	501	535	524	502	526	531
18	501	498	490	479	472	492	475	520	509	485	521	527	502	498	503	503	496	504	485	533	538	514	527	528
19	507	494	479	477	482	469	501	514	504	491	516	532	497	501	502	500	496	498	497	540	536	510	528	530
20	497	495	479	498	479	474	482	523	475	492	522	524	495	490	495	503	487	485	481	519	530	511	529	514
21	504	487	485	495	475	466	496	507	505	492	516	525	506	494	494	511	506	501	488	539	514	502	528	528
22	508	487	489	491	485	484	490	512	503	492	525	528	508	501	513	507	525	500	479	500	520	500	515	531
23	493	495	498	500	474	479	487	483	494	501	525	524	501	500	502	502	478	478	505	516	509	514	527	530
24	501	488	487	497	483	487	492	487	494	497	530	530	501	495	495	513	496	493	497	524	512	502	522	534
25	501	488*	495	493	484	482	452	496	497	505	530*	538	498	496*	495	513	502	464	544	521	522	520	523*	528
26	501	489	490	492	494	471	470	505	497	505	529	531	503	497	506	506	513	506	487	525*	512	514	524	531
27	505	496	494	483	476	458	471	515	492	505	530	532	512	505	506	497	512*	490	505	525	502	514	532	
28	507	487	491	493	486	461	485	510	495	502	525	530	504	508	515	512	485	486	521	491	510	532	508	
29	501	500	491	487	454	479	501	495	505	527	528	490	490	514	483	489	493	527	504	516	524	528		
30	496	476	496	483	473	476	502	489	510	524	534	483	492	519	502	497	498	523	487	504	528	527		
31	493	476	487		483	508			514		534	492	494		517		507	520		507*		530		
Mean	497	494	488	482	480	481	479	502	499	494	520	527	497	494	488	482	480	481	479	502	499	494	520	527

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1844	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	541	534	513	492	470	488	467	501	482	(430)	519	523	528	505	530	515	533	524	511	497	521	494	527	538
2	532	527	506	494	498	483	500	466	481	508	502	520	520	527	518	523	522	538	516	522	512	509	511	528
3	531	525	516	458	500	485	500	471	496	501	508	520	531	518	520	518	513	528	520	522	522	515	514	
4	536	520	500	487	496	490	503	471	510	507	510	525	546	528	526	512	507	514	525	(594)	532	518	510	510
5	529	529	492	515	492	490	498	481	500	495	510	515	540	566	547	532	516	505	518	521	524	513	511	520
6	523	502	510	504	503	493	500	484	494	504	523	517	531	526	531	521	539	503	514	513	517	522	510	525
7	520	522	506	509	504	489	500	483	516	502	512	520	532	528	525	526	520	501	528	507	516	506	514	526
8	526	520	(451)	508	497	483	511	495	513	503	511	523	527	533	516	525	495	501	516	520	542	522	514	526
9	523	520	501	521	495	498	489	508	506	502	510	524	519	529	518	521	522	526	523	506	515	522	516	530
10	527	526	513	512	502	512	500	450	498	504	519	531	519	523	520	529	526	524	524	510	527	527	527	527
11	523	512	502	511	502	488	505	497	489	503	516	532	507	529	516	521	525	522	540	530	522	522	521	523
12	521	525	513	520	502	504	518	486	482	510	510	533	525	529	522	533	526	517	537	519	521	522	509	527
13	530	527	507	513	501	513	517	496	489	510	501	527	528	527	524	525	538	531	544	519	514	527	508	526
14	527	530	514	500	509	511	493	493	486	511	(555)	545	535	527	524	519	519	504	548	538	516	506	523	535
15	534	537	518	506	513	503	514	492	471	508	(580)	525	538	526	525	514	516	543	521	511	520	524	487	
16	529	528	514	505	502	506	503	498	489	469	518	510	519	541	537	529	515	515	531	528	530	503	(570)	519
17	528	535	518	527	495	485	504	477	484	518	501	522	538	542	525	(579)	512	521	531	535	516			

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1845	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	520	535	515	532	477	508	488	490	489	494	516	513	516	533	528	508	534	529	542	(488)	531	497	494	518
2	503	541	512	510	497	504	486	490	480	508	494	517	512	531	523	523	506	545	531	533	541	500	506	511
3	527	534	516	503	493	494	488	477	484	493	483	518	523	533	530	520	501	535	524	527	528	493	502	533
4	524	538	517	513	487	510	497	(445)	477	489	497	498	524	533	524	507	512	532	531	522	515	493	508	510
5	533	537	519	499	489	488	506	493	486	489	504	502	528	546	525	519	513	535	520	507	516	506	506	500
6	523	523	521	504	494	497	487	493	474	493	500	503	542	527	527	545	525	522	551	529	525	511	504	508
7	533	531	515	501	483	495	492	495	476	493	488	515	538	540	517	529	524	529	534	519	500	504	500	506
8	524	535	519	497	492	505	496	472	443	484	501	509	530	543	514	518	519	539	537	519	500	502	511	510
9	531	542	522	500	486	505	493	500	483	495	509	506	514	545	514	522	520	538	511	541	494	508	507	512
10	523	535	516	506	500	508	487	509	480	457	510	514	529	534	517	523	510	541	536	506	521	506	508	505
11	526	533	513	488	493	497	483	498	489	484	514	511	528	537	523	518	529	547	514	523	504	487	519	518
12	529	535	516	520	501	494	505	497	490	500	510	513	521	520	526	525	539	511	512	515	522	495	524	515
13	529	503	502	520	492	496	513	507	475	489	517	515	525	529	515	530	543	524	525	529	497	506	525	500
14	528	529	480	490	490	496	485	493	489	491	518	498	531	531	525	509	525	543	520	534	504	503	519	507
15	526	533	505	503	503	505	498	492	495	497	512	510	527	533	521	526	526	522	519	565	509	518	521	497
16	532	534	508	504	511	495	492	478	498	498	514	507	529	526	521	515	552	521	523	551	518	505	545	508
17	536	536	503	496	500	485	506	502	497	500	510	495	530	537	517	514	540	517	532	535	502	513	512	488
18	540	535	507	501	503	487	491	492	460	494	503	505	529	533	521	531	534	524	533	531	510	525	488	497
19	545	529	503	503	505	492	500	493	491	495	486	509	528	548	524	521	549	525	534	534	521	523	490	508
20	519	539	502	(448)	489	495	500	491	478	522	516	511	532	538	517	512	557	524	554	511	504	521	495	518
21	550	514	508	475	509	480	500	484	498	500	519	523	526	529	527	506	530	521	511	519	503	508	508	517
22	538	489	509	480	503	491	511	496	489	493	524	524	534	528	516	518	522	513	529	534	510	508	517	525
23	533	513	505	456	501	477	512	502	490	497	525	518	528	500	527	526	532	520	514	519	514	506	502	526
24	512	512	503	509	469	480	506	502	495	498	528	520	531	522	537	544	537	506	515	520	517	515	513	521
25	533	495	494	509	488	494	457	497	(434)	481	529	517	527	528	531	523	541	519	532	521	491	508	515	526
26	537	517	502	490	500	481	494	498	487	496	522	525	547	512	532	519	532	504	529	523	500	509	520	530
27	533	512	516	498	519	491	491	490	491	504	526	522	523	533	515	520	527	509	518	516	504	504	531	521
28	535	508	509	477	505	493	486	496	466	502	493	522	542	519	508	537	527	520	508	525	522	508	502	516
29	522	505	493	506	472	487	485	483	496	513	519	540	526	512	525	519	510	(583)	489	509	485	523		
30	531	511	491	501	475	508	469	487	507	494	514	533	534	522	530	530	531	539	511	514	507	511		
31	532	505	464		483	505				503	516	522		521			536	532	533		508			511
Mean	529	526	509	499	495	493	494	493	483	495	509	513	529	531	523	521	529	525	526	527	511	507	509	513

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1846	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	517	508	502	514	(414)	497	475	496	502	494	516	521	522	521	520	536	510	514	512	526	551	530	512	530
2	521	505	496	488	506	481	458	508	507	500	508	524	516	520	529	517	504	541	517	525	536	519	495	512
3	509	513	513	516	508	483	480	500	497	487	497	522	517	517	532	520	562	529	531	540	530	514	524	512
4	513	517	514	512	514	474	470	523	469	510	510	527	523	516	530	527	541	540	523	547	519	510	524	521
5	516	516	523	504	496	494	491	534	498	497	510	529	516	512	546	525	519	527	540	550	498	517	528	529
6	517	516	521	524	477	504	489	520	489	500	516	525	519	515	526	(589)	519	546	(588)	554	509	509	525	516
7	526	512	530	497	489	501	491	516	496	507	513	530	521	516	542	519	529	556	546	518	511	523	528	
8	501	523	530	484	502	498	473	483	467	463	516	530	508	517	533	523	528	520	527	506	(619)	(665)	513	531
9	520	511	523	502	492	463	486	491	490	496	521	526	522	522	519	521	548	527	518	581	537	503	512	529
10	522	526	631	507	493	475	476	490	489	475	512	529	528	531	541	520	(483)	558	519	567	513	546	518	521
11	527	530	529	504	483	485	488	506	493	501	519	521	523	527	533	524	523	527	(605)	560	502	506	525	522
12	528	530	528	498	480	495	453	511	(439)	470	512	522	524	520	548	533	(485)	528	575	571	551	513	521	527
13	518	522	523	504	485	514	(439)	470	486	510	519	530	515	517	546	548	525	494	539	559	516	507	525	531
14	517	530	507	506	486	508	480	494	(447)	505	516	523	512	519	534	525	525	529	525	559	522	496	516	530
15	513	537	508	509	494	488	501	488	475	504	510	528	515	527	522	540	529	538	562	474	512	522	528	
16	520	518	521	485	483	483	491	494	471	518	520	522	533	502	551	550	516	526	519	485	500	524	529	
17	495	509	512	460	495	485	488	484	480	514	527	522	527	524	549	532	506	534						

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1847	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	533	518	517	519	503	518	496	522	484	478	504	507	541	518	(587)	521	547	561	577	536	514	474	552	528
2	534	519	498	516	491	518	516	525	485	486	472	524	526	530	520	529	554	544	543	547	522	500	500	538
3	531	523	513	517	509	506	526	525	482	481	497	504	530	516	535	577	547	531	568	545	524	500	492	509
4	533	531	517	488	506	524	505	544	480	488	494	514	534	520	529	546	527	558	550	533	516	504	495	510
5	545	532	527	509	513	522	502	477	485	484	503	515	521	532	534	557	522	549	550	530	539	501	500	512
6	537	531	529	497	518	525	508	476	500	478	498	513	530	527	540	537	521	545	523	542	519	487	494	514
7	530	523	489	508	512	527	509	513	500	469	497	518	539	533	540	526	541	549	530	567	539	492	501	521
8	539	527	498	505	500	513	500	512	484	482	505	531	526	540	527	495	579	541	531	550	514	487	507	511
9	536	520	505	478	510	511	509	496	491	470	509	514	537	528	550	525	523	545	524	540	549	485	517	539
10	536	528	515	397	514	524	500	510	480	466	506	523	534	536	527	546	544	523	578	541	525	501	513	524
11	528	529	515	503	513	497	487	509	473	474	504	521	533	532	540	529	536	552	531	534	525	500	519	511
12	527	532	522	505	511	506	494	512	493	476	509	519	526	529	526	527	538	526	536	543	505	513	506	524
13	530	530	533	511	500	488	507	512	490	473	514	527	531	524	539	533	551	528	542	527	555	538	518	529
14	522	538	515	503	505	502	500	508	487	459	509	525	529	534	524	529	549	568	553	572	496	484	510	534
15	525	534	521	488	518	493	491	498	489	467	495	527	534	538	534	531	540	547	540	524	511	503	508	529
16	531	520	515	491	485	500	500	494	494	474	522	525	525	515	518	511	(597)	529	540	545	516	481	525	527
17	530	526	526	484	496	505	508	500	483	472	504	512	525	539	526	578	539	544	515	556	526	507	504	547
18	532	547	529	506	474	526	502	501	483	461	508	485	529	532	539	536	531	547	552	538	494	491	520	513
19	528	533	525	500	497	518	503	500	492	486	508	509	532	538	545	527	544	549	541	534	505	530	517	(715)
20	539	532	506	512	500	523	507	490	489	496	518	501	531	536	516	539	539	550	559	538	508	494	518	(628)
21	535	527	486	500	503	525	516	501	497	493	495	475	531	536	504	(853)	538	554	558	546	509	489	503	476
22	530	511	510	515	491	534	523	(417)	505*	498	521	493	519	551	515	540	547	569	585	532	512	510	532	509
23	522	517	514	509	516	528	517	486	512	488*	483	492	531	531	525	529	556	543	540	513	539	(612)	489	507
24	525	542	503	509	512	517	521	477	465	(429)	475	500	528	532*	522	518	540	543	547	525	498	(630)*	486	509
25	530	485	520	510	516	517	500	(445)	447	(390)	485	510	531	534	535	527	532	544	545	504	(448)	(724)	(574)	509
26	533	508	511	515	534	525	518	467	464	(662)	477	507	533	548	535	538	545	551	541	502	533	463	(570)	509
27	536	535*	515	510	528	539	518	471	496	461	504	517	537	541*	536	545	544	569	553	512	(461)	482	506	516
28	538	536	508	514	493	532	525	475	(443)	482	507	515	533	534	538	551	535	549	531	534	(459)	503	510	512
29	527	519	495	505*	533	512	484	464	484	484	514	513	537	547	539	548	548	563	552	526	488	(571)	518	523
30	524	516	(449)	519	505	524	494	470	486	486	518	504	530	565	(593)	552*	563	558	529	490	502	544	507	
31	526	508	519	519	505	524	500	494	494	494	509	521	537	555*	547	522	547	522	510	510	524	521	516	
Mean	531	526	514	504	507	516	508	500	485	479	502	511	530	532	532	535	542	548	546	536	517	500	511	519

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1848	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	509	507	509	486	490	491	529	486	523	500	507	518	519	490	523	536	536	537	548	535	527	539	511	520	
2	514	513	514	463	492	482	497	508	508	514	512	518	508	501	515	562	532	525	524	556	532	574	511	519	
3	518	522	511	453	484	493	501	506	493	506	509	505	511	520	526	(591)	505	530	558	549	536	539	516	507	
4	500	518	497	472	503	497	482	514	484	517	514	523	510	509	522	515	523	571	535	543	531	519	515	519	
5	513	523	516	496	513	505	476	513	480	516	507	521	514	514	528	528	512	552	548	521	526	529	519	513	
6	518	520	509	501	501	510	485	508	494	508	517	529	509	518	518	529	(718)	539	536	543	544	552	538	515	513
7	527	471	505	(359)	507	510	491	515	504	510	516	511	509	518	518	529	(718)	539	536	543	544	552	538	515	513
8	513	516	503	481	468	517	497	512	515	511	512	498	521	521	523	533	500	(606)	532	543	516	530	530	515	502
9	517	497	496	487	499	505	508	467	492	500	512	507	504	526	514	512	545	545	543	548	521	(601)	518	522	507
10	529	514	508	504	514	514	518	497	503	523	510	517	504	515	517	511	550	556	556	531	540	526	509	518	
11	522	521	508	495	495	514	460	511	500	508	508	509	515	517	521	529	535	547	564	534	531	519	500	509	
12	507*	524	520	513	511	521	(392)	518	508	504	484	501	523	520	526	522	536	558	522	551	531	535	500	507	
13	486	518	520	509	501	515	481	498	509	495	501	512	529	519	522	525	511	538	504	551	518	522	500	507	
14	500	522	519	516	502	537	489	521	496	495	502	518	518	501	545	524	542	573	(593)	527	528	530	502	518	
15	506	528	525	518	526	526	481	488	498	481	500	523	512	513	551	536	560	556	552	548	523	503	500	510	
16	495	516	513	501	510	511	493	492	500	486	486*	529	541	521	503	537	510	558	527	555	536	503	504	530	
17	480	515	473	502	483	513	506	507	494	497															

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1849	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	521	523	494	509	521	527	510	494	529	537	547	543	525	516	500	550	518	551	538	574	557	550	555	569
2	523	516	500	496	526	531	506	518	529	537	550	540	515	521	504	509	537	566	526	575	559	566	561	551
3	520	524	504	493	522	538	515	522	522	540	560	541	508	521	506	553	543	581	531	553	548	555	569	550
4	523	530	510	500	518	511	497	528	495	530	559	549	514	506	523	531	538	545	534	562	576	553	565	551
5	496	532	497	475	511	516	490	530	538	533	557	555	517	532	514	509	524	550	565	559	576	548	570	553
6	508	537	520	491	500	504	513	532	544	560	566	559	514	526	516	522	542	559	573	562	573	550	575	554
7	515	531	516	500	507	520	500	517	540	542	555	563	519	518	530	521	555	542	551	571	572	556	586	558
8	478	535*	518	490	510	498	519	528	536	509	557	546	512	532	543	515	530	542	556	566	566	542	578	561
9	483*	534	517	510	491	483	507	538	549	533	554	561	524	531	547	526	543	530	565	567	567	548	561	561
10	488	538	511	495	500	486	505	520	548	531	559	557	525	525	532	434	432	536	536	540	569	551	575	549
11	503	536	506	495	508	503	508	526	527	551	570	562	538	540	527	513	532	541	548	550	562	552	553	559
12	504	535	524	491	521	486	507	521	553	525	546	558	518	526	536	514	579	564	550	559	520	538	543	551
13	513	538	521	491	485	506	519	537	511	533	554	550	518	520	510	515	523	579	514	602	562	552	576	557
14	535	532	514	474	508	482	503	502	536	520	549	550	548	525	525	522	533	562	546	556	586	550	552	551
15	501	518	514	495	513	492	516	518	536	490	547	550	536	524	522	536	549	530	516	560	561	543	556	558
16	508	547	508	507	517	492	497	528	545	531	559	558	526	529	515	584	546	543	556	578	532	562	558	558
17	507	519	511	481	(789)	520	517	516	534	527	557	560	500	534	544	512	511	556	544	548	557	552	561	569
18	506	527	485	486	511	509	528	503	537	539	559	564	519	524	513	510	523	503	552	549	557	546	562	570
19	509*	526	490	507	498	508	513	518	510	540	554	563	531	530	542	511	531	562	549	550	553	546	531	565
20	512	511	501	493	515	500	504	517	536	550	554	571	537	513	526	519	532	541	550	539	553	544	536	557
21	520	505	493	502	473	513	520	511	496	547	556	549	529	522	518	529	540	548	528	578	567	553	544	544
22	533	512	493	503	481	514	542	509	543	502	532	531	540	509	520	519	529	530	538	543	560	598	548	540
23	529	495	507	494	520	502	(450)	500	543	527	555	547	533	497	538	523	544	532	535	539	553	541	548	546
24	524	509	500	490	510	509	461	515	542	542	564	554	523	506	532	519	553	537	546	554	575	546	546	561
25	514	504	477	487	524	529	504	532	526	500	545	547	514	505	531	513	551	540	535	551	561	551	549	556
26	528	507	489	496	514	507	511	518	539	511	545	557	529	502	513	518	558	548	546	547	549	554	557	557
27	517	502	489	502	517	511	527	527	530	545	516	559	524	505	511	519	547	562	555	569	545	545	540	556
28	525	473	494	506	530	495	528	519	537	550	529	570	518	483	511	543	547	549	571	569	549	545	537	578
29	546	510	514	426	510	536	526	526	541	533	565	528	526	522	557	547	553	554	549	550	533	572	572	
30	530	494	517	531	520	521	542	520	547	497	556	568	555	533	537	575	540	550	541	566	515	558	558	
31	522	494	516	525	523	530	530	530	558	530	558	519	520	538	530	546	550	551	554	554	564			
Mean	514	521	503	496	511	507	512	520	532	532	550	555	525	519	531	523	541	548	545	557	560	551	555	559

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1850	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	570	551	556	548	549	571	558	559	532	489	540	551	567	560	598	511	559	601	560	592	562	592	551	549
2	575	525	540	537	558	581	549	518	525	583	546	553	552	570	563	548	571	600	535	576	572	529	554	557
3	563	552	554	516	565	542	548	525	533	528	541	564	570	542	568	545	563	606	570	583	569	554	549	577
4	567	544	556	528	533	547	552	551	517	530	552	564	571	560	575	536	574	612	600	580	568	563	565	561
5	550	550	542	531	538	563	553	546	517	529	550	564	569	556	556	547	573	605	591	588	569	561	564	561
6	561	569	552	533	534	573	552	553	506	531	555	560	557	574	567	571	569	526	541	550	535	567	571	571
7	565	552	564	521	540	557	539	559	516	524	549	565	573	554	566	588	571	596	591	595	536	544	541	567
8	564	564	557	513	512	559	539	545	518	529	547	585	569	581	549	528	598	584	596	581	553	553	549	555
9	571	552	557	512	536	570	515	556	519	520	567	571	560	561	581	543	548	610	(654)	584	554	555	558	568
10	564	565	523	506	545	558	526	535	531	545	563	571	571	558	567	550	584	583	578	573	567	549	562	568
11	567	566	518	526	512	565	546	556	532	544	549	570	569	569	575	548	577	590	610	565	552	544	543	580
12	572	570	530	531	531	554	(312)	555	510	550	556	565	570	569	554	540	566	590	582	570	553	549	567	565
13	562	555	529	543	542	562	524	555	538	533	551	564	560	562	559	546	608	594	564	591	595	540	559	568
14	566	545	527	540	527	540	536	549	546	542	549	567	568	560	541	535	578	624	589	580	557	555	559	566
15	568	553	539	545	528	530	559	560	533	552	550	574	573	562	551	550	559	574	567	600	568	559	555	578
16	544	566	541	531	536	541	551	568	588	546	565	567	568	564	544	555	577	567	(632)	590	570	549	549	568
17	566	571	533	547	543	551	543	555	528	532	541	582	569											

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1851	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	575	573	557	566	592	586	594	593	566	534	553	561	572	580	576	588	613	517	622	634	(644)	567	566	577
2	569	562	563	559	544	586	602	600	564	530	557	564	570	579	567	594	580	602	618	619	636	590	570	573
3	574	583	563	570	568	615	615	610	600	537	562	574	578	556	574	592	602	602	593	613	635	549	568	582
4	570	573	561	581	571	582	569	555	(456)	533	556	573	582	575	572	575	582	618	611	627	(643)	568	559	576
5	575	577	563	574	576	589	588	597	552	543	559	572	583	575	578	574	585	612	606	611	567	551	563	577
6	571	564	565	530	587	581	590	557	558	565	580	582	564	579	585	587	622	619	634	601	574	567	575	
7	578	561	565	569	578	551	601	578	(331)	562	560	556	579	567	569	593	601	597	598	657	(953)	578	569	560
8	575	565	574	569	558	559	583	598	559	557	559	544	576	572	575	590	645	580	616	648	593	555	562	555
9	569	573	572	584	578	610	580	607	511	571	566	563	575	576	585	586	595	622	606	649	575	566	575	580
10	567	571	578	579	580	580	585	606	531	541	566	564	577	572	587	589	630	608	601	622	553	570	574	584
11	573	561	558	586	581	574	593	582	548	565	581	578	580	584	571	587	604	604	614	615	581	562	587	551
12	557	571	561	591	576	580	564	594	580	533	566	573	562	584	580	580	587	610	615	643	621	564	578	577
13	565	578	568	567	580	564	594	580	533	566	573	562	578	583	593	577	606	607	612	613	569	579	580	574
14	569	571	574	560	591	562	593	587	550	568	568	568	578	583	585	588	578	593	608	626	625	575	576	588
15	564	584	550	576	574	562	586	593	571	567	575	569	583	585	588	578	593	608	626	625	575	576	588	579
16	566	566	572	562	587	581	560	593	557	584	566	561	600	589	581	588	(684)	611	617	627	576	585	575	583
17	561	588	570	561	575	567	576	593	552	573	574	574	565	590	586	601	526	607	614	612	582	574	577	575
18	548	583	572	562	590	558	582	597	550	565	564	578	562	582	591	589	596	612	613	611	582	588	571	582
19	572	531	567	578	596	577	580	588	554	567	563	579	582	576	590	576	604	605	610	637	579	549	570	572
20	555	584	592	558	596	570	589	584	554	561	580	574	619	567	612	598	627	620	618	623	560	580	565	568
21	539	570	566	564	597	597	600	585	535	550	569	574	553	570	594	603	628	591	617	612	574	589	609	588
22	565	564	563	586	592	584	591	582	571	571	569	532	580	586	571	595	595	629	618	627	630	578	557	572
23	560	567	579	584	590	591	600	600	566	560	552	558	562	556	581	(532)	611	643	601	648	667	582	574	562
24	559	572	573	560	600	583	566	600	560	527	534	580	569	594	590	606	613	620	644	613	578	554	555	576
25	565	561	573	587	565	597	600	573	563	552	560	562	563	576	589	588	587	612	633	598	576	590	562	562
26	569	567	561	574	581	596	611	570	555	565	569	567	571	584	577	602	617	624	(660)	612	594	569	561	581
27	569	558	571	592	595	597	584	570	560	558	580	573	569	569	585	604	505	434	601	621	598	566	575	584
28	572	561	567	602	577	589*	580	570	515	560	576	522	577	583	570	613	601	627	613*	607	577	577	573	
29	561	562	593	586	581	612	583	537	(483)	593	569	572	572	591	593	603	(659)	625	640	602	(520)	582	557	
30	564	561	580	578	588	583	566	(487)	533	571	520	571	571	588	598	625	566	627	607	574	532	584	578	
31	562	561	573	573	591	537	548	577	548	577	577	577	573	587	610	615	(692)	550	550	576	573	573	573	
Mean	566	569	567	573	581	581	589	586	553	555	564	566	576	577	583	591	608	609	618	623	583	569	573	573

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1852	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	565	578	573	548	562	600	624	602	521	583	595	611	574	556	613	530	595	602	623	630	(686)	625	619	603
2	574	571	572	552	554	594	602	595	608	588	573	612	579	582	582	561	649	609	634	630	633	630	607	617
3	567	580	566	536	551	595	601	594	606	616	593	584	590	578	588	603	593	598	655	620	639	645	597	588
4	568	580	570	549	572	586	585	595	613	571	563	616	586	581	600	618	624	632	634	642	613	609	628	
5	566	575	561	539	582	608	593	612	617	(632)	587	614	591	587	601	622	614	629	648	630	583	620	620	
6	571	576	567	539	580	587	608	598	605	584	597	613	585	601	594	592	612	609	628	635	646	615	595	649
7	575	569	548	557	564	594	614	604	595	594	679	611	583	595	589	588	601	653	639	630	646	596	600	600
8	571	572	537	563	576	608	631	594	590	592	607	618	587	565	625	597	610	622	627	636	650	623	629	629
9	575	568	575	570	582	606	620	605	603	582	611	615	588	582	602	631	622	642	631	670	620	606	607	
10	574	574	553	580	596	605	585	615	573	592	616	606	580	574	576	577	609	635	677	652	646	631	622	602
11	567	571	576	534	597	598	607	600	583	595	603	595	554	571	590	570	616	630	640	655	622	630	613	621
12	566	585	598	555	601	557	608	598	617	602	566	616	513	572	585	595	600	623	628	647	610	616	594	622
13	580	585	569	542	596	589	601	610	610	605	578	618	580	571	590	601	614	615	635	649	617	600	600	629
14	571	565	558	548	582	594	593	600	596	595	552	610	572	584	574	589	634	614	631	609	628	604	609	600
15	580	598	567	563	600	596	589	611	596	600	605	605	580	589	582	626	615	610	637	648	617	614	602	
16	577	545	574	561	604	583	624	612	591	591	601	598	577	(662)	616	(538)	617	662	647	637	608	611	596	
17	585	541	563	565	596	594	595	616	600	602	595	604	586	609	606	610	612	623	628	646	656	625	592	

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1853	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	611	615	602	601	623	624	610	602	620	610	622	648	607	598	625	626	648	(693)	659	656	658	621	626	653
2	606	594	612	582	627	(500)	613	605	(539)	613	632	647	596	595	634	616	626	(801)	666	639	669	650	641	635
3	611	611	617	615	628	605	583	619	(546)	614	627	638	612	605	632	627	629	640	641	673	656	634	639	645
4	628	605	610	606	570	604	615	622	(550)	619	637	652	640	610	620	618	(698)	606	648	652	668	646	629	648
5	616	598	605	615	562	602	608	619	610	635	633	674	623	603	632	600	654	651	653	659	648	635	641	637
6	620	604	592	585	593	622	610	629	607	639	637	643	583	588	623	(696)	639	657	652	661	642	651	645	656
7	620	605	611	605	604	610	620	646	606	640	643	620	622	611	631	635	671	660	673	648	638	641	636	624
8	593	595	565	592	592	620	636	633	614	632	655	620	633	607	627	(688)	639	644	662	656	632	642	653	626
9	627	608	605	598	586	610	639	628	611	610	640	621	630	609	659	672	624	678	651	643	640	638	658	633
10	612	616	586	568	618	615	627	630	619	638	626	626	619	617	641	626	642	642	628	651	652	644	642	633
11	612	611	590	594	611	614	611	612	631	617	616	634	615	604	664	617	643	651	648	658	648	644	622	644
12	621	612	572	588	633	625	615	623	623	629	632	635	627	609	627	627	648	672	(711)	656	652	606	637	634
13	628	607	567	593	624	614	591	620	627	622	633	635	609	610	642	624	643	652	639	664	653	632	624	658
14	617	610	596	596	618	582	594	636	631	637	626	625	633	598	628	607	630	(731)	625	650	647	639	646	626
15	646	634	616	600	618	576	606	610	641	615	641	626	618	593	635	608	630	646	(702)	642	652	630	648	629
16	612	613	619	594	634	608	610	628	621	625	636	632	627	610	624	619	625	656	637	651	649	649	639	624
17	619	619	623	621	621	611	614	633	643	629	623	632	630	625	636	636	639	665	633	645	648	656	616	631
18	621	607	611	603	621	618	618	614	633	634	641	632	635	604	631	616	640	644	628	655	651	662	642	626
19	578	617	600	607	620	617	616	623	601	634	640	635	606	616	611	628	665	620	648	674	631	660	637	634
20	600	627	598	604	618	610	622	604	610	637	638	635	619	643	607	618	648	674	660	676	679	632	622	633
21	613	619	595	610	620	619	610	613	617	626	648	654	614	640	607	617	655	630	641	635	629	654	635	
22	612	605	612	595	623	618	606	(567)	604	615	646	624	612	633	616	(686)	638	658	661	673	641	641	632	645
23	610	607	601	600	617	589	600	613	610	622	630	644	620	607	620	606	(713)	644	691	661	646	640	638	648
24	608	614	596	612	608	605	598	602	616	630	640	621	621	618	610	624	651	644	659	660	643	643	634	640
25	623	644	586	594	601	606	614	617	623	613	633	635	610	629	610	612	(695)	643	655	650	649	631	647	634
26	616	619	589	617	587	605	625	621	613	622	633	641	617	632	635	632	628	626	636	640	652	652	626	646
27	615	620	600	616	603	610	607	600	616	638	642	637	613	634	612	633	644	645	633	666	622	634	648	643
28	616	612	608	618	586	(540)	606	593	614	637	639	637	611	633	605	623	625	637	637	646	616	646	644	651
29	608		610	635	614	580	605	619	595	649	635	620	616		616	641	666	635	642	655	621	648	641	634
30	614		619	610	619	606	604	617	611	659	642	641	618		592	651	636	638	646	662	626	678	644	636
31	606			607		620	603	605		640		647	610		615		670	652	663		680		666	625
Mean	614	612	601	602	610	608	611	618	617	628	636	636	617	614	618	624	643	647	649	658	645	642	640	638

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1854	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	644	643	625	619	605	638	630	653	646	636	663	664	637	656	630	630	620	659	656	672	692	663	673	665
2	652	650	626	605	603	644	637	654	648	640	647	644	608	658	634	640	654	668	648	672	682	662	664	638
3	621	643	636	578	607	630	617	675	644	624	650	641	622	650	642	628	626	663	635	700	681	656	644	648
4	633	665	640	619	614	620	615	651	651	636	657	650	632	628	642	617	670	662	643	683	685	647	659	661
5	633	628	622	619	584	649	621	631	656	634	654	646	634	692	636	655	658	649	643	710	680	655	656	639
6	633	642	632	624	614	645	644	647	638	648	652	652	640	656	631	639	646	658	658	692	683	642	657	651
7	636	645	622	617	624	612	637	647	641	651	644	657	640	656	654	635	646	666	659	679	671	651	657	660
8	605	645	626	611	627	624	615	637	645	618	636	672	619	642	634	644	645	682	638	694	687	657	658	665
9	623	660	636	610	611	620	613	645	630	607	645	654	619	670	651	640	653	654	659	691	694	687	678	664
10	624	653	633	602	621	622	620	644	631	634	654	655	633	659	633	638	647	651	688	671	670	631	657	661
11	634	(569)	636	626	639	622	617	641	648	640	653	664	634	646	643	626	667	661	691	676	690	638	658	664
12	643	614	627	589	617	628	650	647	630	643	655	677	622	626	643	606	663	651	684	669	648	646	660	669
13	610	615	627	587	613	595	629	662	637	624	645	678	627	630	646	616	(723)	672	671	684	662	633	639	690
14	627	628	623	607	621	628	647	656	657	637	656	675	613	666	653	648	672	651	684	674	649	649	658	680
15	627	603	623	595	630	616	651	663	688	650	644	666	627	646	642	616	(712)	660	693	674	677	653	651	667
16	630	624	594	602	627	621	663	664	645	647	619	644	632	640	625	605	645	632	700	687	675	660	649	674
17	623	628	621	613	611	608	650	647	652	658	645	667	619	631	648	617</td								

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1855	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	660	650	616	653	643	653	666	658	667	668	662	703	667	663	627	673	711	706	690	687	704	681	667	662	
2	669	651	640	652	655	667	675	666	655	667	661	667	663	663	667	651	663	680	693	700	697	686	673	672	673
3	662	659	642	648	652	651	664	656	656	671	651	663	(589)	658	651	674	691	697	681	686	687	709	661	668	
4	657	659	646	638	656	659	684	654	652	657	653	668	665	654	661	662	663	663	710	705	679	682	666	662	662
5	665	661	648	673	652	667	663	658	661	636	651	663	666	660	660	678	704	693	724	671	697	673	669	664	
6	671	663	655	640	639	680	675	644	647	664	655	666	669	662	652	679	675	714	700	671	696	670	662	664	
7	664	666	661	652	648	681	676	664	653	662	654	662	668	664	665	681	660	682	703	697	695	676	647	670	
8	664	658	657	643	629	685	677	660	644	664	659	659	691	674	663	670	682	708	685	679	693	680	667	667	
9	667	638	655	654	641	685	696	651	645	683	663	661	672	662	658	666	671	710	701	681	682	674	661	666	
10	672	636	646	659	642	698	668	657	648	664	667	651	678	658	666	657	665	712	704	681	688	691	665	661	
11	665	645	646	646	669	674	678	575	651	666	667	669	661	662	667	668	660	720	720	691	672	698	678	665	
12	662	659	668	653	662	688	687	667	641	664	667	659	674	662	683	675	668	700	711	689	685	681	680	647	
13	663	644	636	647	649	668	683	670	638	652	673	667	669	658	657	667	681	715	710	695	685	671	675	671	
14	661	642	636	645	649	682	676	676	643	650	666	665	667	648	671	681	675	688	700	698	681	680	678	666	
15	660	640	638	642	651	661	685	660	629	658	673	662	667	651	664	648	671	707	706	700	678	669	677	663	
16	673	648	649	640	653	663	672	644	638	658	681	668	669	648	668	(739)	701	711	700	698	680	682	676	674	
17	657	549	650	658	655	671	663	639	640	657	675	672	682	645	658	675	681	690	711	698	681	666	679	674	
18	655*	653	649	648	663	662	679	651	633	669	653	659	659	633	674	688	665	692	702	676	682	675	657	638	
19	653	654	650	645	660	665	703	656	649	643	680	660	665	644	660	688	690	686	725	691	685	681	672	673	
20	677	650	632	653	660	664	637	653	647	641	671	655	670	652	669	666	716	691	(751)	683	666	657	673	665	
21	679	637	654	655	657	677	659	657	657	654	661	655	665	658	664	666	695	703	680	685	682	667	658	666	
22	639	630	661	664	663	671	657	656	660	652	660	667	668	644	669	680	685	711	711	683	679	666	660	663	
23	669	647	661	652	681	662	637	659	670	658	666	670	664	630	681	667	682	693	697	686	687	664	655	667	
24	667	646	652	644	685	665	658	652	669	667	656	660	659	658	683	687	692	683	683	679	686	664	676	665	
25	653	547	656	655	688	674	669	648	655	658	663	670	660	660	668	664	703	698	597	672	683	682	659	673	
26	646	635	636	652	676	659	673	655	653	673	665	669	632	662	660	681	693	698	597	672	683	682	659	673	
27	633	641	643	648	669	667	666	659	649	647	671	677	675	651	679	706	700	686	701	677	682	671	665		
28	666	643	649	649	660	659	665	664	636	665	666	682	664	668	659	684	691	722	690	679	668	678	676	688	
29	657	640	647	658	674	654	662	651	656	677	670	656	656	672	710	716	715	685	670	674	660	690			
30	652	654	638	654	(605)	629	660	657	654	660	687	673	647	671	673	679	704	697	696	672	672	667	676		
31	643	660	658	655	663	655	663	667		673	660	658	683	683	683	688	730		670	670	688		684		
Mean	661	648	648	649	657	670	669	658	650	660	664	662	666	656	663	673	682	702	701	687	683	678	668	668	

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1856	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	679	680*	683	662	674	682	675	691	640	663	696	684	686	685	682	692	712	700	700	(753)	688	702	691		
2	678	682	676	664	672	685	667	686	662	676	701	681	(743)	681	689	679	695	722	720	712	709	696	707	689	
3	690	692	685	641	676	680	674	685	668	676	697	690	683	679	693	697	707	703	735	698	693	691	676		
4	685	681	688	654	680	689	677	683	664	683	695	686	685	686	697	694	701	705	690	740	700	704	666		
5	684	699	685	673	673	698	671	673	660	684	693	675	694	694	705	704	714	713	700	708	692	698	671		
6	672	686	692	664	668	700	684	684	661	692	681	683	677	695	700	685	704	725	703	688	700	691	685		
7	678	693	672	626	678	690	670	676	667	682	679	686	681	684	689	679	703	719	697	697	697	689	685		
8	687	682	660	666	666	690	679	667	677	686	692	702	672	672	688	700	684	681	716	700	698	686	688	666	
9	680	689	678	663	676	690	665	675	665	691	688	673	691	666	675	687	700	728	700	720	733	665	689	664	
10	653	682	676	675	667	697	679	682	689	674	679	674	690	674	689	698	704	723	729	693	689	682	704	673	
11	685	584	675	674	678	678	673	683	684	680	679	685	691	667	691	689	689	722	697	741	700	690	690	664	
12	681	676	673	670	672	677	678	680	692	677	687	686	689	679	686	694	687	706	707	717	693	714	687	678	
13	677	676	669	678	671	690	676	677	702	667	683	687	681	686	681	688	690	700	686	709	706	692	686	680	
14	646	684	672	676	683	670	669	684	686	673	680	690	683	683	676	701	705	711	711	707	688	686	686	711	
15	674	681	652	666	665	687	689	687	687	683	683	690	683	683	690	665	700	700	705	713	706	684	700		
16	675	670	663	665	670	695	693	703	675	684	690	695	674	676	675	697	694	708	722	709	709	688	689	709	
17	687	663	656	671	676	683	681	692	671	691	692	676	673	681	682	693	707	712	719						

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1857	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	687	689	705	682	676	664	671	698	678	682	692	694	686	687	692	694	700	687	700	716	713	704	690	704	
2	695	693	700	679	691	677	667	693	694	697	697	698	693	682	695	689	686	692	689	711	710	701	728	697	
3	683	693	703	675	672	675	671	688	704	686	701	692	685	683	715	691	703	697	719	713	728	704	698	688	
4	689	690	702	670	668*	678*	669	674	720	678	687	702	691	687	702	693	692	679	695	712	686	697	698	706	
5	698	688	694	671	670	681	667	694	691	680	684	706	690	690	702	687	686	698	695	715	691	700	696	698	
6	684	704	700	676	679	676	676	692	685	672	691	711	690	684	708	689	725	685	700	720	702	698	703	712	
7	690	696	688	676	674	666	695	695	688	677	688	712	684	700	696	696	733	696	711	721	707	696	700	720	
8	675	691	676	677	(586)	679	685	711	673	667	693	719	672	694	703	702	722	693	729	724	706	681	703	717	
9	683	688	677	694	644	666	674	700	686	678	689	715	688	696	707	712	(770)	703	711	718	696	693	690	721	
10	693	698	689	690	683	677	681	692*	651	693	681	711	689	689	695	684	683	718	705	717	733	698	693	723	
11	686	689	687	671	643	682	683	685	669	690	683	713	684	684	690	700	677	715	708	730	709	703	711	705	
12	690	686	667	632	649	681	656	704	677	688	688	708	684	690	686	700	674	705	700	734	709	705	702	711	
13	691	689	693	632	656	668	677	701	695	688	666	676	675	694	704	707	685	706	687	765	714	709	675	707	
14	694	689	684	668	662	673	679	715	698	693	684	678	692	678	688	684	704	696	727	726	731	703	692	707	
15	688	681	683	676	658	685	680	704	664	707	681	707	696	687	691	698	697	700	708	718	708	698	694	731	
16	694	678	687	673	675	675	688	705	683	695	688	712	679	654	689	696	688	712	716	723	713	703	681	735	
17	676	675	684	679	683	676	683	678	683	693	669	726	662	682	692	683	709	706	719	729	706	725	678	696*	
18	686	693	664	679	672	677	689	694	687	665	(621)	(635)	675	690	688	710	703	705	703	716	710	701	735	(648)	
19	708	682	677	687	670	691	680	685	682	676	670	692	694	668	704	704	676	714	703	717	707	680	675	686	
20	690	685	683	695	667	692	673	686	678	686	690	682	701	685	701	701	711	717	700	720	706	681	695	697	
21	695	685	694	688	655	688	676	685	683	690	695	690	697	686	701	717	674	704	724	723	701	701	689	697	
22	697	688	687	693	675	695	671	673	689	691	696	700	696	685	707	707	730	715	711	710	693	696	682	704	
23	698	690	685	688	672	682	680	681	658	684	673	701	696	687	698	705	717	722	698	724	697	700	693	705	
24	700	678	680	677	684	672	667	686	671	676	684	681	698	693	701	698	736	716	697	711	689	700	682	706	
25	695	681	680	674	692	694	681	673	652	694	667	696	694	681	700	695	719	718	703	701	696	691	686	697	
26	687	692	663	681	678	681	638	681	663	683	689	700	700	706	698	698	692	708	708	716	685	700	689	694	
27	691	691	686	685	684	670	685	677	675	684	714	714	690	703	706	678	690	692	703	718	703	696	691	696	
28	704	687	679	675	675	670	685	689*	686	691	688	(623)	692	685	709	700	731	693	712	701	702	696	681	717	
29	687		676	670	663	652	693	701	685	681	700	669	685		687	693	701	693	718	721	700	677	684	682	
30	687			678	682	673	670	686	698	703	683	692	695	686		694	691	696	693	721	695	696	694	692	
31	691			679		662		685	691		681		700	692		691		694		703	703		693		700
Mean	691	688	685	678	670	677	677	691	682	685	686	700	688	687	698	697	701	703	707	719	705	698	694	705	

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1858	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	700	703	682	679	663	676	658	680	664	677	669	679	706	713	687	700	706	713	687	711	737	703	678	688	
2	700	708	658	664	677	685	648	682	675	685	664	679	701	723	663	680	687	737	668	720	747	698	675	682	
3	697	690	665	681	681	685	656	690	682	733	683	683	695	708	684	697	703	718	726	714	721	688	707	678	
4	700	677	663	673	685	658	651	691	685	686	670	691	701	693	681	697	706	(772)	718	709	729	722	660	676	697
5	708	683	671	675	675	676	670	702	701	680	675	684	702	692	682	681	712	700	711	704	732	686	682	682	
6	705	704	678	677	677	665	(626)	711	698	662	675	665	701	686	708	690	708	719	717	710	719	705	684	667	
7	711	681	680	667	679	680	673	705	693	735	669	681	700	703	695	674	714	719	694	714	711	677	681	685	
8	705	705	674	670	660	670	670	700	671	656	658	691	700	709	700	693	703	717	714	730	715	687	678	691	
9	(548)	713	663	683	648	683	680	711	700	656*	681	692	656	700	694	726	673	718	705	725	735	710	692	692	
10	655	695	680	(606)	658	696	690	712	700	655	674	698	692	735	688	(1176)	689	724	721	743	735	666	686	683	
11	674	704	674	(598)	673	691	690	705	695	660	668	690	689	707	675	(779)	703	741	728	746	745	685	683	675	
12	685	700	692	631	666	698	700	698	697	664	688	696	702	712	698	665	736	733	732	747	728	692	680	698	
13	692	697	680*	661	671	698	703	711	685	663	688	674	701	707	701*	662	694	724	744	726	722	691	700	687	
14	700	684	668	635	675	693	710	710	705	660	677	670	701	701	705	678	697	709	749	744	740	694	687	685	
15	702	686	667	631	670	685	702	715	707	678	658	672	701	703	708	674	702	722	724	722	729	698	668	694	
16	705	673	660	647	670	706	700	719	693	684	664	701	709	683	691	689	703	729	734	694	715	700	663	694	
17	681	675	639	665	690	706	706	710	708	687	665	694	708	713	70										

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1859	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	677	692	664	662	654	672	686	674	640	692	679	705	679	693	686	718	674	722	722	718	673	713	709	710	
2	687	701	655	651	637	690	688-	684	(566)	688	688	703	685	691	689	658	681	746	759	729	(1358)	671	704	713	
3	691	680	674	654	652	683	690	682	(609)	689	692	705	685	706	687	675	694	725	719	724	(892)	700	722	706	
4	691	698	680-	646	650	677	727	685	630	674	692	707	692	692	711	676	727	727	715	721	(831)	714	695	708	
5	693	689	684	660	656	664	698	705	664	672	692	696	692	690	692	686	661	682	741	739	(1029)	689	694	695	
6	696	694	686	660	639	690	702	707	698	702	706	693	692	700	676	685	675	700	736	714	(767)	716	737	711	
7	697	693	685	661	655	677	694	685	641	682	705	695	696	700	690	723	672	712	717	742	692	725	706	694	
8	688	707	687	661	656	635	700	686	651	689	689	693	694	733	678	674	715	733	715	679	721	702	709	714	
9	691	706	692	655	656	690	726	698	661	661	684	703*	698	719	694	673	666	681	711	748	702	710	684	700	
10	691	654	683	672	660	640	691	715	682	690	684	713	705	679	687	683	690	720	750	761	720	709	701	688	
11	685	662	686	666	661	648	678	690	678	690	667	680	691	674	671	698	701	750	700	695	708	686	678	698	
12	683	(620)	694	650	657	661	700	700	667	668	678	692	687	684	700	681	664	708	732	718	717	684	672	691	
13	685	680	681	654	670	668	644	700	672	628	(626)	(628)	688	684	677	(633)	706	707	734	727	722	652	664	(1296)	
14	685	681	678	631	660	669	655	700	672	656	651	660	705	667	682	711	686	708	709	727*	710	681	656	666	
15	688	688	677	642	655	688	667	691	671	668	683	669	687	689	678	695	720	721	712	727	726	698	677	687	
16	645	690	674	661	657	652	662	677	658	670	694	681	655	686	678	684	705	(774)	732	707	707	689	702	681	
17	680	691	668	649	665	658	685	669	647	647*	691	680	664	694	711	695	704	692	698	(778)	692	683	684	684	
18	683	677	690	643	671	643	(618)	676	674	622	712	700	672	680	731	698	666	731	679	739	667	(941)	696	693	
19	667	688	670	638	671	656	636	673	671	633	707	700	647	690	680	669	(855)	715	690	755	696	(758)	704	708*	
20	670	697	674	658	644	684	675	661	677	652	698	687	690	697	690	697	(798)	713	712	(615)	682	(1338)	712	723	
21	705	682	683	662	650	684	680	700	679	636	710	690	681	685	694	670	710	720	712	725	703	(1231)	711	695	
22	695	683	673	642	653	683	698	678	691	636	709	675	693	700	691	703	741	703	715	738	708	720	710	701	
23	693	672	675	632	653	668	648	695	688	647	716	698	704	689	695	(751)	727	718	706	703	705	752	716	694	
24	700	(628)	672	643	652	685	663	690	694	649	708	687	707	(777)	731	(737)	688	702	689	735	673	653	708	700	
25	701	640	654	635	680	657	693	684	675	656	715	695	702	687	691	672	691	683	710	711	683	667	718	694	
26	707	653	634	641	690	663	695	688	671	677	707	701	703	(751)	685	666	719	714	728	706	686	662	706	702	
27	670	660	674	658	687	645	651	668	677	675	712	701	700	669	698	682	716	728	726	730	697	696	714	705	
28	674	657	645	654	706	663	680	666	682	693	711	701	688	669	671	713	721	730	731	710	666	721	706	706	
29	687	650*	642*	694	681	672	(401)	680	688	715	702	701	691	668*	678	734	712	(912)	705	706	720	708			
30	697	654	626	667	683	680	630	674	695	713	698	717	711	666	693	718	709	712	709	701	706	720			
31	724		657		670		673	629		692		700		675		726		709		701		695		707	
Mean	688	681	673	650	662	669	681	683	670	668	697	693	690	690	691	684	697	715	717	722	701	693	701	697	

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1860	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	723	701	700	654	709	683	674	706	675	697	695	704	698	690	694	692	709	720	(783)	740	717	706	704	693	
2	709	698	685	686	694	689	653	(622)	674	670	663	675	710	702	690	692	695	696	717	747	696	709	725	700	694
3	709	694	700	691	691	688	(622)	674	670	663	675	710	702	692	694	691	632	717	722	757	729	716	(776)	707	704
4	706	705	684	670	672	679	661	689	673	649	700	706	704	697	692	703	732	728	724	732	725	705	700	704	
5	715	707	686	677	712	670	674	687	689	657	668	709	706	706	703	704	(806)	734	706*	708	(768)	707	706	707	
6	709	706	696	667	697	681	666	672	672	675	696	706	708	704	700	698	763	731	695	730	727	704	700	708	
7	705	704	704	672	647	701	665	(440)	(583)	670	692	708	706	703	700	697	714	757	714	705	(873)	710	704	707	
8	707	698	690	679	660	689	668	638	678	676	698	708	708	700	724	687	714	757	731	726*	735	685	696	710	
9	713	704	648	683	679	689	666	689	652	692	690	708	711	697	695	688	718	745	718	749	697	696	697	722	
10	712	705	678	648	664	687	672	684	661	688	691	713	715	698	670	679	727	774	711	695	727	686	697	739	
11	714	692	670	676	632	643	686	(589)	657	686	689	(637)	719	684	692	707	717	(790)	707	687	687	706	690	695	704
12	691	704	700	682	673	681	670	(505)	677	688	689	689	695	680	745	705	690	711	722	(1415)	709	697	693	691	
13	706	684	672	678	672	700	695	636	672	676	689	688	700	671	701	698	711	733	739	(918)	696	694	689	695	
14	708	689	687	652	700	693	702	667	678	671	698	704	705	681	677	697	714	730	732	727	701	694	693	704	
15	705	693	678	667	673	718	707	669	681	676	706	704	702	680	682	701	701	737	738	709	720	698	696	710	
16	709	691	676	658	678	718	695	674	676	695	700	696	692	695	703	730	686	748	728	718	719	708	697	715	
17	694	704	677	676	682	700	709	660	669	684	705	697	696	71											

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1861	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.		
1	704	694	652	713	714	713	715	714	721	722	726	746	710	703	722	725	730	741	751	775	767	738	742	740		
2	710	710	674	712	717	724	709	706	714	731	728	741	711	706	717	718	747	732	763	756	738	732	747			
3	697	714	687	705	707	713	733	711	708	732	719	732	703	708	703	723	715	748	748	760	758	743	735	742		
4	703	714	706	709	707	714	710	716	709	720	723	744	715	717	722	714	714	774	768	767	731	741	737	725		
5	693	714	720	702	682	706	717	717	715	730	725	716	703	710	725	716	730	753	740	765	760	744	745	740		
6	715	718	723	713	706	712	716	719	664	726	729	743	741	715	725	717	750	752	745	728	758	746	735	758		
7	694	726	720	709	686	730	712	716	702	719	742	739	710	716	725	729	731	764	755	758	771	739	719	747		
8	705	719	721	698	712	710	723	729	708	723	(669)	732	717	720	734	739	748	750	737	760	761	732	704	746		
9	700	719	735	687	694	726	717	722	702	727	695	738	717	724	(778)	726	736	738	(674)	748	745	743	709	744		
10	706	726	682	703	698	709	711	724	705	743	701	695	706	722	(775)	729	718	764	751	755	743	765	716	766		
11	708	708	696	698	694	727	661	722	703	694	703	732	710	707	704	735	731	757	798	746	743	770	701	757		
12	721	698	703	696	702	709	706	729	727	702	712	731	715	715	720	721	727	731	725	743	754	733	720	739		
13	708	700	705	707	712	693	708	716	713	710	724	746	685	711	710	729	731	797	710	748	752	726	702	743		
14	704	712	701	720	700	718	706	734	694	710	749	720	710	735	731	744	756	750	783	753	728	698	754			
15	701	710	719	723	724	709	725	725	732	715	707	749	715	713	703	(800)	730	746	744	736	748	722	708	755		
16	706	717	686	698	725	716	731	719	681	720	741	770	717	702	701	729	759	754	773	755	748	742	709	756		
17	694	694	708	715	693	711	739	696	702	721	699	773	720	700	705	724	772	754	771	786	754	734	715	761		
18	701	710	713	711	704	684	728	664	697	721	724	756	712	711	751	742	732	750	749	762	786	726	719	757		
19	701	707	709	706	671	716	736	700	702	715	673	746	710	693	740	738	754	765	765	(926)	(806)	721	696	739		
20	704	698	711	713	680	707	743	700	663	716	700	731	688	715	724	726	750	738	754	754	737	732	707	740		
21	681	706	705	696	690	710	709	704	694	711	715	735	686	710	716	720	732	753	791	772	720	731	726	732		
22	704	700	708	694	686	718	712	704	697	713	733	723	711	710	727	738	713	750	735	756	722	735	753	734		
23	691	686	698	681	684	682	736	686	706	733	734	733	690	700	711	744	705	748	797	723	733	730	738	735		
24	687	705	692	690	698	695	728	719	689	726	730	739	698	723	718	748	726	747	768	760	716	(669)	726	743		
25	657	704	683	697	709	694	724	702	696	704	732	738	689	710	747	725	729	759	759	(704)	735	701	735	732		
26	(637)	714	684	698	706	688	714	711	705	702	730	742	693	722	(773)	708	729	746	761	760	723	725	733	744		
27	(601)	721	690	721	(769)	712	722	725	720	717	740	747	744	(769)	735	712	721	724	744	764	(669)	725	733	754		
28	687	681	682	700	712	707	730	721	698	711	741	751	670	(766)	704	724	763	749	757	756	708	727	743	756		
29	687		691	716	719	713	725	717	704	714	752	751	690		726	763	739	742	755	756	722	720	730	761		
30	708		690	712	713	717	730	729	712	719	749	745	684		712	727	738	740	749	739	719	718	734	758		
31	703			710		722		733	728		721	755	710		735		744	758	(978)		741			761	761	
Mean	699	708	700	705	702	709	720	713	704	718	722	741	706	711	722	728	734	755	755	756	744	734	723	747		

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1862	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	754	732	703	732	732	774	749	741	727	755	719	735	753	759	742	753	751	764	782	768	756	761	764	730	
2	758	734	737	725	738	750	737	732	730	751	719	743	752	776	742	786	760	771	811	761	766	782	758	760	
3	734	746	742	711	743	747	727	759	734	721	738	756	740	749	753	766	757	785	770	764	784	782	743	770	
4	736	735	731	714	752	754	743	755	718	725	744	742	739	746	771	750	758	802	769	771	751	769	781	757	
5	723	748	731	724	758	746	747	776	697	717	726	743	755	738	742	739	781	801	777	(963)	765	764	745	740	
6	750	757	727	731	753	743	(644)	700	725	719	727	743	756	744	747	743	748	777	738	(851)	776	(873)	732	753	
7	746	730	712	740	724	751	688	721	729	731	751	754	743	748	744	754	729	789	781	759	779	727	785	748	
8	737	731	729	730	750	760	729	683	749	725	749	767	733	751	751	758	788	773	771	783	788	749	742	763	
9	737	722	733	735	761	768	702	724	681	733	759	751	740	748	751	758	770	794	766	(825)	(849)	797	755	759	
10	748	741	738	739	750	763	(674)	725	702	731	712	743	742	738	754	766	803	782	771	790	784	749	761	754	
11	750	738	742	759	745	758	742	747	736	689	742	759	753	727	753	798	782	800	757	777	767	(838)	760	753	
12	720	727	737	734	756	772	742	752	736	741	749	756	745	728	759	744	778	778	769	795	784	776	752	752	
13	740	740	744	721	750	746	742	714	744	701	751	756	751	745	762	740	797	802	777	770	766	715	753	760	
14	720	730	732	711	761	743	733	733	739	741	767	778	733	744	773	746	784	768	788	806	765	788	750	764	
15	760	743	746	734	769	742	736	737	740	738	750	710	742	741	773	733	762	770	815	772	764	747	748	716	
16	(681)	735	743	691	710	746	731	736	753	729	751	726	732	750	751	766	806	757	763	773	785	749			

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1863	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.		
1	768	755	750	734	717	745	764	777	777	760	765	742	774	756	762	752	814	785	812	789	812	800	795	765		
2	769	755	741	726	733	742	783	788	772	766	766	788	763	751	771	764	780	800	817	(857)	801	785	773	788		
3	760	749	748	749	734	748	777	733	755	769	752	777	771	742	765	751	789	780	841	807	789	792	762	756		
4	770	764	754	760	745	736	747	770	758	779	783	753	765	763	766	769	802	760	802	793	831	784	781	789		
5	774	761	(680)	762	770	720	749	761	778	777	(717)	753	773	793	757	785	746	807	800	802	801	784	787	773		
6	766	784	763	745	761	730	766	774	762	796	739	789	764	779	778	761	805	768	800	815	798	795	773	793		
7	758	780	741	754	748	740	782	769	787	782	772	784	765	752	770	755	801	761	811	814	804	790	773	790		
8	771	767	757	765	760	738	770	773	788	781	767	760	772	767	747	774	797	763	810	796	822	743	771	772		
9	771	762	735	736	786	746	724	762	760	775	730	751	780	760	740	751	(843)	782	765	800	819	811	771	733	775	
10	768	751	732	717	759	(647)	740	762	751	760	750	789	767	755	757	773	752	756	773	823	786	808	(1042)	781	763	785
11	741	754	720	753	768	732	773	771	(703)	755	757	773	782	767	756	782	780	794	803	802	809	808	756	756	787	
12	754	754	757	744	760	752	769	759	756	753	765	775	756	752	758	787	803	800	875	794	802	767	757	746		
13	752	760	743	749	749	771	771	769	773	749	767	737	757	759	752	788	792	795	812	789	794	798	778	772		
14	707	757	728	703	743	757	755	756	745	766	769	765	757	771	758	777	789	829	809	838	784	781	780	756		
15	748	752	761	770	727	750	752	725	766	772	765	762	765	769	759	784	777	815	791	826	784	796	760	781		
16	758	752	757	721	735	732	(624)	697	739	767	768	771	765	765	764	771	768	807	804	827	755	783	765	779		
17	756	757	765	700	754	733	(693)	732	775	782	770	773	746	757	763	758	789	795	778	809	775	757	789	774		
18	759	758	744	721	719	751	741	751	779	773	778	775	750	759	766	766	779	792	(944)	800	777	778	768	753		
19	760	743	754	702	734	769	729	734	779	766	773	760	757	758	761	781	766	794	759	822	761	778	784	770		
20	757	748	756	733	743	764	732	760	749	766	773	740	760	770	771	802	783	793	788	818	793	793	786	779		
21	761	762	751	740	741	773	720	777	775	720	773	763	769	773	773	787	764	796	780	804	779	778	781	764		
22	757	758	721	745	739	781	735	774	765	746	773	762	762	776	760	774	780	820	806	800	781	785	785	768		
23	768	760	738	734	747	767	748	769	741	761	777	763	765	761	794	768	787	797	812	780	789	759	778			
24	753	755	736	736	733	772	733	783	761	762	773	763	764	747	772	789	781	784	774	797	792	759	785	759		
25	744	749	731	734	745	774	738	808	773	764	779	775	(817)	766	779	769	762	796	808	767	779	773	771	768		
26	725	(702)	734	735	767	761	778	782	764	766	780	789	(1030)	783	755	766	736	794	797	765	797	781	787	776		
27	751	722	743	(672)	738	762	778	774	760	776	788	800	772	743	776	792	780	795	818	807	787	781	795	763		
28	736	762	728	734	739	745	782	771	765	758	800	761	756	765	773	796	802	795	831	801	762	793	765			
29	752	728	747	742	736	774	741	758	768	796	748	755	755	772	779	788	810	803	855	801	774	791	735			
30	751	719	725	739	751	767	777	761	770	794	751	770	770	799	779	781	822	795	802	790	781	793	773			
31	727	723	743	771	785	765	765	761	794	771	785	761	790	757	763	794	819	788	778	788	777	776				
Mean	754	757	742	739	744	750	758	764	765	765	769	767	765	762	767	773	784	789	797	806	793	781	776	772		

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1864	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	736	778	780	731	767	753	779	785	(721)	794	784	798	764	775	777	812	789	776	838	810	846	822	779	795
2	779	787	762	(703)	764	765	819	781	762	793	784	804	781	779	782	773	800	801	846	817	802	833	781	823
3	768	781	764	738	716	763	791	784	780	789	783	795	768	786	788	789	779	803	829	830	818	803	785	811
4	768	785	761	750	759	767	778	800	780	796	786	805	769	795	790	784	790	777	826	804	812	806	765	811
5	765	781	748	734	761	775	796	800	784	803	793	811	763	794	(839)	800	791	791	816	822	813	802	789	809
6	764	771	745	736	730	767	795	789	775	800	783	811	758	782	807	809	785	802	828	816	860	796	792	812
7	763	772	725	724	764	763	803	802	800	797	787	819	773	781	802	783	787	831	832	823	812	820	800	814
8	769	775	759	729	773	(589)	807	772	782	803	786	812	770	776	789	797	792	804	844	815	805	823	797	818
9	755	784	745	737	780	(907)	812	773	784	785	789	811	767	769	771	786	801	850	818	828	816	803	798	798
10	763	772	763	756	779	776	814	782	779	795	774	805	763	748	790	776	793	788	834	823	827	800	790	820
11	765	751	800	756	789	775	820	780	809	782	774	795	775	772	793	780	777	797	834	811	823	796	800	801
12	766	766	781	761	774	782	808	774	788	801	747	803	775	773	771	778	791	826	838	800	815	794	769	804
13	767	767	759	782	783	790	779	725	792	759	785	803	784	759	792	780	800	821	841	823	829	(1067)	779	791
14	767	762	763	774	787	780	801	737	794	758	778	802	778	804	776	789	807	811	828	815	805	823	797	818
15	759	783	768	769	773	780	792	750	796	768	760	768	779	781	777	781	801	804	833	830	820	800	813	
16	770	781	770	773	780	796	780	820	763	777	794	794	769	782	777	759	810	834	822	815	809	798	801	
17	765	773	773	770	775	798	803	766	(721)	752	780	802	777	779	792	796	785</							

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1865	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	809	803	806	780	781	796	794	812	786	786	734	795	809	792	813	785	800	834	836	825	806	786	818	817
2	809	817	820	778	780	792	794	804	780	786	776	786	809	786	798	791	798	808	825	878	800	791	837	796
3	826	804	808	779	781	773	802	(608)	770	785	774	801	808	808	813	794	791	815	820	(1069)	808	782	788	801
4	818	(736)	819	784	781	786	802	786	769	781	769	796	810	762	816	800	813	820	842	817	803	787	803	796
5	809	801	828	793	782	786	801	(690)	771	768	767	793	809	768	809	797	813	796	859	(1052)	808	820	776	790
6	798	787	820	804	782	780	805	767	786	(724)	766	802	(743)	785	811	795	794	833	846	820	825	779	778	824
7	812	794	825	795	788	793	805	806	785	751	778	803	789	798	818	793	808	819	843	825	801	756	786	812
8	805	792	794	791	777	775	798	807	787	746	783	790	787	797	794	798	801	826	869	829	785	788	807	803
9	796	764	796	783	779	781	798	800	766	759	758	805	800	801	800	809	816	746	834	835	849	770	797	804
10	798	783	798	788	786	773	797	819	785	774	773	793	(753)	797	807	802	807	781	849	852	802	759	798	810
11	788	792	812	787	790	775	808	800	785	737	(720)	797	(753)	800	807	811	804	808	832	(891)	811	790	778	805
12	800	795	808	780	773	769	811	781	780	778	775	798	798	802	819	804	805	809	845	840	806	784	805	805
13	813	791	800	778	782	770	819	826	785	775	787	808	795	806	814	807	840	800	829	866	806	775	786	820
14	808	805	802	791	(714)	770	(741)	817	785	742	776	806	809	807	805	810	854	820	827	828	819	780	798	811
15	823	793	786	781	(731)	763	796	813	779	742	(726)	794	803	809	781	806	821	814	825	843	811	764	787	804
16	807	760	771	(736)	769	748	795	790	800	741	787	796	811	788	825	817	849	818	827	843	808	781	780	813
17	796	795	768	787	751	787	809	791	777	755	803	807	806	763	825	798	832	812	873	839	833	789	798	813
18	804	773	793	790	770	791	773	824	788	768	803	841	802	(863)	779	791	839	836	883	839	809	786	800	817
19	809	795	782	753	785	788	817	796	792	777	800	801	808	781	800	820	820	864	869	807	766	807	810	
20	795	788	769	782	795	802	802	790	784	767	801	807	816	772	834	808	809	822	851	(894)	822	758	810	807
21	803	(738)	751	789	792	791	825	780	773	786	820	775	800	808	791	805	812	839	856	867	784	802	820	807
22	819	767	767	804	788	764	823	798	786	778	816	794	826	816	807	810	823	815	855	854	798	790	807	810
23	809	791	776	798	785	768	814	788	801	794	812	794	805	813	784	787	819	824	879	831	809	802	808	809
24	813	785	779	800	791	790	819	783	794	794	806	804	813	796	795	835	846	829	852	810	816	801	813	818
25	827	797	773	787	811	782	815	785	782	796	803	818	819	806	810	816	839	829	951	823	810	831	817	822
26	767	810	765	798	796	784	821	787	790	795	817	804	767	800	797	835	818	829	839	807	804	823	821	809
27	809	801	777	792*	794	774	800	(730)	780	780	825	814	809	800	(864)	826	840	808	834	813	808	789	820	807
28	817	804	768	788	792	795	821	782	775	783	844	812	845	812	801	802	840	815	844	817	812	790	825	819
29	794	777	789	789	760	815	780	751	758	794	824	803	814	820	830	802	835	815	802	793	808	825	825	
30	790	786	784	797	783	812	780	778	798	792	822	796	798	807	830	823	814	811	789	758	805	819	821	
31	822	767	805	805	802	801	788	788	788	814	814	814	813	808	818	845	811	845	811	755	803	820	821	
Mean	806	792	790	787	788	780	806	796	782	773	787	803	806	795	800	805	820	818	845	834	808	785	803	810

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1866	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	819	823	778	752	813	721	853	802	836	848	830	831	812	812	807	855	846	860	869	878	879	871	814	834
2	820	817	765	798	820	819	827	837	846	860	830	837	825	814	782	824	835	844	865	870	863	836	828	
3	801	808	795	762	790	832	861	838	843	853	823	833	807	812	790	814	805	849	906	870	877	861	823	843
4	810	812	789	(876)	800	820	841	849	841	817	830	834	809	804	789	842	824	865	876	863	869	863	851	835
5	808	817	790	769	810	841	853	843	841	801	818	848	823	822	787	841	836	862	888	870	860	864	843	853
6	815	754	786	787	820	843	860	822	872	815	826	835	823	832	803	826	857	877	875	867	855	854	811	838
7	811	773	765	782	841	841	833	824	852	840	834	842	827	802	818	847	840	862	874	862	870	860	843	848
8	821	804	789	812	836	827	834	837	852	812	830	848	813	808	788	868	828	857	858	869	863	878	838	
9	809	795	802	807	831	844	840	838	835	835	838	848	814	814	801	838	849	853	898	901	854	850	844	849
10	809	794	800	800	832	828	858	809	809	832	828	858	822	822	783	831	830	867	880	856	842	870	823	852
11	781	798	783	811	822	841	836	834	824	824	831	835	812	812	832	831	844	895	852	870	872	858	830	848
12	791	810	812	(749)	831	837	832	832	830	824	833	840	809	793	817	834	818	855	888	855	874	862	817	838
13	801	798	817	814	798	810	805	838	832	823	849	832	790	783	835	849	(890)	876	846	876	876	852	834	839
14	805	786	822	813	809	811	814	834	819	815	828	858	807	791	827	854	840	855	862	852	879	841	846	815
15	798	794	808	815	796	828	823	828	815	815	828	858	807	807	827	854	840	855	862	852	879	841	846	815
16	795	794	809	831	804	824	829	842	842	821	826	851	808	801	829	849	837	859	870	865	851	840	830	845
17	817	788	829	822	817	831	833	794	796	833	827	827												

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1867	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	849	856	847	837	846	803	823	839	856	832	843	823	864	865	855	838	848	891	881	868	854	844	849	833
2	851	853	849	837	834	839	841	834	826	810	834	837	867	862	846	847	877	902	854	880	878	833	854	844
3	853	857	848	826	808	832	844	843	828	786	849	849	859	853	845	860	859	849	864	888	880	833	849	849
4	854	850	844	857	786	831	843	842	830	810	818	841	877	858	861	897	842	853	848	861	869	828	851	852
5	849	847	861	825	807	838	832	851	821	814	837	849	867	861	854	847	849	850	875	869	858	851	841	846
6	853	856	838	822	800	821	826	861	827	801	836	845	864	833	830	868	873	857	859	879	859	842	839	849
7	859	852	818	829	822	847	831	852	829	820	836	845	872	850	844	858	848	878	890	871	864	837	849	851
8	838	860	824	826	820	843	840	854	826	826	840	840	859	864	840	851	850	875	862	894	851	896	851	854
9	855	820	818	825	844	846	841	850	819	822	838	842	853	834	869	855	849	868	845	881	855	848	850	846
10	849	852	825	834	846	843	842	847	837	829	832	843	873	854	831	846	852	873	864	890	872	858	855	853
11	858	847	791	836	845	844	850	843	853	813	836	843	866	849	838	844	851	855	865	891	864	840	850	846
12	862	842	808	821	845	836	847	840	831	829	842	845	855	863	861	847	858	849	841	891	874	833	853	845
13	852	836	824	812	823	837	835	846	845	809	807	857	839	841	836	846	861	869	868	889	874	849	802	865
14	810	845	829	827	834	841	844	854	848	847	833	843	848	860	838	837	871	864	886	892	864	848	843	822
15	845	849	813	830	840	846	857	853	839	843	841	835	856	852	840	843	863	888	906	894	875	861	835	843
16	841	849	812	823	838	851	846	864	851	842	825	843	846	850	820	849	864	767	916	880	877	868	832	834
17	841	844	815	877	836	841	853	853	842	830	842	850	863	860	826	853	864	860	906	836	861	853	835	849
18	838	844	817	829	853	855	880	865	813	816	839	849	846	860	857	870	828	901	900	875	893	883	845	850
19	840	853	821	829	833	843	827	852	840	843	847	852	848	862	843	846	862	875	890	890	863	864	846	846
20	838	857	821	833	823	803	845	862	838	829	843	850	853	852	824	873	856	873	871	888	858	849	851	853
21	837	862	815	815	833	846	845	848	835	831	849	810	857	848	835	868	849	874	877	866	855	838	858	844
22	847	859	822	836	837	839	845	855	825	846	843	836	849	867	827	860	846	881	857	884	865	856	828	840
23	837	855	819	831	845	824	838	858	848	848	839	835	853	850	835	844	864	864	873	845	864	851	843	843
24	842	861	842	841	853	855	846	850	824	862	844	839	856	862	833	840	851	870	875	882	(912)	849	850	839
25	840	866	821	833	838	861	849	859	814	823	831	840	849	872	839	850	844	900	871	875	862	849	839	843
26	850	850	792	845	835	836	847	856	790	819	837	841	862	857	828	872	844	885	870	889	874	850	804	852
27	849	848	829	834	832	850	855	841	793	848	797	853	860	865	829	852	848	877	875	893	847	849	836	864
28	852	850	842	839	801	839	849	835	839	840	839	854	865	858	836	855	900	885	881	883	874	855	859	850
29	858	827	833	832	812	840	839	859	831	849	848	848	877	841	863	832	872	880	881	851	851	850	840	840
30	846	836	833	800	844	832	839	827	827	(773)	858	841	866	847	880	845	883	850	782	830	847	845	853	853
31	855	827	817	831	859	831	859	839	839	845	866	824	862	824	867	879	908	872	839	839	843	843	843	843
Mean	847	851	826	832	829	839	843	850	831	829	837	843	859	854	840	855	855	873	874	879	864	851	843	846

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1868	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	833	855	847	838	845	851	845	843	812	848	849	868	840	868	863	900	892	869	884	884	858	892	862	864
2	839	857	857	822	851	842	856	843	819	849	854	867	851	852	863	(914)	849	870	891	886	870	850	868	871
3	849	845	853	824	840	861	852	860	814	828	863	865	854	864	864	847	863	908	882	893	860	834	868	868
4	847	825	856	813	841	849	862	846	831	836	864	877	855	853	851	850	874	891	915	893	871	835	880	867
5	841	854	839	830	844	853	856	831	839	841	836	851	859	858	881	847	872	908	891	880	903	857	875	898
6	854	837	844	838	848	850	847	872	841	842	848	872	848	868	870	857	853	901	895	892	909	867	874	875
7	843	846	827	832	834	828	856	851	834	836	850	876	854	913	865	850	869	862	883	887	880	875	865	867
8	851	826	847	834	835	790	835	861	848	839	866	865	858	847	839	868	866	868	863	886	880	871	863	870
9	854	846	861	837	844	820	833	847	851	857	854	862	851	859	854	862	863	860	908	886	880	881	871	860
10	849	848	848	834	837	845	855	847	837	858	849	859	858	859	857	854	865	860	879	871	854	862	860	880
11	868	845	856	841	818	836	874	843	838	857	854	865	848	841	859	857	886	857	916	872	864	877	864	861
12	868	847	854	835	834	837	834	808	845	855	847	866	853	853	856	847	849	856	870	845	860	861	868	868
13	860	837	849	830	822	841	869	846	842	858	848	876	847	852	861	850	844	860	879	871	854	862	860	880
14	844	854	855	824	843	846	848	848	842	861	848	849	849	850	860	869	867	847	863	872	859	878	872	845
15	860	851	860	831	833	845	859	839	879	856	865	862	857	847	851	835	881	892	879	911	883	864	872	859
16	866	854	849	798	848	844	828	853	785	862	846	858	866	859	857	868	863	883	890	896	853	879	869	855
17	859	846	846	820	833	829	862	852	825	855	845	869	863	8										

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1869	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	842	880	853	812	845	853	843	860	843	831	820	837	864	866	856	850	878	867	870	893	868	836	845	842
2	876	859	850	839	844	838	852	855	839	817	824	845	867	874	850	866	869	872	884	877	886	844	861	852
3	868	841	820	829	835	830	843	860	810	832	834	839	863	(916)	881	878	870	848	860	881	874	816	836	839
4	875	824	812	827	815	832	807	856	(676)	818	832	852	863	849	836	816	834	872	916	884	(924)	841	845	857
5	864	842	830	(935)	829	836	828	853	841	832	833	816	870	840	844	868	858	894	891	869	858	847	856	849
6	864	843	833	811	811	857	826	847	817	826	829	806	866	850	844	858	881	873	895	872	875	856	843	840
7	866	856	838	834	823	843	833	841	805	815	832	835	855	861	843	827	857	840	879	929	868	836	854	836
8	856	868	828	831	792	790	839	842	829	809	833	840	857	855	858	904	(940)	844	879	877	878	819	836	832
9	858	864	829	839	792	816	854	810	831	815	810	830	860	866	847	888	852	886	882	864	876	838	795	841
10	862	873	804	790	809	820	(945)	805	802	822	795	855	864	868	859	870	883	865	882	869	877	845	827	859
11	859	866	820	818	830	843	835	836	843	840	804	863	861	864	841	872	893	870	909	893	(929)	851	835	861
12	866	860	833	793	819	839	833	848	823	840	824	832	866	866	828	868	855	855	871	874	867	841	840	820
13	865	866	818	836	824	811	851	848	827	850	825	842	850	871	837	838	884	867	894	861	859	855	838	837
14	869	872	835	824	838	831	859	847	(778)	840	831	811	864	868	855	859	862	896	883	871	898	832	842	880
15	859	878	836	834	814	840	859	861	834	842	829	833	867	880	852	865*	861	863	882	886	864	848	825	852
16	867	876	838	807	817	842	856	809	797	841	833	836	872	875	870	870	(1009)	882	882	883	840	841	838	844
17	881	867	842	804	820	784	865	812	829	(746)	822	849	887	869	858	884	865	872	893	863	887	846	833	843
18	882	867	788	819	819	846	827	846	832	838	815	863	868	860	875	848	886	876	870	885	854	847	842	868
19	879	860	815	837	833	849	(668)	842	842	848	842	860	859	874	832	854	870	876	(936)	878	858	841	847	862
20	814	835	832	843	843	818	848	830	848	825	846	863	913	845	841	859	875	872	876	848	866	830	852	865
21	(787)	879	853	845	852	840	841	823	849	821	839	863	873	854	862	861	886	888	877	863	870	840	858	874
22	844	876	861	849	842	855	837	835	849	812	849	841	849	863	840	864	872	916	(939)	895	872	827	835	848
23	847	864	809	836	862	847	850	865	854	807	858	832	856	862	856	875	891	900	917	886	846	851	841	864
24	867	838	835	854	823	854	851	843	851	801	847	851	863	844	850	873	887	890	893	884	852	814	837	860
25	829	837	861	845	850	841	858	849	(936)	825	853	855	853	842	866	875	878	888	911	896	849	856	863	858
26	855	832	846	864	847	819	852	867	827	810	841	846	865	849	857	860	873	903	903	894	870	838	851	847
27	822	849	836	851	852	853	845	848	798	818	843	860	860	840	844	866	880	890	886	891	853	833	847	859
28	848	840	836	842	853	866	859	(765)	810	836	854	839	855	850	871	886	903	900	884	908	(1064)	821	866	848
29	865		818	850	853	841	861	848	828	828	854	848	865		(914)	868	868	889	868	864	(1008)	835	857	853
30	875		832	843	834	835	872	839	812	830	846	846	863		860	(917)	880	864	908	855	876	832	846	852
31	880		821		844		854	842		831		855	873		866		895		887	854		847		859
Mean	860	858	832	831	831	836	846	842	829	827	833	843	865	859	852	862	874	877	887	877	867	839	840	852

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1870	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	875	854	839	793	819	835	842	834	821	833	861	874	878	841	864	825	837	870	863	852	834	836	875	872
2	840	805	833	812	803	835	850	856	811	828	862	877	839	858	849	832	846	863	861	852	857	851	871	898
3	867	835	852	793	842	841	859	835	803	829	868	884	814	844	867	803	875	877	885	(983)	846	866	876	865
4	(794)	846	846	803	832	831	835	843	828	842	867	887	(793)	856	873	822	918	845	896	885	873	862	876	881
5	819	847	854	837	838	829	843	850	791	848	862	898	828	856	869	814*	863	861	884	877	853	854	854	875
6	849	814	852	812	822	835	834	842	826	855	861	872	834	832	880	805	851	877	925	905	874	870	879	865
7	844	826	853	816	816	843	841	824	833	855	836	861	846	827	862	805	874	867	886	849	861	862	859	874
8	849	830	856	787	836	857	822	843	800	854	848	871	873	839	873	821	854	867	889	876	867	884	874	877
9	840	852	834	802	828	828	820	829	832	847	816	868	842	835	836	826	849	866	874	882	889	867	891	875
10	814	829	827	864	829	855	840	822	852	830	821	870	839	845	831	807	875	895	913	896	869	849	837	865
11	849	829	821	801	831	836	834	868	851	839	829	845	852	842	806	827	860	877	879	858	877	852	836	838
12	853	812	815	836	837	853	850	851	843	810	836	860	854	840*	832	808	873	847	863	859	879	855	850	837
13	864	797	817	808	819	788	841	837	822	838	851	877	857	838*	833	829	891	914	881	870	917	855	857	863
14	860	805	815	762	826	819	836	855	827	838	849	858	851	836	822	845	894	896	891	876	866	861	876	870
15	855	817	834	815	810	800	826	856	842	800	843	857	849	837	809	857	885	873	879	893	876	812	873	852
16	868	820	829	(745)	783	797	845	832	795	806	850	886	856	840	835	881	874	888	897	870	(926)	829	846	909
17	861	832	825	823	803	(756)	827	837	841	822	845	801	859	837	810									

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1871	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	878	875	859	873	806	847	865	877	865	844	872	898	882	864	863	886	853	870	890	898	901	870	897	895
2	873	872	836	(755)	836	834	876	876	851	890	885	877	857	856	855	878	884	907	902	834	863	900	890	
3	864	870	849	803	855	827	861	861	864	856	828	891	880	849	847	830	882	890	922	919	908	877	887	892
4	871	880	859	817	858	854	878	886	902	844	(800)	891	871	879	866	865	836	891	942	929	932	873	872	905
5	840	872	869	827	848	873	856	897	860	858	853	882	854	860	872	884	863	880	880	929	900	886	865	894
6	868	870	874	838	845	841	869	885	849	848	866	900	867	858	871	879	841	913	939	913	896	888	893	885
7	850	868	885	841	850	828	892	857	862	866	857	876	879	866	880	876	889	867	902	894	(988)	851	870	872
8	850	860	871	841	864	803	893	882	846	869	870	876	866	861	878	(913)	(941)	890	911	935	937	875	877	884
9	857	857	858	825	876	835	875	883	840	876	877	863	871	865	866	861	889	875	914	907	900	878	892	865
10	873	849	865	834	864	849	884	887	872	878	883	848	878	851	862	849	889	892	914	946	892	876	849	840
11	847	850*	852	814	855	811	878	883	865	871	826	865	855	842*	851	836	924	865	921	942	897	877	845	870
12	858	851	861	820	845	843	876	867	862	854	840	870	861	834*	865	822	910	872	944	938	900	925	844	869
13	863	(801)	867	821	836	850	912	869	873	844	847	872	858	825	871	833	849	882	953	940	895	866	867	858
14	846	808	868	814	849	873	900	860	873	857	858	870	848	829*	883	816	862	892	945	920	911	867	862	858
15	862	814	885	(780)	817	859	844	870	876	843	865	879	871	833	832	841	878	896	915	913	918	859	867	877
16	867	828	860	832	837	882	894	876	874	837	848	894	872	845	869	885	874	895	943	902	886	870	863	882
17	873	843	838	(774)	835	849	893	875	860	846	855	881	879	848	867	846	896	893	940	897	(964)	867	868	876
18	883	844	831	816	852	852	883	836	858	852	860	877	883	850	865	875	900	901	918	900	917	897	867	874
19	878	853	853	808	833	837	876	831	856	871	852	884	876	848	880	854	(942)	871	913	912	871	876	920	895
20	895	856	836	835	853	852	874	845	857	878	840	881	895	862	880	878	885	892	923	897	882	884	836	875
21	875	857	862	821	819	818	867	851	850	852	858	888	885	859*	885	874	895	930	893	891	865	888	859	897
22	883	860*	841	824	817	873	(730)	847	866	861	875	885	872	857	850	850	862	903	934	924	892	890	848	913
23	880	865	840	851	823	868	839	861	860	872	857	878	875	882	879*	887	890	893	918	(1012)	893	891	873	885
24	882*	872	832	794	844	871	839	809	870	867	865	886	887	883	898	(991)	905	884	906	900	879	894	869	875
25	886	844	842	794	857	853	880	815	872	865	880	875	884	885	893	834	876	932	930	911	895	892	874	893
26	861	849	842	840	838	865	856	836	891	867	877	910	880	876	872	855	872	908	912	903	886	884	897	883
27	862	847	869	857	874	836	869	853	869	856	884	893	881*	873	865	882	890	905	888	898	870	890	890	893
28	867*	845	818	845	840	863	895	865	865	883	885	901	880*	875	823	892	896	913	925	884	873	887	881	912
29	873	848	838	846	855	883	857	858	876	887	890	880	880	855	834	904	913	928	893	885	893	888	905	
30	858	842	828	846	870	863	868	855	887	888	890	868	864	845	897	915	904	924	902	900	891	898		
31	862		856		861		877	866		882		892	862		881		898		888	911		888		900
Mean	867	854	854	827	844	849	871	862	865	862	864	883	873	858	867	858	882	894	918	912	897	881	874	884

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1872	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	902	857	881	875	900	895	840	883	858	883	918	903	879	898	881	925	914	939	(964)	904	888	888	908	
2	902	879	865	882	843	905	868	881	849	863	919	903	876	870	914	909	911	(974)	914	944	872	913	926	
3	900	869	850	886	896	895	868	912	857	859	920	905	894	874	908	913	(974)	907	(973)	(1192)	882	921	913	
4	907	862	868	845	876	849	907	925	856	859	915	894	881	874	878	915	882	925	930	938	916	893	920	
5	901	834	884	875	875	868	896	(811)	857	890	883	908	900	846	901	900	925	898	943	927	869	870	898	925
6	911	856	897	878	887	896	901	861	857	836	881	917	910	873	919	892	915	936	940	889	908	898	925	
7	905	877	883	885	900	878	919	846	863	873	880	903	900	866	920	905	933	950	948	893	908	889	901	
8	895	891	901	877	893	890	(660)	847	863	868	883	901	890	890	909	916	925	931	956	937	911	876	900	901
9	907	897	860	891	884	890	857	(695)	901	886	896	904	870	893	921	908	917	905	(815)	(965)	894	910	895	
10	892	895	881	888	834	(815)	865	842	867	872	892	895	891	909	908	934	911	(1070)	926	879	888	891	(1030)	906
11	904	900	880	833	846	849	880	863	887	888	895	906	894	898	940	881	910	907	911	886	938	896	898	913
12	905	890	883	886	887	871	892	867	881	897	870	911	882	894	935	890	902	919	929	888	935	912	881	905
13	878	901	890	835	871	900	922	884	874	903	860	906	881	906	890	864	933	915	914	938	919	913	860	908
14	874	900	881	881	903	892	896	886	870	868	874	904	885	895	891	871	910	898	918	915	901	897	878	908
15	871	905	885	895	896	880	884	(698)	878	856	881	879	878	922	895	932	920	917	922	884	914	911	895	903
16	869	905	885	874	903	877	830	886	867	877	898	886	886	908	(824)	915	902	918	(971)	894	920	862	884	926
17	894	881	876	845	877	894	897	865	891	(585)	878	911	897	869	905	892	913	916	927	908	902	(1344)	889	887
18	892	903																						

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1873	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	901	903	921	909	894	884	914	925	916	908	943	946	907	913	907	921	913	(895)	989	956	968	937	939	952
2	916	900	907	867	905	923	942	953	927	927	890	952	926	919	918	944	911	952	987	962	977	935	946	950
3	927	905	902	898	903	928	935	942	939	933	942	960	936	900	918	876	920	954	957	966	958	927	949	957
4	896	897	918	896	904	900	951	952	960	925	939	965	927	908	914	911	936	957	960	952	953	930	945	964
5	914	915	895	896	911	930	953	972	950	897	946	957	932	914	891	924	918	974	967	916	947	954	845	964
6	907	910	895	885	914	939	936	917	921	935	965	963	908	906	900	923	924	974	983	914	946	957	943	963
7	909	911	893	865	917	930	937	928	930	945	930	965	896	907	930	894	948	957	995	1003	981	940	939	977
8	869	928	887	902	881	923	965	927	909	945	947	953	912	918	942	918	931	947	987	965	966	940	942	946
9	865	932	(719)	896	896	924	965	932	934	940	942	957	897	945	936	912	948	947	995	927	974	934	947	938
10	909	904	(840)	882	946	930	942	942	925	929	950	950	915	907	885	931	952	923	990	1000	959	935	953	930
11	931	922	885	891	928	926	936	929	939	888	942	950	902	892	886	942	941	956	975	965	960	933	943	946
12	906	896	902	867	916	919	940	915	926	926	917	950	943	909	897	915	944	988	989	951	944	948	939	959
13	908	906	900	886	925	907	935	913	916	924	926	950	915	921	947	945	(981)	948	996	932	946	938	909	946
14	918	898	890	881	904	908	941	924	905	925	918	947	925	904	906	915	935	963	968	953	960	940	912	940
15	918	916	894	883	910	910	917	932	936	929	924	925	927	915	922	923	922	969	938	953	943	951	916	939
16	929	905	879	892	892	928	942	935	927	898	933	936	932	936	895	944	902	932	971	980	943	927	926	940
17	929	912	907	912	868	935	898	940	928	925	939	944	922	914	931	928	925	948	1008	953	953	923	932	953
18	926	920	889	921	874	943	933	917	923	916	942	948	930	919	893	(980)	912	958	1015	952	942	937	941	952
19	917	923	897	873	897	927	941	(1137)	950	919	965	947	(985)	918	903	963	937	955	993	980	932	941	949	947
20	911	909	885	839	869	921	940	917	922	925	942	950	(870)	923	903	921	921	993	(1034)	975	934	929	954	948
21	917	901	903	878	899	942	929	920	919	946	950	950	914	917	906	(974)	923	971	984	948	936	947	951	937
22	922	903	889	868	898	957	(1126)	927	924	916	933	950	923	907	931	896	933	940	998	946	929	928	913	946
23	918	870	929	873	910	937	922	942	909	933	940	960	927	931	921	932	922	962	1013	975	957	933	941	960
24	906	887	881	893	868	950	926	890	929	927	945	942	939	913	906	916	910	1003	966	(1017)	933	935	937	942
25	886	902	892	887	907	958	942	915	925	936	947	942	930	903	914	921	941	(1012)	988	949	898	927	923	948
26	893	900	874	867	913	934	934	909	930	934	932	953	923	907	931	896	954	962	963	943	923	908	932	964
27	884	886	886	883	909	881	944	912	924	930	934	944	912	913	923	933	949	982	985	937	914	939	930	948
28	901	877	894	896	910	898	930	921	920	940	939	945	911	906	913	939	934	966	984	955	926	942	942	958
29	891	886	900	900	939	949	924	933	930	951	942	921	923	926	921	931	983	998	943	941	960	960	932	
30	896	881	896	911	940	946	(979)	919	942	947	944	908	901	923	915	953	972	966	916	938	951	950	944	954
31	896	877		931		961	915		934		947	906	915		939		965	960		944		988		954
Mean	907	905	894	886	903	926	938	927	927	927	938	949	920	914	913	922	929	959	982	958	945	937	938	950

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1874	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	940	928	956	951	900	917	941	940	925	936	973	961	950	932	949	912	932	950	981	1005	941	942	978	946
2	950	929	954	(847)	893	925	940	905	933	945	970	967	938	929	948	957	930	928	993	963	960	927	968	958
3	940	927	947	896	895	926	955	915	933	953	966	973	947	916	938	940	928	968	972	943	949	958	960	954
4	949	944	941	923	898	934	955	932	947	(890)	970	965	950	935	941	934	897	952	969	939	952	(1184)	972	961
5	932	(882)	941	923	888	944	965	929	935	(836)	965	964	942	900	927	932	918	960	972	958	956	933	967	964
6	936	897	945	931	906	940	958	936	951	918	973	969	949	907	947	938	920	944	959	966	971	948	966	969
7	950	902	943	925	906	949	951	942	946	920	971	973	944	890	954	947	923	945	1000	958	945	930	974	977
8	955	913	(404)	(861)	918	886	943	932	925	930	963	969	945	915	905	937	933	922	944	958	956	926	983	963
9	947	936	906	930	920	910	960	929	930	925	973	984	946	932	913	981	942	951	946	945	956	929	981	953
10	958	941	920	923	926	910	946	941	(873)	926	971	977	955	918	918	933	931	959	1004	984	940	937	986	973
11	954	927	928	931	911	918	961	932	916	936	981	975	958	904	933	943	938	938	981	992	944	944	981	974
12	971	936	930	928	926	935	937	934	928	936	962	975	960	937	950	941	950	937	963	989	956	935	986	970
13	952	931	904	951	919	909	(982)	910	916	933	967	970	965	918	915	949	941	945	951	959	942	949	963	971
14	950	936	918	926	922	945	930	943	920	963	977	949	949	930	931	925	934	935	942	940	953	972	967	
15	947	948	916	926	914	902	954	912	941	938	965	982	948	932	946	942	929	958	976	961	955	957	964	
16	942	952	921	925	908	925	945	920	952	930	964	966	947	943	947	941	950	949	960	943	969	949	992	952
17	940	945	928	921	930	932	951	944	942	956	961	969	945											

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1875	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	969	(1297)	939	951	950	967	965	962	955	964	973	967	965	1004	949	955	969	982	970	970	972	973	959	966
2	972	991	945	944	957	967	964	955	969	954	955	966	962	973	954	961	968	1015	989	991	979	960	944	966
3	975	988	947	956	952	964	946	966	950	969	941	991	979	985	951	959	977	982	993	998	988	964	941	975
4	964	993	958	956	964	949	975	966	934	962	935	976	962	985	951	970	983	987	997	979	974	965	958	970
5	972	992	953	960	920	967	984	968	962	956	971	969	973	984	958	970	951	981	991	974	988	958	968	976
6	984	990	953	959	945	965	964	978	962	948	982	980	978	977	970	977	980	971	982	989	984	965	974	987
7	985	990	960	(902)	940	972	962	971	963	956	980	961	985	981	955	987	983	977	975	990	998	953	981	967
8	981	979	920	(905)	943	969	968	961	967	953	979	975	968	984	958	963	977	990	977	972	984	962	994	967
9	977	986	960	958	967	951	960	975	940	956	983	981	983	994	971	967	972	976	974	989	945	950	976	971
10	982	976	964	957	957	954	971	968	954	965	981	970	982	974	967	970	983	986	983	977	976	981	974	974
11	989	977	970	960	916	939	948	976	985	959	980	968	981	978	972	964	976	973	990	1000	998	956	975	973
12	997	979	962	980	933	945	950	961	986	959	981	971	987	956	961	970	989	975	969	1002	979	973	970	974
13	997	961	979	965	968	957	949	973	964	967	975	980	985	976	978	984	979	986	962	993	989	969	974	978
14	985	971	954	954	956	967	938	982	970	967	979	969	989	971	971	965	961	978	958	1008	981	972	966	967
15	982	975	961	964	963	963	962	955	969	955	972	969	983	976	967	989	956	977	934	998	988	953	971	969
16	985	983	960	947	951	953	956	965	914	970	975	980	979	981	960	985	997	983	954	995	990	957	984	970
17	980	980	954	960	946	958	970	948	953	975	983	987	982	965	972	972	992	978	992	980	966	966	974	982
18	972	985	952	956	946	963	967	977	954	959	967	967	981	980	959	979	960	995	982	984	984	966	979	967
19	970	973	944	951	951	969	967	965	951	970	972	992	970	995	970	993	979	977	970	988	979	987	975	990
20	964	983	943	961	946	960	962	963	963	959	976	976	968	986	961	985	984	992	973	985	965	987	974	977
21	975	996	940	972	956	958	967	968	966	955	977	973	974	990	1001	959	975	978	971	1000	954	972	972	979
22	973	984	942	981	948	970	963	972	963	952	932	983	951	978	944	984	964	979	966	990	960	970	949	980
23	968	992	946	955	931	981	967	968	954	961	956	984	962	972	954	970	973	990	978	967	969	963	983	983
24	971	983	936	970	938	993	957	962	951	966	972	980	971	975	954	968	992	979	981	980	966	976	973	986
25	983	970	946	951	948	975	958	972	955	976	963	984	962	987	955	968	977	978	1002	981	968	963	931	990
26	961	971	959	956	943	979	977	978	959	958	969	978	952	980	977	960	975	981	1005	1003	954	982	967	976
27	968	(921)	963	950	948	970	961	982	955	955	973	981	968	969	943	957	980	1005	981	991	960	952	971	976
28	980	936	939	930	957	972	971	973	960	960	971	978	962	958	959	957	984	995	996	1007	963	971	972	977
29	986	957	950	955	976	951	961	985	962	979	980	996	933	996	982	958	991	960	975	967	991	978	979	979
30	982	969	938	962	949	941	957	964	967	963	964	985	984	959	960	983	985	986	1006	964	968	965	986	986
31	985	957	953	953	941	954	941	954	957	957	996	977	970	985	974	974	962	995	969	969	995	969	990	990
Mean	978	980	953	957	949	964	960	968	959	960	970	977	974	980	961	971	976	983	978	989	975	967	969	976

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1876	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	989	986	965	962	970	965							985	981	976	964	974	995						
2	985	987	967	968	976	965							971	981	966	973	979	986						
3	986	991	972	968	980	975							981	989	976	977	983	984						
4	982	989	970	972	975	975							985	984	982	979	988	998						
5	980	978	962	977	973	969							977	980	968	966	997	993						
6	983	965	985	873	974*	973							983	978	982	1001	992	996						
7	978	978	976	981	975	971							977	975	971	984	994	1002						
8	976	972	986	978	955	975							983	963	976	976	980	997						
9	979	975	977	966	958	983							973	981	985	982	976	996						
10	976	976	978	972	972	977							973	970	990	977	984	1004						
11	983	982	984	967	971	981							973	969	1010	977	979	1033						
12	985	980	981	973	969	961							982	966	987	976	992	1002						
13	983	984	979	963	967	996							971	985	994	953	977	1012						
14	975	975	975	960	975	996							984	971	983	975	987	1020						
15	967	970	976	972	972	991							973	975	991	974	992	1019						
16	981	971	982	971	965	997							976	964	978	990	998	1010						
17	976	978	977	963	970	984							984	964	973	978	975	1027						
18	979	980	976	953	968	981							996	964	971	973	981	1015*						
19	999	977	973	984	961	985							993	983	977	968	984	1001						
20	983	983	981	942	964	1001							982	957	975	981	1000	1021						
21	981	972	966	949	958	994							982	968	979	972	981	990						
22	981	964	964	975	967	992				</														

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1877	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31

After the magnet was mounted in May 1841, nothing was altered till August 1876, when the thread broke by accident — a mason, mending the vault, hit the thread with a heavy wooden beam an the magnet fell down.

Shortly afterwards the magnet was remounted, but regular readings were not taken till February 1878.

Mean	1007	1002	992	989	991	994	996	994	987	987	997	1004	1007	1004	1003	1004	1000	1014	1017	1014	1003	994	998	1004
------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----	------

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1878	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1			015	006	035	022	022	-05	011	010	013	-04			029	008	038	054	073	004	037	029	036	002
2			013	010	026	052	021	005	011	000	013	022			031	019	025	056	064	016	029	017	032	041
3			021	007	028	(-116)	030	000	013	003	014	030			037	046	035	079	065	008	035	020	031	028
4			021	000	029	(130)	035	031	021	009	-10	025			022	009	038	022	057	028	015	010	012	033
5			021	-21	034	008	027	-10	010	-03	-07	027			033	023	037	029	070	014	049	013	016	038
6			022	-02	022	009	029	-04	013	001	-07	027			027	008	040	027	066	031	037	014	004	035
7			016	005	015	007	030	001	013	-05	004	031			036	015	049	034	093	030	030	022	022	035
8			017	004	028	005	009	004	010	007	012	026			032	007	039	037	056	046	048	021	019	033
9			019	007	017	016	027	007	018	006	005	033			036	021	025	022	068	028	026	024	020	055
10			012	021	018	019	027	002	018	009	014	025			025	015	037	038	081	033	040	035	017	032
11			015	011	019	017	027	004	026	016	-05	036			022	032	031	031	066	076	038	038	024	039
12			015	016	028	022	028	011	023	020	006	013			018	028	051	044	075	027	049	041	017	028
13			011	019	012	018	031	007	015	021	009	015			018	031	041	044	062	024	038	038	027	008
14			014	010	016	030	030	022	016	013	017	018			018	036	073	058	059	053	030	034	022	024
15			004	004	001	028	029	000	019	016	-03	029			012	045	035	050	086	028	042	036	014	033
16			006	016	015	032	005	022	022	010	006	029			019	027	029	051	071	038	057	025	018	027
17			004	013	019	035	033	022	023	015	005	026			021	034	030	040	063	036	022	029	015	040
18			000	011	013	035	031	021	018	024	010	037			024	030	065	054	086	046	029	033	020	040
19			-11	009	027	024	032	017	008	-08	020	037			001	023	041	060	066	033	033	030	021	038
20			013	007	022	041	035	022	026	025	002	036			024	031	051	059	062	029	030	021	017	030
21			006	006	024	019	026	000	012	014	010	018			010	033	031	067	071	031	029	029	019	033
22			-10	021	030	027	025	007	014	036	007	033			020	044	036	070	093	036	030	034	023	033
23			010	025	030	016	032	004	009	019	008	031			014	038	048	068	060	029	014	001	029	045
24			006	025	015	015	027	009	000	022	016	023			019	046	036	069	059	038	023	037	026	029
25			010	025	021	026	027	006	000	023	013	029			019	026	038	076	055	055	024	036	040	025
26			006	031	025	021	025	005	-04	032	009	027			007	031	044	090	047	026	010	041	023	031
27			006	019	035	040	025	017	-04	026	017	021			007	028	047	100	061	039	005	035	025	033
28			006	014	040	023	031	012	013	022	022	020			020	031	040	091	063	050	020	034	033	037
29			010	022	031	039	026	009	-20	014	019	029			015	037	027	092	067	044	000	034	024	038
30			002	027	028	022	023	030	009	014	028	020			017	034	045	085	077	037	000	040	040	038
31			007		026		023	021		018		021			007		037		060	043		036		020

• Interpolated values.

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1879	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	024	020	008	003	011	014	041	032	-03	036	043	044	030	028	009	031	020	049	049	067	074	050	052	037
2	026	017	013	002	009	019	023	030	017	035	041	029	043	031	025	030	025	049	050	062	059	057	048	029
3	030	026	006	002	012	020	031	036	025	040	042	030	041	034	009	028	034	052	047	063	058	052	052	036
4	035	029	015	006	008	015	030	042	025	038	044	035	043	029	022	024	026	032	042	063	060	052	052	025
5	021	027	010	006	011	009	029	039	036	042	043	026	035	031	022	028	043	041	049	062	061	057	047	035
6	027	024	018	011	003	008	013	047	041	035	037	028*	042	035	035	029	040	028	026	066	058	041	044	036
7	019	026	012	007	009	001	001	050	035	041	047	032	032	016	029	008	020	019	036	062	057	046	056	036
8	016	023	010	017	006	016	014	046	025	033	029	031	026	031	030	032	038	049	038	052	071	044	056	023
9	014	021	017	020	010	009	015	039	034	034	049	018	025*	032	040	029	031	033	038	047	063	047	048	027
10	021	019	005	019	004	007	014	023	044	046	046	030	024	025	030	020	026	023	044	057	055	054	047	030
11	015	014	016	013	-06	002	019	039	030	039	037	009	027	026	027	026	029	032	032	062	053	054	050	008
12	018	022	033	004	-04	025	027	039	007	046	038	025	032	029	032	028	034	033	047	052	048	051	044	030
13	013	017	017	016	002	024	030	036	042	043	034	024	023	029	021	024	023	042	047	073	054	061	037	033
14	025	004	012	011	003	019	027	037	042	041	023	031	025	030	010	010	055	053	072	062	052	028	032	
15	031	010	016	020	009	020	027	031	055	045	029	031	034	027	025	024	032	042	047	060	065	055	027	035
16	033	008	023	004	009	017	032	047	061	036	040	047	030	019	008	018	032	026	054	057	061	056	039	045
17	019	015	009	008	002	018	034	036	046	031	036	043	031	024	022	018	028	043	054	064	064	042	041	053
18	025	005	016	004	016	-05	021	046	047	034	035	032	034	017	014	014	042	045	064	069	065	039	044	034
19	016	010	007	006	007	016	031	045	039	036	037	032	031	012	028	028	065	031	066	066	044	045	044	
20	022	015	006	008	014	024	032	029	046	032	034	035	022	019	024	020	019	024	052	063	062	040	039	043
21	010	009	010	006	019	013	036	043	046	042	043	038	019	015	019	028	033	043	078	068	057	053	048	043
22	012	014	017	000	017	015	033	039	037	040	041	041	024	022	-2	034	039	046	073	061	055	049	057	053
23	017	011	002	-06	005	015	026	036	040	036	037	030	039	019	043	030	036	042	048	064	053	051	047	033
24	019	010	-02	000	019	031	045	050	049	035	045	035	028	030	015	020	028	052	055	071	053	049	042	042
25	020	011	010	-05	-13	018	042	053	067	043	048	037	027	022	017	036	029	040	055	062	054	050	043	048
26	018	005	000	003	009	039	041	044	047	044	035	032	030	025	019	026	030	042	046	052	063	033	038	
27	022	012	002	007	013	008	032	034	033	044	035	032	026	017	017	035	034	033	039	072	060	048	046	
28	016	001	007	003	021	015	030	048	039	044	038	038	012	011	018	026	045	046	062	062	058	045	037	
29	013	010	007	034	026	033	037	040	043	048	037	019	014	017	033	050	048	066	047	050	032	040		
30	006	003	000	044	029	030	029	033	051	038	049	022	010	027	057	060	055	067	053	043	047	048		
31	011	-03	015	032	032	038	022		042	027	027	058	056	069	049								037	
Mean	020	015	010	007	010	016	028	039	038	039	039	033	029	024	022	027	034	040	050	063	059	049	044	037

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1880	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	038	036	035	022	022	024	050	043	011	022	017	004	031	033	040	037	051	057	066	092	080	037	026	007
2	045	036	025	018	003	034	052	068	053	019	018	026	043	040	034	033	076	061	061	087	068	031	028	038
3	042	049	035	018	-09	038	052	068	038	017	004	030	045	050	038	028	039	067	064	078	059	029	026	024
4	043	039	029	012	016	032	057	068	034	036	-18	030	051	037	041	029	032	059	066	088	072	051	001	032
5	041	039	028	008	027	018	051	071	037	032	004	027	044	041	027	022	040	058	066	103	070	038	016	016
6	041	044	028	016	032	038	063	064	055	048	019	029	050	048	034	025	048	044	077	070	079	034	004	038
7	061	039	029	016	032	041	051	055	050	035	035	017	030	053	044	045	031	036	062	082	078	065	037	013
8	037	042	023	020	024	048	060	047	039	025	014	037	041	053	016	027	032	042	092	076	067	038	027	037
9	039	036	026	014	025	027	057	043	045	018	021	028	041	043	032	041	061	049	080	094	057	031	041	040
10	043	038	034	020	-02	027	057	043	070	015	010	034	037	040	032	021	051	042	089	087	059	031	024	043
11	037	040	028	014	034	024	063	071	044	003	020	039	045	044	032	043	056	055	072	045	059	031	028	026
12	033	040	065	025	028	044	054	030	063	009	022	037	040	040	038	039	053	055	081	088	054	011	028	027
13	038	035	031	028	025	046	044	033	040	020	023	041	043	043	034	041	039	059	084	063	061	035	-9	
14	034	058	-03	038	032	032	049	041	033	025	026	026	047	045	013	043	049	065	084	078	067	039	032	025
15	035	039	025	032	028	044	043	053	-09	024	027	029	043	045	025	043	059	051	067	086	093	045	037	032
16	041	035	024	024	023	033	048	044	017	011	023	034	034	046	026	053	048	077	072	103	037	031	035	
17	039	042	028	031	025	045	053	061	027	021	032	052	021	036	006	037	045	063	078	082	040	037	043	034
18	037	037	-06	031	005	0																		

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1881	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	038	-32	007	-06	005	020	028	044	038	050	041	043	033	013	015	014	032	049	123	066	069	054	022	030
2	040	-03	009	002	015	030	040	050	032	048	045	022	036	005	029	002	037	055	101	071	062	048	042	022
3	051	005	-10	-02	008	026	024	034	044	049	031	023	041	013	-2	-3	033	068	082	058	067	055	028	036
4	042	010	-18	-02	009	036	032	041	038	043	035	037	050	022	020	013	033	034	060	072	071	051	039	034
5	042	-08	006	008	015	029	033	037	039	043	023	039	046	004	005	012	041	066	052	065	058	051	046	033
6	033	002	007	009	019	051	043	044	039	015	040	038	036	015	015	021	045	059	044	055	060	045	051	031
7	042	010	018	014	021	015	027	023	040	019	041	028	036	003	017	011	044	054	073	094	067	070	053	048
8	028	008	-07	005	014	017	030	036	043	036	060	011	044	022	015	015	045	052	081	094	079	039	043	011
9	037	010	006	010	034	-06	023	032	035	027	(-19)	011	040	024	015	009	008	036	060	069	(015)	057	059	014
10	033	002	009	022	010	-04	023	045	037	033	022	026	041	010	015	021	020	032	056	079	079	051	034	025
11	025	018	007	022	015	001	005	046	046	044	030	022	031	020	005	009	031	089	057	064	057	056	042	028
12	021	008	006	009	013	003	037	061	055	052	052	032	031	008	012	017	048	102	081	073	115	062	046	047
13	005	007	002	013	024	029	011	042	040	062	048	042	037	015	-13	-3	053	058	062	078	(131)	064	053	049
14	027	009	-09	-02	022	014	020	032	014	050	056	040	025	012	020	030	058	067	078	059	071	058	057	041
15	025	-07	005	-01	032	008	023	044	028	044	060	036	007	012	008	018	060	058	072	058	053	063	045	047
16	023	-07	001	-05	017	024	060	054	031	042	045	045	018	-3	010	019	037	059	088	064	072	060	058	049
17	016	-01	006	021	021	023	042	050	045	022	044	038	015	009	015	024	066	059	061	067	060	046	066	053
18	022	012	019	023	034	024	042	043	047	020	021	051	016	018	034	015	028	054	067	065	053	045	055	038
19	022	033	018	018	022	037	040	048	046	029	051	041	015	022	043	032	048	054	067	076	070	048	064	080
20	033	021	012	003	023	039	045	039	041	035	041	038	029	018	017	011	038	082	067	061	063	054	056	047
21	034	022	008	-19	023	025	046	043	040	043	048	040	031	000	008	001	045	055	063	077	049	054	055	038
22	-03	023	005	-10	026	036	031	044	048	035	054	037	028	021	022	025	051	043	075	065	057	049	057	042
23	027	010	006	-08	030	033	043	039	038	027	057	053	039	011	024	010	043	074	083	066	060	055	066	022
24	000	008	009	003	017	030	037	039	050	025	006	008	-7	015	029	027	053	084	091	077	071	049	062	002
25	018	015	006	-11	041	025	036	053	046	028	032	007	015	025	021	029	071	065	028	071	055	042	050	024
26	009	036	008	-09	032	028	035	022	043	041	051	129	-10	018	018	039	065	062	076	085	063	053	067	033
27	013	009	003	-04	031	029	026	021	055	034	045	030	021	024	022	033	055	059	061	079	059	037	048	062
28	031	-39	017	-27	020	036	034	040	051	035	050	032	018	008	021	047	045	062	042	065	062	045	050	042
29	035	009	011	035	032	026	033	047	037	037	043	030	040	035	035	066	067	072	082	056	060	028	028	
30	035	004	006	027	027	032	024	054	056	050	037	017	021	028	061	063	072	058	059	027	042	042	036	
31	032	-05	045	045	022	041	048	048	047	047	047	-4	-12	061	071	065	043	049	043	042	042	042	042	
Mean	027	006	005	003	023	023	032	037	042	038	042	033	026	014	016	019	046	061	070	070	067	051	049	037

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1882	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	042	032	033	018	029	025	038	(-09)	061	057	059	037	040	049	025	019	015	090	082	124	079	044	073	051
2	047	008	043	023	006	043	077	045	059	071	080	037	042	012	029	027	025	072	086	060	074	030	075	044
3	055	027	019	000	023	054	047	045	081	023	068	044	050	032	031	029	059	053	079	062	100	017	079	047
4	052	029	028	030	009	050	071	050	071	011	062	037	043	034	028	030	087	055	084	090	078	055	076	054
5	044	027	002	016	028	044	061	036	070	045	066	038	039	017	020	040	068	074	066	066	065	065	080	059
6	044	023	013	014	041	021	048	056	062	(-86)	080	047	064	011	023	022	026	039	071	061	083	(000)	083	054
7	045	006	013	014	034	048	054	043	067	040	062	044	045	028	024	024	037	069	074	060	082	055	082	051
8	044	028	025	008	057	053	056	066	042	037	057	044	049	000	034	040	045	068	071	063	076	060	057	045
9	050	-02	-12	000	048	053	021	066	045	045	070	055	052	026	027	028	031	061	066	071	070	062	050	055
10	050	009	012	015	034	052	045	069	045	048	056	045	047	025	025	043	046	065	069	097	052	063	062	052
11	045	021	015	008	043	048	062	048	052	045	060	043	045	027	029	038	061	074	053	081	052	081	068	057
12	045	026	018	-04	021	036	058	051	042	044	013	045	040	030	031	030	014	040	077	(139)	061	074	035	050
13	031	019	036	007	045	049	054	062	028	043	025	046	040	033	028	034	042	040	080	085	071	079	(008)	046
14	038	024	034	031	030	015	063	056	031	048	035	045	042	027	049	048	(162)	098	070	098	080	075*	070	053
15	038	030	025	002	005	049	054	046	039	023	024	060	040	022	037	009	018	065	078	104*	075*	071*	061*	064
16	033	027	031	013	-02	010	070	065	064	048	058	016	037	019	041	026	036	(119)	111	110	067	067	052	073
17	026	028	018	(-490)	023	016	047	052	064	026	051	041	040	038	035	003*	083	034	087	079	072	078	(117)	051
18	036	030	025	-06	008	019	049	070	057	038	(-133)	040	037	020	043	(-39)	047							

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1883	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	045	048	022	033	045	068	028	114	070	057	059	074	056	057	047	046	069	086	107	116	110	059	074	073	
2	052	042	000	037	013	068	039	066	054	050	033	060	058	046	043	041	074	100	108	114	112	043	051	074	
3	071	035	032	028*	037	027	077	063	070	060	044	065	060	057	045	(186)	068	080	105	095	056	057	056	075	
4	051	022	047	-18	035	057	069	071	054	050	055	065	059	062	039	050	070	100	096	101	087	050	052	071	
5	049	058	053	034	036	062	060	061	082	032	072	068	064	049	041	059	058	097	106	118	095	050	056	067	
6	040	038	057	033	047	058	064	064	065	034	062	066	068	051	045	050	069	111	105	067	089	074	065	069	
7	039	044	042	031	048	057	084	059	059	049	053	065	060	055	060	046	061	102	034	083	093	058	074	079	
8	046	046	026	042	053	055	047	086	056	050	055	064	051	072	045	057	090	100	107	083	092	079	067	078	
9	053	051	031	039	040	042	077	066	069	050	059	055	057	068	043	056	083	068	090	090	080	074	065	058	
10	047	057	035	041	061	057	039	071	057	052	065	064	061	048	055	048	078	090	107	102	086	062	078	068	
11	059	053	039	039	067	073	073	063	059	054	074	084	064	050	050	047	066	078	093	089	093	060	070	066	
12	048	055	042	047	069	086	051	063	059	046	079	079	060	059	052	069	079	085	109	100	080	055	081	072	
13	045	059	011	048	062	088	058	063	061	043	065	063	061	054	(115)	043	066	066	101	187	097	048	066	062	
14	044	054	019	039	061	066	062	065	044	051	055	072	064	052	025	051	073	103	131	081	077	057	058	068	
15	053	048	034	045	061	076	097	065*	057	046	073	070	060*	049	036	060	072	105	088	091	080	074	063	070	
16	038	046	030	049	066	071	084	064	036	044	069	066	055	032	047	066	070	098	075	101	111	041	071	071	
17	041	048	041	054	062	069	042	072	013	052	070	073	048	052	053	056	076	107	085	104	073	067	077	075	
18	045	056	041	050	059	007	041	066	032	031	072	066	057	060	036	056	084	097	135	116	152	039	090	073	
19	043	073	037	032	068	047	041	057	044	052	077	069	062	053	051	047	098	(31)	103	086	060	077	093	072	
20	040	070	040	018	052	057	042	046	037	049	034	065	054	051	054	027	088	082	085	076	057	055	064	074	
21	051	052	033	028	009	059	048	066	049	046	055	067	057	047	052	042	113	093	094	113	041	067	056	091	
22	054	053	-02	040	014	060	060	060	059	050	052	008	066	052	051	038	059	092	100	100	072	067	054	080	070
23	059	021	034	031	023	052	067	068	054	055	(-24)	066	060	040	049	060	066	091	063	093	078	061	028	072	
24	060	051	031	052	041	062	067	071*	050	054	049	063	078	070	047	084	077	084	091	097	067	059	054	084	
25	037	(-72)	043	011	053	068	042	073	019	060	060	066	048	033	038	058	092	096	093	084	041	070	066	069	
26	047	036	043	013	049	019	079	073	044	022	069	055	039	053	053	056	081	078	076	105	056	060	067	069	
27	046	041	006	041	065	047	059	070	050	051	085	071	051	048	096	088	082	079	111	070	060	064	076	078	
28	052	050	-13	034	050	051	075	087	054	050	068	062	061	057	070	083	100	074	054	076	066	054	078		
29	054	030	040	060	061	069	046	061	048	071	063	053	063	063	067	088	106	093	073	055	070	072	053		
30	049	030	052	062	065	063	071	054	059	070	063	053	042	082	090	110	075	112	061	073	072	055			
31	049	049	049	079		064	070		048		061	058	056	076		026	095		075				066		
Mean	049	048	031	035	050	058	060	068	052	048	061	066	058	051	049	057	078	093	099	093	076	061	067	071	

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1884	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	067	070	022	034	025	061	079	100	106	092	086	084	055	065	053	052	088	107	139	104	115	107	104	087
2	060	040	045	042	060	056	079	082	085	040	079	081	067	051	052	059	066	100	126	116	120	123	122	093
3	070	057	062	056	068	078	070	085	084	045	011	084	072	064	(005)	051	097	096	162	111	118	194	(171)	093
4	072	058	056	051	055	059	033	077	083	074	060	089	083	058	061	061	083	091	139	093	111	084	071	090
5	071	060	046	057	066	074	078	082	084	068	071	084	074	062	044	080	081	101	160	116	117	086	076	087
6	068	061	059	058	069	076	084	087	096	080	080	075	093	065	063	051	064	083	106	136	121	112	101	097
7	066	054	069	050	077	066	090	104	072	068	085	093	076	055	057	066	089	106	126	132	110	100	090	105
8	064	048	061	045	066	078	052	101	082	069	088	088	058	068	065	064	092	105	142	109	080	089	079	072
9	049	060	039	054	063	076	084	113	074	082	073	088	057	045	060	058	117	100	118	112	118	097	100	072
10	060	069	058	063	065	084	066	081	077	079	091	091	061	082	054	011	127	102	127	121	089	094	102	091
11	071	069	044	032	056	083	067	078	043	079	072	092	070	053	063	056	091	107	120	106	105	100	084	095
12	060	077	050	037	054	076	092	083	070	077	090	088	056	060	055	082	081	110	104	121	109	095	095	
13	053	082	047	051	080	098	087	100	086	079	095	093	068	080	063	059	100	097	118	129	110	098	105	095
14	056	073	051	053	081	071	057	095	072	061	086	109	066	069	069	067	109	111	110	123	094	087	097	082
15	061	088	050	052	096	078	064	087	090	058	081	044	058	076	056	076	115	090	125	118	095	080	098	100
16	063	086	061	053	063	084	072	091	078	061	090	081	047	059	063	060	098	100	128	136	097	066	104	079
17	061	077	058	064	081	084	083	085	106	056	098	088	060	073	053	067	092	113	098	120	121	095</td		

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1885	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	095	097	056	095	097	096	108	108	079	100	106	116	097	098	097	089	114	110	142	126	102	093	111	125
2	100	095	069	093	101	084	088	045	078	084	103	100	096	100	089	091	115	111	104	135	(070)	089	102	107
3	082	108	083	096	059	082	103	088	063	107	110	109	084	105	096	092	116	114	130	109	093	108	103	096
4	089	116	089	096	109	071	122	091	072	095	125	111	084	111	091	080	100	121	120	123	151	100	113	111
5	091	105	091	113	097	083	115	104	061	107	112	108	094	105	089	078	118	135	149	125	159	118	123	120
6	098	088	096	077	096	092	117	111	097	099	111	094	101	098	088	080	102	117	095	141	106	113	115	106
7	095	100	099	087	087	089	102	079	097	113	116	098	096	107	094	088	110	118	139	(194)	131	104	127	090
8	093	104	096	079	087	101	102	074	093	105	096	089	087	098	080	117	125	146	119	134	085	098	093	
9	080	091	092	076	089	109	121	102	(189)	095	105	088	100	091	096	091	100	129	130	128	126	087	116	096
10	100	103	096	083	092	126	128	084	072	108	089	093	091	073	098	081	110	147	135	133	095	097	119	103
11	091	091	101	091	064	097	121	093	076	111	111	100	096	096	108	095	155	103	136	157	119	113	130	109
12	092	100	093	076	080	089	107	100	092	107	088	103	100	085	106	093	110	131	144	138	123	(039)	086	108
13	077	093	087	074	093	095	121	107	085	110	110	115	094	094	101	096	110	124	131	125	118	088	108	112
14	095	090	081	086	061	085	111	095	098	101	106	124	102	102	095	106	092	123	136	115	134	096	116	120
15	095	097	068	071	089	102	107	097	106	089	111	107	106	103	092	104	120	109	134	112	147	100	097	115
16	089	101	055	065	051	090	119	077	045	081	115	110	097	106	094	088	089	144	129	107	143	102	120	116
17	090	097	072	071	089	092	096	090	078	115	120	114	107	100	083	076	090	114	122	110	115	095	120	120
18	081	095	085	080	080	093	113	079	092	119	116	114	104	084	089	094	097	124	137	123	102	125	102	110
19	087	090	085	093	074	080	088	089	087	115	100	113	100	100	091	124	109	089	129	113	106	113	107	118
20	078	091	097	088	084	100	095	093	093	112	101	106	097	107	083	085	113	127	125	113	106	117	100	100
21	084	093	065	089	063	095	095	078	107	107	102	111	100	106	078	115	100	124	133	13P	127	101	099	109
22	067	061	087	087	095	081	095	083	095	107	104	111	096	093	079	106	149	134	132	143	116	106	112	
23	064	084	088	093	093	083	090	088	070	116	100	112	081	096	091	108	115	122	111	121	149	104	115	109
24	075	085	082	097	088	080	089	083	075	097	107	108	084	090	080	117	111	141	125	125	107	091	108	112
25	074	096	085	076	089	085	092	098	105	087	110	112*	082	103	092	098	110	(236)	132	130	109	092	108	126
26	086	086	090	101	033	072	072	091	082	100	115	117	098	101	084	128	(059)	103	123	126	132	115	111	127
27	095	074	082	076	057	084	122	084	076	111	100	109	092	082	104	115	097	124*	124	114	097	105	120	
28	080	092	099	068	039	097	083	058	075	108	108	123	083	105	093	067	091	116	125	100	113	114	098	116
29	092	090	080	080	074	104	091	076	096	108	108	110	098	088	107	111	127	110	150	109	100	116	114	
30	059	099	090	081	097	080	072	098	101	110	124	077	088	113	123	087	142	111	096	087	118	124		
31	095	097	095	095	078	090	110	114	077	091	136	140	140	119	091	136	140	119	076	120				
Mean	086	094	086	085	080	091	100	087	083	104	107	108	094	098	091	096	112	115	129	124	121	101	107	105

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1886	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	116	123	118	093	126	129	091	110	110	107	120	124	120	128	133	142	107	143	167	132	132	109	127	127
2	120	123	110	101	102	124	088	096	117	112	109	134	111	126	115	097	160	139	150	137	144	120	116	112
3	123	126	132	092	103	134	113	109	104	119	119	131	123	105	086	110	102	136	166	135	142	126	117	121
4	121	117	133	102	111	109	115	123	125	112	094	139	106	124	131	112	143	133	149	142	146	122	120	136
5	117	087	122	099	112	121	127	114	118	107	110	120	117	094	145	117	132	110	156	122	128	076	130	130
6	113	116	125	107	129	095	131	116	116	103	113	150	111	120	132	122	167	151	120	154	143	088	101	112
7	126	106	114	125	130	124	117	114	118	066	104	139	132	125	138	121	149	149	137	133	155	097	113	143
8	126	118	109	112	136	134	136	112	114	(039)	121	115	117	092	124	130	160	113	130	128	156	135	129	149
9	146	123	124	103	(-15)	138	131	114	105	062	120	148	112	114	116	119	139	137	135	113	136	074	121	145
10	096	101	113	113	081	148	131	114	070	072	117	141	088	097	109	126	138	141	152	141	139	131	122	143
11	105	114	120	111	098	131	138	120	061	091	129	152	102	116	116	141	145	154	119	127	122	104	117	140
12	111	109	113	116	102	121	119	127	091	086	102	145	102	111	126	123	122	164	131	(218)	155	116	086	140
13	113	133	121	100	114	124	129	100	102	111	100	153	115	122	121	117	155	148	131	147	112	133	149	
14	122	127	122	072	122	122	126	146	085	105	129	150	101	121	120	100	124	179	170	138	135	108	134	147
15	124	127	129	(050)	081	117	128	081	087	101	133	147	100	137	122	103	136	142	130	122	129	111	130	150
16	123	133	117	079	114	126	113	108	(050)	106	124	148	111	124	123	146	137	161	132	114	133	118	140	140
17	118	108	096	109	117	124	130	094	101	102	125	136	122	116	128	132	108	143						

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1887	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	123	096	140	132	127	117	149	152	130	139	152	167	126	123	137	140	157	159	171	172	200	162	165	167
2	131	142	136	122	122	132	147	128	144	148	157	168	127	119	133	136	126	177	182	168	187	156	164	163
3	128	142	149	131	111	136	145	103	132	148	153	172	134	129	142	123	150	151	186	181	179	162	178	169
4	122	153	142	119	116	141	152	122	151	147	151	177	129	139	136	136	129	173	194	150	183	153	163	177
5	128	139	140	091	107	151	145	121	149	153	154	175	138	133	143	097	139	201	202	127	183	167	164	178
6	138	135	131	092	110	146	149	116	148	156	159	176	140	124	131	131	156	169	189	149	187	175	167	183
7	125	143	129	100	113	134	109	110	146	147	140	171	140	132	112	117	145	177	200	159	190	169	166	161
8	137	141	147	106	114	140	120	144	135	153	153	168	144	137	137	125	137	167	190	167	195	127	166	165
9	132	135	122	106	132	139	137	142	169	151	156	174	139	121	139	128	146	175	177	167	196	161	154	168
10	133	130	135	110	125	123	139	152	160	153	138	172	141	135	154	135	162	160	171	165	169	165	127	172
11	143	128	129	100	122	155	114	135	151	147	157	174	140	143	138	105	150	166	159	160	184	148	155	180
12	130	137	136	119	147	118	123	147	136	123	158	178	136	102	134	136	165	159	160	155	181	133	161	177
13	145	123	127	127	123	118	150	146	148	141	155	171	137	107	152	142	139	177	179	173	169	135	175	152
14	133	123	116	138	108	131	164	146	156	127	150	163	148	090	128	142	128	163	185	186	192	142	163	149
15	112	120	102	102	129	133	161	125	151	143	161	177	117	126	125	145	142	173	189	167	183	154	162	165
16	117	132	128	125	118	143	152	129	158	139	165	179	113	125	129	133	152	178	183	182	154	158	170	150
17	131	138	128	116	125	146	166	139	146	142	175	172	129	131	127	102	160	173	173	183	178	169	169	131
18	122	134	133	104	129	155	162	139	145	147	171	165	130	133	131	119	161	173	175	191	183	159	163	168
19	129	143	132	124	133	167	167	140	156	151	183	159	125	135	138	148	156	138	150	176	170	145	147	(112)
20	111	151	135	101	121	143	147	137	151	148	155	158	130	134	124	147	155	188	167	182	175	152	164	161
21	132	122	123	120	126	145	156	154	149	153	168	159	126	145	132	135	168	174	180	178	176	159	160	144
22	133	134	117	129	130	129	151	150	133	135	153	123	120	127	141	133	170	172	181	173	164	135	150	161
23	128	125	121	127	144	148	160	135	151	148	141	168	117	126	117	128	159	165	193	184	167	180	148	162
24	130	132	091	112	110	152	156	149	146	142	154	168	118	138	130	141	164	160	167	164	146	142	155	167
25	131	145	119	128	111	153	151	154	166	143	159	162	107	127	134	120	142	145	186	219	169	135	159	171
26	126	141	115	129	129	154	148	162	165	138	159	158	120	131	147	144	159	159	173	191	130	152	162	171
27	121	136	136	131	137	149	160	142	143	129	171	148	110	129	161	151	153	174	194	134	173	165	137	170
28	128	145	123	149	128	136	159	144	101	143	174	157	129	137	136	090	184	156	176	181	169	150	163	163
29	135	124	070	127	150	149	152	149	146	170	155	130	140	132	176	171	178	175	153	155	161	157		
30	137	124	119	133	145	163	115	130	137	167	167	135	134	140	141	173	178	175	165	161	166	164		
31	142	137		130		162	134		140		173		134		120		156		187	186	157		171	
Mean	129	134	128	116	124	141	149	138	146	144	159	166	129	128	136	133	152	168	179	173	175	153	161	165

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1888	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	168	167	155	152	132	159	144	173	151	165	155	163	159	162	157	154	168	179	196	184	187	164	142	165
2	163	170	157	164	156	160	163	172	156	169	156	165	174	162	159	155	159	185	183	182	158	157	159	
3	176	165	162	147	153	163	156	171	161	176	153	173	175	162	167	149	169	198	181	173	181	165	158	162
4	173	170	171	143	153	134	150	141	164	173	156	164	165	153	161	148	172	168	181	167	186	165	160	155
5	171	171	169	145	150	139	168	160	165	155	153	166	171	138	156	176	174	181	191	169	188	174	147	166
6	172	163	168	147	152	143	160	160	161	151	149	166	150	153	166	141	171	211	195	187	194	165	154	162
7	168	172	176	152	140	160	173	157	166	157	145	166	174	153	177	146	223	190	191	174	182	168	142	164
8	120	176	118	146	127	155	168	168	178	155	145	156	132	166	155	160	182	195	194	134	173	165	137	169
9	153	168	160	146	131	149	147	163	157	160	146	158	160	155	133	162	177	174	167	178	164	153	159	
10	162	176	128	146	146	157	164	164	158	159	151	166	158	151	121	159	164	193	186	176	162	160	170	170
11	169	144	144	136	149	163	160	153	161	132	163	163	158	151	156	173	186	190	168	168	148	165	165	
12	176	177	153	116	134	162	151	177	167	158	163	176	176	167	161	148	161	184	201	151	163	158	152	166
13	144	172	155	108	132	154	161	164	(077)	132	157	168	160	171	149	173	183	180	181	186	159	161	156	146
14	152	163	151	132	139	167	167	146	157	157	171	171	170	161	149	145	173	210	190	181	159	167	163	
15	147	153	146	139	151	178	170	160	146	160*	157	151	146	154	188	156	165	190	200	180	155	171	159	155
16	162	163	127	139	152	175	177	148	130	163	152	158	164	148	157	148	166	195	188	162	160	169	154	
17	167	162	130	153	144	180	164	144	152	156	(101)	164	157	150	125	157	173	185	194	192	172	168	136	152

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1889	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	160	167	161	160	169	187	175	191	187	195	135	148	164	160	138	162	189	247	211	212	208	201	159	161
2	171	175	144	159	159	194	197	186	190	188	142	166	162	165	172	166	183	194	204	217	201	203	164	163
3	173	169	148	168	181	177	190	197	185	195	139	163	168	167	163	187	195	238	202	196	207	200	144	167
4	169	155	157	161	179	(249)	194	196	190	200	146	165	170	152	166	172	203	(273)	208	216	200	208	155	169
5	167	163	166	160	183	(261)	201	181	181	177	159	170	169	153	171	169	169	209	210	212	218	213	161	170
6	174	169	166	165	166	222	185	186	190	144	153	180	174	164	150	171	174	234	222	205	207	183	165	181
7	180	162	153	178	164	187	186	190	194	160	164	168	178	174	156	157	182	219	201	218	212	163	170	173
8	170	155	169	130	174	192	190	194	200	158	165	176	166	134	161	159	183	217	189	198	213	186	178	169
9	172	165	166	157	177	198	196	186	226	164	172	176	167	165	162	171	190	209	207	220	195	172	165	173
10	176	157	167	147	173	191	190	185	167	170	169	178	159	154	176	159	180	229	218	216	191	191	176	172
11	162	164	163	156	169	198	194	205	155	169	175	172	165	161	168	180	194	221	215	220	215	193	177	173
12	167	159	173	156	174	200	184	175	167	138	175	178	165	170	178	179	200	224	204	200	200	147	171	184
13	162	166	163	155	183	205	174	190	154	140	171	177	154	163	182	182	200	200	213	217	194	149	173	166
14	162	174	158	152	172	167	185	174	174	146	172	187	173	168	167	181	192	(263)	215	196	187	155	176	156
15	167	163	159	150	170	172	143	186	156	149	175	177	161	160	170	178	209	235	185	193	156	178	166	
16	166	161	167	161	159	177	181	181	175	175	148	175	181	166	165	163	184	205	183	193	191	193	150	181
17	167	158	162	157	174	199	154	196	178	160	143	175	165	132	173	185	189	192	210	210	200	146	165	171
18	168	171	146	160	186	173	160	190	166	153	148	180	163	164	162	182	204	219	171	205	200	158	164	174
19	171	167	172	152	179	188	173	188	171	156	164	182	166	167	171	168	193	208	206	203	186	159	163	186
20	178	158	155	162	174	187	173	180	190	143	177	176	128	164	171	180	213	211	197	218	192	164	170	156
21	149	160	161	170	191	200	181	177	188	146	173	184	154	159	150	181	195	207	187	197	204	158	174	183
22	165	167	152	171	189	173	178	176	178	143	170	180	157	166	162	174	200	200	198	201	200	158	177	173
23	156	156	157	170	179	166	180	178	130	158	175	162	158	162	171	189	203	198	203	205	183	158	172	175
24	157	159	170	154	178	181	183	148	168	155	177	184	153	156	162	179	205	209	204	203	200	165	187	166
25	163	164	160	171	184	193	193	187	182	155	170	176	165	163	160	165	211	208	211	222	178	151	174	180
26	170	170	162	151	204	192	174	169	170	168	186	178	163	169	178	184	184	219	207	212	185	174	158	172
27	168	156	159	154	176	186	192	149	188	168	169	176	166	172	173	177	211	204	206	203	187	170	160	174
28	166	154	182	161	181	187	190	191	190	175	180	177	160	164	168	182	219	218	211	212	200	168	176	170
29	178	154	154	181	162	190	175	190	173	162	180	170	170	159	184	212	198	219	204	205	165	161	168	
30	168	161	159	188	192	177	155	182	156	142	175	165	164	162	196	215	222	202	211	200	207	164	160	
31	173	166	166	181	203	179	188	148	174	163	165	169	169	172	228	209	203	·	169	156	175	156		
Mean	168	163	161	157	177	187	183	182	179	162	164	175	163	161	166	176	197	212	206	207	198	172	168	171

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1890	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	171	181	164	175	169	170	164	178	145	168	140	166	173	173	171	163	192	179	209	220	170	175	166	160
2	175	177	178	161	168	175	177	185	142	168	144	158	176	173	175	159	198	187	219	210	167	171	159	158
3	155	178	164	149	184	182	184	179	155	156	152	156	172	166	171	176	201	197	207	202	163	162	169	155
4	171	173	175	159	166	190	188	183	150	153	164	164	176	172	175	175	183	215	213	204	153	160	179	151
5	189	173	176	175	165	186	179	187	171	157	162	178	177	161	168	173	191	218	207	200	160	166	177	160
6	180	173	166	159	175	166	183	179	158	137	164	172	168	178	162	163	179	209	202	205	173	164	186	157
7	177	173	164	156	173	171	182	170	133	156	167	160	173	166	175	169	176	180	210	185	171	161	170	158
8	178	176	162	150	183	171	174	177	153	161	(106)	159	180	175	169	179	176	188	193	170	155	(111)	158	
9	178	183	166	164	175	178	193	168	146	135	153	160	181	170	173	177	200	204	198	168	151	133	150	
10	181	172	161	171	177	169	178	171	157	157	157	160	169	174	176	180	213	188	191	204	174	148	160	160
11	171	175	153	161	173	167	193	166	152	157	164	166	172	175	172	185	179	189	223	194	154	159	160	159
12	181	161	161	161	172	169	169	174	(105)	161	159	172	175	173	180	177	166	185	195	197	155	159	164	163
13	185	165	151	163	162	174	171	170	147	146	159	169	166	172	174	170	204	195	204	207	155	161	151	159
14	172	166	168	165	173	161	164	180	160	161	157	165	164	167	176	172	183	202	193	210	150	160	167	160
15	171	167	174	167	177	164	171	162	155	167	160	175	180	167	180	184	189	198	200	170	168	161	168	160
16	171	168	171	166	175	156	171	130	159	161	155	164	176	163	184	183	186	189	195	194	177	172	146	158
17	171	181	148	173	202	177	184	158	158	170	158	165	178	171	179</td									

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1891	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	156	169	160	(080)	145	135	175	175	150*	181	154	164	154	155	155	136	162	153	180	204	184*	173	157	159
2	166	164	173	104	146	138	163	188	148*	152	156	194	155	159	157	147	161	166	175	206	182*	153	147	166
3	167	164	164	115	142	134	158	181	146*	151	160	183	155	148	133	158	149	162	183	182	180*	175	160	173
4	158	169	134	127	147	128	134	165	144*	156	164	181	165	147	149	154	159	158	174	178	178*	176	157	160
5	161	169	138	136	151	133	141	169	142*	165	168	184	159	175	148	140	170	155	190	187	176*	148	152	165
6	162	164	131	135	143	136	129	171	140*	169	164	188	147	160	136	148	201	154	205	181	174	156	156	178
7	165	158	141	140	123	147	148	154	138*	169	170	157	162	161	165	151	168	174	200	177	172	163	156	151
8	164	166	143	(070)	127	139	142	142	104	181	166	159	162	156	145	(194)	150	(114)	183	183	170	209	167	162
9	161	183	146	129	138	132	162	161	138	176	165	172	153	174	153	153	158	154	183	204	153	175	169	146
10	168	142	148	119	149	130	159	155	(059)*	154	185	168	168	142	152	140	174	153	183	178	(118)	178	185	158
11	157	155	148	127	155	142	160	156	101	150	172	148	148	161	146	153	173	158	162	185	169	178	165	148
12	176	169	145	119	148	138	175	162	148	153	171	165	160	155	152	130	174	166	166	189	162	144	175	166
13	164	127	(089)	120	162	149	157	159	139	158	170	173	150	149	122	140	180	143	178	169	160	142	181	181
14	156	163	152	135	125	148	169	156	145	152	186	168	147	123	163	137	(244)	132	180	196	169	148	178	162
15	161	111	139	137	121	133	165	166	156	154	170	181	165	150	147	147	200	147	172	228	161	155	165	163
16	170	155	127	138	143	152	173	202	158	163	169	177	168	145	159	149	153	163	173	203	202	162	170	163
17	144	158	135	152	106	137	141	162	137	158	149	179	144	149	148	(196)	139	161	176	174	164	175	163	164
18	145	152	155	122	132	147	139	176	159	176	163	183	139	151	113	139	145	168	162	195	180	177	173	176
19	141	147	143	138	126	157	153	167	145	155	163	179	153	155	149	148	168	176	190	196	184	166	166	147
20	141	164	139	144	117	116	169	165	140	130	118	169	148	151	148	117	157	183	182	194	177	152	146	152
21	155	158	123	142	130	158	152	158	142	157	120	169	156	160	154	155	154	185	177	224	179	157	118	162
22	163	169	125	139	126	140	179	157	147	154	141	156	152	152	150	155	141	156	189	181	170	160	141	146
23	158	151	124	123	120	156	163	152	136	160	153	155	157	156	118	150	140	204	192	182	166	174	159	142
24	161	144	(093)	133	129	165	174	160	133	129	150	168	125	151	125	140	155	193	212	198	165	162	181	162
25	150	163	127	112	123	150	152	162	142	117	167	155	147	161	125	152	156	179	168	185	166	132	149	148
26	147	169	119	140	137	150	166	154	147	147	159	181	150	146	139	145	170	189	179	175	181	136	147	160
27	152	164	135	107	150	153	177	159	161	152	168	167	161	145	150	160	158	192	189	188	159	154	154	153
28	152	160	130	145	149	156	172	158*	145	153	157	163	171	155	153	165	139	173	170	192	156	154	155	158
29	146	125	136	128	163	166	156*	121	153	158	159	151	144	150	126	181	203	190*	135	141	157	159	157	159
30	161	137	132	125	162	167	154*	161	149	158	184	153	141	155	158	189	212	188*	202	163	153	129	153	129
31	154	122	135			180	152*			150		181	162		148		162	192	186*		155		171	
Mean	157	158	139	130	135	144	160	163	142	156	160	171	156	153	145	147	160	168	183	190	171	161	160	159

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1892	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	175	176	147	142	107	185	170	175	167	167	159	175	165	171	145	163	137	197	200	(244)	203	171	164	173	
2	189	165	138	135	(055)	192	162	166	149	172	155	171	167	158	170	179	157	217	(269)	188	176	165	158	164	
3	188	154	168	139	120	179*	165	174	156	161	160	171	168	174	167	166	153	184	222	206	186	167	165		
4	200	137	144	144	124	167	178	132	155	117	188	190	166	178	168	143	163	148	217	219	218	196	167	193	167
5	151	172	156	160	153	178	196	159	152	177	124	(117)*	165	172	153	161	146	198	196	188	185	188	144	(115)	
6	139	173	164	161	147	197	175	144	164	158	132	141	153	149	169	167	139	175	207	210	183	173	153	139	
7	149	168	119	150	121	184	180	154	150	167	154	162	151	161	167	185	179	205	230	224	176	202	171	168	141
8	152	174	132	152	174	174	192	139	162	172	165	151	144	157	162	168	141	208	196	172	189	183	163	166	
9	138	155	142	177	142	184	185	129	166	167	171	156	151	156	162	153	195	232	204	171	192	182	176	158	
10	165	166	169	(094)	148	187	181	131	152	185	162	173	158	168	138	154	230	221	185	177	192	187	155	162	
11	166	173	140	112	167	189	167	167	156	156	178	166	160	147	150	166	186	229	239	198	202	161	181	171	
12	173	178	111	151	171	175	153	148	154	152	178	173	150	154	189	156	186	207	179	212	183	209	180	172	
13	172	(223)	122	170	167	180	170	122	170	169	171	158	156	154*	149	169	178	214	227	217	167	173	181	159	
14	174	149	102	147	178	186	150	145	165	146	175	169	149	154	172	160	209	223	212	168	169	173	192	161	
15	165	138	102	148	174	191	152	149	169	187	162	165	159	135	165	165	206	211	189	178	180	136	165	168	
16	162	143	132	160	188	203	160	153	173	131	171	165	149	141	149	157	193	180	203	183	193	163	177	164	
17	148	141	147	156	185	177	175	151	149	160	1														

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1893	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	159	177	171	146	153	180	152	181	177	150	181	189	147	175	169	194	184	208	212	212	200	160	186	172
2	175	181	158	182	169	189	166	182	156	168	195	203	176	186	174	188	183	187	213	212	194	189	202	197
3	150	199	166	174	179	162	166	177	158	183	157	208	157	162	179	159	227	224	232	208	194	184	178	182
4	150	179	166	159	165	179	187	183	164	176	162	192	169	197	161	143	196	193	222	217	168	175	151	202
5	180	184	166	191	171	163	220	181	146	185	175	190	165	168	165	212	188	175	228	183	198	195	193	190
6	151	163	167	179	171	167	179	218	166	150	185	193	167	168	171	167	187	201	212	(327)	180	186	183	183
7	161	164	139	161	167	(116)	184	(036)	155	155	180	186	166	169	177	181	173	209	222	251	173	176	192	192
8	163	146	162	163	142	166	191	154	149	183	183	200	175	177	171	182	148	219	223	194	180	176	192	195
9	164	165	166	159	162	161	212	165	114	185	187	191	171	172	166	192	229	237	228	191	203	183	147	180
10	152	167	174	171	153	148	211	181	146	160	190	200	170	166	182	200	177	197	217	212	(42)	220	191	194
11	163	157	164	168	165	159	190	183	153	174	184	203	163	178	167	182	191	242	205	222	184	174	190	198
12	168	168	178	158	180	172	191	209	173	184	196	198	169	180	188	162	181	195	239	246	186	196	197	193
13	168	161	163	159	161	164	173	174	175	194	197	200	187	179	178	138	172	198	230	225	183	159	193	200
14	157	166	167	141	159	198	181	171	165	167	194	205	169	171	168	171	183	189	187	243	221	192	189	202
15	168	163	118	148	159	173	147	173	151	184	186	202	168	190	168	167	197	220	202	218	197	200	182	198
16	168	139	116	139	131	194	153	170	166	174	200	198	161	184	167	168	181	(159)	214	178	174	192	186	
17	194	154	159	135	136	195	145	180	170	181	191	194	187	166	143	164	206	221	235	217	182	196	176	194
18	194	144	151	159	161	193	136	186	174	183	199	206	183	171	160	173	207	197	252	210	187	192	174	197
19	194	162	166	144	153	157	173	(105)	165	177	190	207	165	182	166	192	193	211	219	(271)	178	173	181	194
20	168	144	142	159	151	169	183	150	168	182	194	212	170	148	159	191	189	211	200	166	173	179	183	212
21	180	161	142	173	158	159	209	162	174	171	196	217	184	170	168	176	187	206	227	185	188	173	190	196
22	169	167	164	176	177	174	168	127	153	171	215	211	145	155	162	195	203	219	228	182	195	170	202	202
23	174	164	165	186	180	165	157	168	177	146	194	212	153	159	171	166	182	195	201	233	192	189	193	210
24	164	160	155	192	191	177	172	159	170	183	195	213	174	167	169	(244)	191	196	231	204	178	209	194	194
25	164	154	172	151	184	174	189	154	209	145	204	169	153	183	182	169	188	197	211	216	183	170	179	176
26	168	174	172	170	167	190	175	164	165	172	206	194	152	174	221	223	188	204	205	212	153	217	167	197
27	172	184	129	143	170	178	170	170	147	141	180	166	164	170	164	170	192	214	205	(141)	152	174	180	
28	162	172	157	169	173	178	184	167	148	179	172	190	176	178	181	168	198	196	232	206	158	185	195	169
29	175	142	166	162	146	200	165	161	182	184	207	194	194	183	206	236	235	181	171	173	177	182	182	
30	181	149	168	183	126	170	156	(106)	181	145	186	161	161	187	176	217	186	206	187	173	182	184	192	
31	173	133	133	174	174	154	173	173	173	193	193	214	188	187	180	218	235	218	179	171	171	171	171	
Mean	169	163	155	163	171	178	171	162	172	187	190	163	163	173	173	178	191	203	219	210	184	183	184	191

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1894	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	195	145	125	165	164	212	218	192	193	189	188	204	188	201	209	170	214	236	262	201	226	212	194	196
2	193	184	167	174	177	200	164	199	193	194	198	214	204	191	163	174	201	223	237	224	219	219	203	197
3	186	188	167	180	217	185	209	211	194	197	171	210	215	181	173	237	241	211	219	207	179	208		
4	174	198	165	177	204	197	198	214	186	212	203	205	164	191	168	196	253	227	241	215	222	216	205	200
5	175	198	173	(249)	201	(131)	215	203	191	155	207	221	162	205	183	197	226	229	243	204	204	185	197	214
6	206	184	177	190	202	199	225	175	187	202	184	203	194	184	180	217	235	229	246	203	216	209	211	207
7	202	177	181	158	211	205	241	203	190	206	208	195	180	200	194	191	231	211	258	203	204	206	213	198
8	214	205	193	172	229	215	218	201	195	212	187	209	180	196	197	192	(279)	209	267	226	223	214	180	204
9	198	191	178	187	218	(236)	200	213	190	205	200	207	194	238	178	195	217	261	220	213	213	208	201	201
10	178	176	200	182	211	(057)	179	212	191	205	209	211	184	190	192	175	221	202	215	212	205	215	206	193
11	198	203	170	194	217	193	215	198	172	195	197	215	198	203	200	197	214	264	226	228	219	194	201	209
12	181	213	200	204	201	189	219	179	187	197	183	220	192	205	193	185	219	230	245	201	204	195	192	201
13	187	197	181	227	214	202	212	195	197	212	206	214	184	196	192	181	234	215	227	219	191	195	203	
14	187	212	196	180	173	188	204	192	207	188	(122)	191	189	191	214	183	242	257	202	255	234	178	198	196
15	194	201	190	168	193	242	163	162	200	174	202	208	208	191	204	203	235	229	203	227	220	168	164	186
16	197	194	188	190	154	206	199	176	174	156	162	215	200	193	207	195	224	208	214	208	205	190	178	192
17	198	190	205	202	159	171	213	186	179	163	195	204	206	173	214									

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1895	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	224	223	229	219	214	215	198	214	213	175	221	235	219	219	248	245	202	264	298	244	254	215	233	236
2	190	211	208	224	192	189	215	221	221	191	211	228	193	219	211	218	211	233	261	240	249	232	180	229
3	208	206	222	217	201	222	239	235	211	214	216	236	200	209	224	222	238	232	269	235	253	232	216	227
4	209	222	219	211	221	195	226	207	168	227	235	237	188	208	211	247	235	256	288	234	235	(293)	231	223
5	221	223	228	218	221	182	262	238	180	225	227	239	214	208	226	263	235	263	297	264	234	232	226	233
6	210	209	205	189	189	221	195	208	210	205	249	260	207	205	215	217	227	263	(347)	225	230	233	234	247
7	214	220	218	201	198	195	222	174	216	216	253	286	206	185	216	226	242	254	277	223	233	230	247	254
8	200	188	239	200	191	224	251	210	211	216	230	228	210	203	215	219	230	262	267	234	234	229	258	225
9	223	227	166	197	196	220	242	213	219	219	262	235	204	216	208	229	221	271	273	237	233	245	248	232
10	173	192	209	195	215	210	243	(123)	219	225	218	232	198	211	200	233	(300)	245	272	216	259	212	207	231
11	204	207	198	(142)	195	222	244	(160)	216	234	230	226	180	216	197	200	232	252	269	202	233	237	246	236
12	215	210	212	223	220	211	244	211	223	247	236	231	215	208	204	272	240	251	310	242	224	272	210	234
13	198	216	242	185	209	220	171	225	231	230	241	242	215	203	(166)	212	222	243	258	225	237	232	205	228
14	215	213	184	183	218	219	229	231	234	205	229	233	207	211	243	204	224	249	261	236	272	243	229	224
15	221	179	189	194	216	251	242	216	195	205	241	225	216	215	193	221	229	267	252	241	233	259	240	232
16	239	(147)	213	195	226	249	238	231	233	232	218	223	209	204	208	244	230	278	259	229	240	249	239	230
17	205	165	205	165	215	250	247	224	235	201	245	216	170	183	224	219	238	(320)	284	243	217	229	241	232
18	201	215	210	201	203	204	254	215	238	213	250	238	211	219	226	216	246	245	275	215	233	243	238	246
19	197	206	202	188	212	232	246	225	230	227	254	231	215	210	220	242	254	267	280	221	218	221	236	230
20	191	218	204*	188	218	227	249	227	192	229	254	253	205	170	233	209	233	269	289	250	227	234	258	233
21	204	207	208	183	228	235	243	238	220	243	243	270	220	218	211	217	216	273	264	239	249	238	258	227
22	201	212	224	212	213	237	242	228	185	235	233	230	221	206	222	232	(027)	260	277	(050)	239	239	243	223
23	209	209	200	200	204	242	248	226	246	235	233	211	225	213	220	245	252	305	267	247	235	238	237	221
24	211	237	215	180	205	224	223	237	229	259	(160)	197	200	218	228	219	255	296	(169)	241	242	229	204	226
25	224	189	217	206	208	233	222	241	217	242	(335)	239	222	201	221	224	253	262	(192)	278	242	241	220	256
26	243	211	212	210	209	239	205	248	211	241	211	211	215	207	249	224	254	267	(208)	259	219	219	216	245
27	223	221	208	203	210	273	239	250	168	220	230	241	219	230	225	210	258	289	314	256	220	236	211	243
28	213	201	219	212	202	232	269	241	236	217	231	234	217	220	201	230	255	264	241	255	232	226	200	241
29	220	205	214	238	246	235	240	238	178	242	238	189	203	224	204	276	285	218	241	226	220	242		
30	212	205	213	217	203	224	212	(159)	222	239	255	220	252	236	254	273	(187)	239	218	212	228	242*		
31	224		185		187		218	220		227	261		218		208		246		232	242		225		243
Mean	211	209	210	201	209	224	233	224	215	221	235	236	208	208	219	224	236	263	274	238	236	234	229	235

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1896	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	251	239	234	240	245	263	281	264	269	281	291	294	248	233	253	255	277	273	270	(331)	292	282	300	297
2	270	199	240	228	256	248	272	233	267	283	295	285	239	249	270	242	263	265	286	275	283	278	311	303
3	249	250	236	248	(128)	265	270	262	241	274	306	305	240	248	271	237	248*	280	282	306	307	273	305	303
4	255	218	260	245	208	269	270	274	264	280	306	271	228	235	250	248	230	264	280	300	295	282	306	282
5	226	244	229	231	240	267	247	262	254	257	298	241	212	244	253	236	241	271	320	286	304	275	304	282
6	229	250	247	227	232	273	260	269	231	285	302	286	245	241	249	241	265	279	306	322	300	283	(240)	276
7	247	253	203	234	252	260	255	229	245	280	287	281	245	253	272	248	255	288	314	290	295	293	300	274
8	236	265	245	215	259	278	278	258	246	285	255	291	245	253	253	264	256	274	300	309	325	293	275	286
9	230	267	253	220	261	274	297	245	241	233	253	297	228	258	253	239	271	(333)	297	300	280	275	292	289
10	229	249	265	255	268	255	279	250	251	272	267	287	227	255	241	258	291	274	321	305	274	276	265	290
11	236	241	241	245	275	263	283	246	251	285	290	294	244	248	268	258	280	287	325	294	269	242	270	293
12	241	268	245	241	274	259	225	258	256	215	289	293	256	244	260	267	302	289	314	278	282	(374)	284	288
13	247	255	245	249	245	276	238	261	259	270	283	304	246	256	246	258	292	254	297	282	257	268	289	271
14	212	264	226	262	253	267	263	262	251	280	294	273	239	250	261	273	292	303	318	278	265	276	277	268
15	241	248	231	218	262	245	246	258	259	275	285	283	241	236	248	281	290	273	282	278	290	274	296	
16	252	258	243	264	263	292	248	271	268	267	293	285	241	239	260	268	277	(351)	273	288	260	257	290	276
17	226	264	234	269	256	226	277	279	251	268	292	299	229	231	258	257	285	284	300	286	262			

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1897	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	301	306	293	282	288	293	318	288	315	285	298	291	322	281	311	310	315	319	326	321	335	301	298	277
2	260	301	290	283	318	317	319	288	310	260	287	284	263	297	312	307	329	327	328	315	340	278	313	283
3	273	300	303	285	280	298	316	322	307	271	290	295	252	291	308	297	318	326	314	308	343	309	288	282
4	280	288	292	298	298	316	307	304	271	298	294	271	282	287	282	305	335	328	319	351	291	307	286	
5	290	295	278	282	301	305	311	305	296	274	294	289	276	297	300	297	279	330	318	322	343	289	297	288
6	288	300	289	292	297	284	310	309	298	275	288	292	293	308	300	294	329	304	326	326	279	286	282	
7	297	297	293	292	299	303	302	272	307	262	303	292	291	300	291	291	317	295	311	341	334	276	286	288
8	299	289	277	282	299	300	310	302	302	279	296	281	298	307	293	300	324	323	319	327	340	290	302	288
9	290	281	286	296	305	307	302	328	300	270	290	279	298	288	281	286	320	324	313	329	315	284	296	272
10	295	292	294	255	293	301	305	310	291	270	301	279	309	295	307	269	321	336	329	328	343	269	300	291
11	296	284	307	310	305	312	312	308	300	260	300	284	304	295	302	292	311	321	318	338	346	270	302	289
12	292	303	292	302	313	277	310	295	298	264	297	(229)	302	284	309	292	309	330	322	317	329	273	308	260
13	297	295	284	305	305	303	313	298	291	259	303	281	290	288	303	288	315	347	318	325	327	257	308	274
14	285	292	302	288	302	321	308	292	287	268	286	279	295	293	314	276	289	340	333	323	302	291	300	285
15	270	293	293	299	276	312	305	305	276	288	300	266	285	303	305	300	322	318	307	321	294	278	296	283
16	290	294	293	311	281	316	295	300	264	273	308	268	285	295	300	322	347	338	324	288	295	287		
17	276	306	302	291	296	251	295	318	268	274	287	285	288	297	296	307	342	295	326	303	277	314	300	
18	300	300	296	300	279	281	316	308	294	257	287	286	297	308	294	309	314	326	338	315	298	256	298	281
19	309	303	301	293	289	287	315	311	295	266	293	289	294	298	321	318	298	290	332	324	279	290	297	300
20	299	314	312	278	277	291	310	306	312	285	300	322	301	309	317	(354)	315	323	327	332	281	294	300	281
21	304	292	303	288	247	306	315	319	297	293	292	281	301	294	306	298	(417)	312	318	318	280	311	290	270
22	300	305	294	291	310	288	(258)	306	285	301	292	282	307	298	304	297	293	304	318	329	300	308	290	261
23	308	307	293	293	268	298	310	306	281	296	288	300	300	300	302	325	312	315	321	338	281	303	290	300
24	309	303	310	279	270	308	312	316	280	296	311	293	300	302	298	291	303	305	319	329	280	298	302	295
25	314	303	289	291	278	312	311	315	306	304	289	295	300	317	290	293	323	314	331	345	285	295	287	301
26	303	300	313	280	291	320	302	307	289	290	293	293	296	321	305	323	290	335	324	330	307	298	300	301
27	308	291	302	291	296	310	318	311	284	287	297	292	310	303	315	311	329	320	329	323	300	290	302	300
28	291	253	307	283	279	315	325	310	282	284	292	305	301	308	310	328	290	330	311	322	292	295	310	
29	301		291	291	304	308	303	306	279	277	297	313	278		324	328	304	318	325	344	300	275	300	284
30	307		281	300	301	319	318	324	286	290	296	281	306		295	330	297	311	364	336	288	301	297	281
31	294		287		293		(250)	310		297		288	306		305		306		297	317		298		253
Mean	294	296	295	290	292	301	310	307	293	279	295	288	294	298	304	302	310	322	323	326	311	287	298	285

1898	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	298	300	302	286	309	277	306	336	325	300	308	313	296	304	281	285	283	312	337	347	341	321	320	326	
2	300	291	256	285	270	298	307	328	319	317	313	327	300	300	284	293	305	316	339	346	348	316	321	329	
3	295	304	289	281	312	279	320	313	287	306	311	318	271	301	284	288	301	313	327	359	353	334	320	326	
4	306	309	283	277	257	287	328	304	287	326	311	317	310	300	288	294	294	319	333	347	312	349	322	317	
5	313	301	300	278	272	279	323	305	316	322	317	340	310	300	291	304	304	317	341	351	330	346	330	324	
6	306	300	293	281	282	295	320	294	307	335	315	326	306	306	296	276	281	307	314	352	352	329	355	328	294
7	305	306	279	248	275	304	310	316	323	341	315	322	304	304	291	293	304	310	336	357	336	339	321	327	325
8	308	306	288	269	283	283	317	308	334	301	302	325	301	305	295	289	288	301	337	324	337	347	313	329	325
9	305	290	287	275	284	308	321	312	343	302	320	337	301	301	293	293	305	320	309	349	338	308	305	328	323
10	315	297	277	274	296	302	315	326	312	303	313	330	305	337	281	277	324	294	349	322	341	315	322	323	323
11	268	334	261	279	308	312	317	322	310	313	315	327	291	295	335	281	317	308	331	345	333	314	319	331	
12	293	263	279	258	302	311	293	331	323	327	327	330	298	277	292	310	277	312	341	349	347	330	328	336	
13	298	266	291	262	294	303	317	316	338	325	319	329	295	297	311	274	314	305	330	333	350	328	333	339	
14	304	266	285	294	293	312	327	327	310	302	321	314	305	264	283	260	333	321	332	329	355	315	324	287	
15	300	(237)	(226)	290	237	321	333	332	302	318	332	323	305	287	303	281	296	312	334	342	337	326	322	331	
16	281	261	(225)	271	287	292	315	348	303	315	315	301	300	295	327	282	312	311	343	359	340	320	326	311	
17	291	292	261	275	303	300	313	294	317	316	319	313	268	266	264	289	300	316	347	335	333	320	320	288	
18	298	286																							

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1899	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	338	341	298	309	319	321	301	346	331	300	324	348	333	332	330	330	345	326	379	349	362	325	340	350
2	337	336	331	328	297	313	276	351	334	320	330	343	339	(388)	346	319	332	342	345	354	355	332	(397)	322
3	348	337	338	289	336	314	328	300	305	323	335	338	351	338	326	318	325	339	391	363	357	325	343	329
4	344	343	338	317	278	308	(266)	328	334	330	329	345	336	347	348	318	320	346	348	379	361	333	320	344
5	328	337	334	317	(251)	309	305	355	322	337	333	341	337	354	341	326	300	337	345	356	357	345	325	336
6	336	350	351	323	304	321	336	331	322	300	330	347	334	348	354	333	321	338	346	347	343	334	339	342
7	336	354	340	318	284	328	328	323	317	323	341	339	339	346	334	321	306	351	386	355	352	336	342	335
8	335	341	340	324	289	325	337	331	324	327	346	340	345	345	344	335	343	329	382	354	333	337	337	315
9	341	346	328	315	301	325	327	338	342	324	344	341	349	332	344	327	342	326	362	356	337	329	343	349
10	345	342	306	313	315	336	339	321	308	317	346	343	341	340	346	329	332	331	395	360	343	332	350	332
11	339	342	326	324	300	340	336	323	325	331	348	342	337	346	341	320	361	334	382	363	330	334	362	345
12	344	362	325	305	301	327	339	342	315	333	340	346	319	(391)	332	319	317	331	356	359	314	333	345	334
13	332	314	322	326	305	335	347	339	335	341	351	343	334	330	324	333	329	330	366	347	331	333	334	339
14	340	325	327	326	307	326	341	340	322	334	354	336	353	316	327	326	340	336	351	350	339	338	341	340
15	344	334	330	324	309	328	346	339	337	350	346	336	330	321	337	332	324	347	350	361	319	331	335	340
16	328	324	343	320	308	322	347	335	333	319	339	346	325	307	337	310	318	359	368	349	343	335	347	356
17	346	326	339	328	286	340	345	345	325	327	347	342	327	333	332	320	309	349	365	353	342	328	346	337
18	317	336	320	313	321	326	343	329	331	324	346	330	330	336	333	316	334	359	362	319	319	359	359	
19	347	338	339	298	312	312	347	332	322*	332	344*	326	341	336	344	317	342	348	360	353	312	337	367	327
20	334	340	338	280	308	330	343	347	313	340	344	330	321	327	345	322	331	355	365	349	317	339	343	334
21	332	328	345	318	323	336	334	326	318	346	349	321	333	342	346	332	325	364	377	384	324	344	346	342
22	333	328	280	311	315	329	344	308	326	352	342*	332	334	331	320	325	337	355	367	362	330	334	317	336
23	347	344	296	319	325	330	346	328	330	319	334	336	324	316	323	322	336	367	353	356	338	332	329	334
24	332	322	292	336	317	329	354	327	341	325	333	329	334	319	332	355	351	339	360	374	336	328	334	344
25	336	339	310	320	308	320	329	321	340	334	337	347	337	297	336	340	351	333	369	343	331	329	333	353
26	341	315	305	328	316	334	328	315	342	343	342	334	338	319	321	323	330	348	373	360	350	336	388	360
27	334	340	313	319	307	327	341	325	305	327	341	317	332	336	325	327	346	365	366	351	309	322	342	338
28	345	335	313	327	318	318	328	325	342	343	341	334	346	328	326	336	338	334	356	352	329	349	338	
29	336	324	341	309	336	337	351	332	349	351	341	323	334	363	368	354	356	365	350	335	351	334	334	
30	344	331	321	327	324	327	346	328	322	338	365	338	334	328	315	328	323	352	311	334	344	363	337	
31	339	329	315	337	(282)	334	339	357	334	339	339	325	329	342	342	358	369	346	346	352	369	346	352	
Mean	338	336	324	318	309	326	335	332	326	330	342	338	335	332	335	327	332	343	364	356	337	333	342	340

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1900	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	339	338	353	332	315	339	349	345	353	363	374	380	348	344	336	347	335	378	360	381	381	358	368	388
2	342	347	350	334	341	343	348	355	343	368	371	371	350	336	344	349	333	355	364	370	384	362	368	376
3	343	356	317	335	345	358	350	347	351	373	375	376	348	337	347	354	342	351	377	371	382	370	373	384
4	350	342	346	332	348	348	364	367	355	383	375	373	359	343	343	351	343	344	367	370	378	384	380	379
5	343	317	342	330	(248)	349	362	355	362	359	376	372	327	326	346	333	329	381	376	353	357	367	383	377
6	343	333	346	330	301	359	365	343	345	365	360	367	383	345	336	351	348	313	362	366	370	361	377	382
7	337	336	340	335	310	346	362	366	333	360	368	402	333	343	342	340	314	356	380	377	358	371	380	385
8	333	347	346	340	322	346	350	353	329	366	375	374	341	339	355	351	346	344	378	381	363	370	375	390
9	351	342	320	339	327	346	366	341	350	365	407	384	354	340	340	343	372	384	378	373	363	385	376	
10	348	322	325	334	339	347	359	352	336	366	385	381	346	345	349	344	347	375	357	369	376	371	388	360
11	336	331	329	342	337	357	359	366	328	367	378	377	356	325	345	341	353	350	369	373	372	364	385	373
12	342	339	332	325	329	340	351	347	336	362	379	376	342	335	341	353	348	360	375	376	366	369	390	381
13	348	328	(266)	334	314	362	351	345	358	363	389	372	340	331	303	349	349	379	375	363	366	368	383	385
14	345	339	308	340	333	359	369	358	358	346	385	380	347	345	313	346	357	386	381	371	373	370	382	384
15	324	331	322	345	302	369	373	345	365	357	388	380	339	338	342	351	354	375	377	376	368	374	393	388
16	332	325	316	340	333	354	367	341	346	368	380	378	333	346	321	358	356	366	375	378	376	374	394	383
17	338	334	321	346	324	360	367	351	359	366	386	380	332	333	335	341	366	377	380	3				

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1901	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	371	378	371	362	357	361	368	370	350	366	390	386	390	381	378	366	383	395	383	383	376	(312)	387	393
2	377	377	367	367	357	354	365	375	337	364	385	388	377	369	383	370	376	380	377	376	379	376	384	378
3	369	367	375	363	365	353	380	358	345	363	392	377	372	370	383	375	381	390	400	391	376	389	395	372
4	363	370	364	371	352	360	383	361	340	353	388	374	371	374	388	376	379	390	414	380	374	388	363	371
5	337	372	368	373	350	368	375	365	353	359	383	393	373	374	384	372	379	385	383	360	373	383	391	368
6	376	369	375	368	359	375	372	355	356	364	388	378	363	377	376	384	383	372	376	390	375	387	388	380
7	369	371	380	372	358	376	370	373	359	376	390	372	378	383	365	381	374	389	393	365	394	389	380	370
8	357	376	380	377	359	376	368	353	360	379	386	383	379	381	386	367	381	383	394	361	384	367	385	376
9	381	371	375	377	370	376	381	356	364	352	389	383	376	380	369	383	381	390	400	387	388	368	367	389
10	374	373	380	374	383	370	376	355	364	367	380	373	377	377	392	389	422	388	381	376	412	373	386	381
11	376	379	356	379	356	376	365	351	344	363	385	375	376	377	384	389	374	373	376	383	366	371	377	383
12	370	379	354	376	364	390	369	366	351	372	389	382	374	360	(191)	378	382	394	359	379	382	392	389	382
13	372	366	382	369	365	380	365	352	349	370	383	380	378	371	378	380	375	403	382	376	380	381	390	379
14	391	373	378	378	360	360	377	343	354	373	387	382	376	375	385	389	376	381	375	409	383	379	390	386
15	384	379	376	382	354	362	367	334	354	373	384	385	374	371	377	375	378	396	380	397	372	380	391	375
16	376	374	373	370	356	350	352	339	365	371	388	384	375	375	389	378	366	379	388	380	374	392	378	
17	369	381	388	364	357	361	371	362	348	371	383	384	382	381	391	379	367	391	377	388	339	381	391	385
18	373	377	358	363	350	357	365	362	345	366	382	381	376	382	387	379	395	387	381	384	375	387	394	392
19	375	377	363	375	346	358	357	362	353	373	376	380	382	378	381	391	380	402	393	392	372	388	386	389
20	380	374	358	361	332	365	361	361	373	379	379	382	378	369	389	387	378	384	376	393	368	392	387	383
21	382	364	375	373	352	375	372	356	372	388	382	375	367	370	391	369	364	387	375	386	378	389	390	385
22	383	350	370	378	366	370	377	360	363	388	381	373	377	373	389	371	379	372	381	361	377	388	393	
23	366	370	360	372	365	371	367	362	366	393	383	357	354	385	387	377	417	383	380	388	395	392	384	
24	366	374	392	378	354	357	367	365	381	384	380	359	375	374	373	382	380	388	403	372	380	395	390	
25	381	368	346	372	358	378	367	360	368	388	391	377	373	379	376	374	376	390	357	384	373	370	391	
26	378	380	360	370	376	366	367	365	368	375	382	375	384	383	370	380	401	384	384	386	387	385	388	
27	376	384	368	377	376	378	354	355	368	385	384	381	363	391	370	387	381	379	385	384	386	395	388	
28	366	377	360	365	362	367	365	355	373	372	379	349	383	382	375	373	405	389	380	390	394	378	380*	
29	377	375	366	370	394	361	358	379	378	374	374	349	382	385	378	376	403	387	392	394	398	388	372	
30	387	352	355	357	365	380	354	376	389	376	347	372	367	378	387	403	388	381	392	386	388	386	373	
31	390	357	356	356	375	348	384	384	373	380	376	373	380	376	400	391	398	399	398	398	399	374		
Mean	374	373	369	371	359	368	370	358	359	374	384	376	375	376	381	379	380	388	382	384	379	385	386	381

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1902	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	383	366	372	365	369	374	383	379	375	376	372	389	386	372	381	366	373	409	391	388	405	395	389	385
2	372	364	372	368	367	377	374	366	366	373	388	386	386	370	372	393	393	383	394	407	411	393	388	
3	389	367	374	366	364	378	377	381	376	382	378	376	383	366	373	366	380	391	396	385	394	398	393	381
4	381	365	363	356	369	381	382	367	379	391	378	382	387	367	376	380	378	376	410	364	387	414	393	404
5	383	372	364	352	367	389	373	371	378	386	382	379	396	368	374	381	357	410	387	389	407	385	402	388
6	385	366	362	356	363	391	365	372	386	374	388	374	390	368	366	373	381	400	387	396	397	376	391	390
7	369	380	374	365	366	396	375	380	379	383	381	376	378	369	383	371	380	408	394	396	402	387	389	389
8	376	344	368	368	364	394	366	364	372	372	389	379	350	376	373	368	386	390	400	375	409	389	400	381
9	380	380	367	350	350	383	392	371	386	370	387	391	389	362	373	360	379	398	383	392	400	386	395	401
10	358	365	361	350	362	381	369	383	392	369	385	376	385	374	373	381	380	390	379	389	400	380	391	381
11	388	371	368	348	383	387	373	364	375	385	389	385	385	369	382	344	381	403	384	371	394	387	401	389
12	389	371	358	362	370	370	369	366	381	363	394	377	384	364	373	354	380	407	390	390	418	385	401	371
13	385	372	358	352	377	382	366	366	376	370	399	381	390	373	369	360	384	425	385	399	384	379	384	370
14	383	378	362	363	385	385	362	368	377	364	395	372	386	363	368	358	380	385	398	394	396	386	380	377
15	377	369	347	368	385	385	376	364	367	365	397	375	385	370	378	380	386	410	396	399	400	383	401	385
16	365	371	362	363	379	380	370	369	376	368	383	387	359	363	376	371	396	393	380	405	354	392	388	389
17	365	361	358	358	379	377	360	357	367	377	388	375	368	371	372	396	381	407	410	400	406	4		

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1903	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	381	376	388	366	377	385	364	385	377	387	(307)	395	390	379	382	383	376	403	430	400	415	397	401	401
2	376	384	387	371	377	370	389	395	364	356	363	375	394	380	372	376	359	401	400	412	406	385	369	380
3	381	387	378	370	379	367	395	381	364	372	367	376	382	385	376	372	381	414	446	422	411	406	365	391
4	373	381	383	368	374	375	387	393	375	379	368	387	392	386	369	380	376	409	410	407	425	400	365	393
5	371	383	375	372	360	356	393	368	375	362	374	387	378	393	370	373	364	402	429	408	(355)	394	371	368
6	371	378	379	361	358	365	367	381	359	(303)	377	391	395	391	394	350	373	392	394	409	412	409	374	382
7	369	381	343	330	360	375	368	386	368	350	386	375	380	384	378	366	384	403	393	426	403	388	377	371
8	360	379	377	340	354	369	371	380	373	342	385	383	385	386	381	366	384	414	419	412	402	394	374	394
9	379	379	367	350	358	370	370	354	385	380	389	378	386	381	366	384	414	425	405	421	379	392	373	
10	380	366	375	340	348	371	370	381	374	387	360	387	380	383	382	401	383	390	(471)	427	414	389	388	396
11	377	383	374	357	361	375	372	391	374	391	365	387	383	374	379	365	382	401	422	(458)	414	401	377	389
12	388	371	380	364	357	366	381	384	373	392	383	390	385	377	377	376	394	411	410	398	388	384	396	
13	376	376	372	364	375	372	379	385	366	366	377	391	398	376	362	374	379	410	425	400	400	380	373	367
14	383	374	370	368	358	372	390	349	372	350	382	358	383	396	378	365	395	401	(323)	407	409	378	380	380
15	378	392	371	381	370	387	387	383	372	364	373	384	386	378	383	384	402	401	397	400	400	(343)	382	376
16	378	382	373	361	358	373	383	383	372	379	385	368	377	385	385	375	371	383	422	407	397	383	387	373
17	382	378	372	377	365	372	383	372	366	375	371	380	386	381	392	375	389	413	409	397	406	388	384	378
18	377	371	374	368	363	370	388	392	385	376	390	381	401	374	386	338	370	420	406	418	404	394	401	393
19	387	377	375	361	353	366	356	390	369	385	360	384	380	385	383	375	404	420	403	415	409	391	389	396
20	372	377	382	348	386	377	381	386	355	386	375	400	377	390	383	357	397	382	419	423	417	400	389	(340)
21	372	390	387	349	381	375	386	381	364	380	383	367	372	382	382	352	393	415	407	412	400	389	384	
22	373	385	382	349	374	355	396	(329)	367	385	352	387	382	381	388	347	398	419	433	410	397	395	386	383
23	372	374	390	364	383	376	393	373	339	381	368	379	375	380	388	365	380	397	424	432	403	406	367	377
24	373	375	383	366	375	370	402	386	368	390	385	383	376	380	383	365	389	410	409	407	419	385	382	401
25	374	360	374	358	372	373	398	388	372	400	386	397	377	367	382	352	(436)	412	429	415	400	397	387	393
26	375	374	382	390	362	370	401	373	367	378	393	400	389	376	368	401	409	400	391	407	387	388	403	
27	372	380	375	350	367	373	408	367	380	364	371	393	386	377	384	371	393	390	421	406	410	393	394	405
28	374	390	377	343	376	374	376	370	377	391	381	387	376	376	390	372	394	420	409	400	411	393	413	400
29	381	380	362	373	391	386	375	345	390	386	405	380	381	376	406	(338)	412	395	388	403	361	361	406	
30	389	377	373	374	372	389	384	366	393	395	381	(318)	373	369	396	411	414	398	406	412	396	397	366	
31	387		375		381		381	341		(278)		355	378	377		395		416	394	(542)				
Mean	377	379	377	361	368	372	384	379	369	377	377	383	383	381	380	369	386	405	415	407	407	394	383	387

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1904	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	371	379	382	(305)	357	364	386	381	372	358	387	382	365	367	396	362	400	411	462	423	375	379	372	370	
2	378	354	392	341	360	375	395	389	376	369	386	365	385	365	373	386	392	404	423	379	368	400	382	374	
3	377	382	389	367	362	400	376	397	375	366	386	350	371	388	387	375	403	406	419	411	393	378	380	370	
4	384	390	370	361	384	402	376	(338)	374	377	352	372	393	398	385	363	378	407	408	409	400	369	360	381	
5	384	383	370	370	377	383	382	382	391	380	385	369	386	362	385	394	379	390	435	400	386	402	371	391	364
6	366	383	375	377	377	407	390	395	373	363	361	382	383	395	391	378	395	413	402	415	387	374	373	390	
7	383	384	374	390	376	396	357	397	374	(303)	362	368	397	405	386	385	388	430	389	394	395	353	375	372	
8	379	381	367	372	380	380	363	393	359	339	356	377	393	375	389	390	417	405	393	422	388	395	381	383	
9	391	394	384	390	383	387	370	380	380	359	381	390	398	391	390	400	401	407	394	444	394	393	376	390	
10	384	397	370	373	382	390	378	421	352	352	380	361	370	370	410	398	390	406	417	405	418	398	383	373	378
11	381	383	382	358	382	374	388	391	358	354	374	358	368	368	384	405	379	413	423	406	429	406	350	388	382
12	381	397	381	357	387	372	377	387	355	341	354	373	396	390	409	391	388	418	410	429	407	385	382	379	
13	377	395	376	378	378	400	393	394	364	385	368	385	395	398	396	395	438	411	412	424	405	365	389	381	
14	380	385	382	381	355	394	407	385	360	360	372	394	401	392	389	388	387	429	421	438	388	373	384	389	
15	378	384	386	380	357	387	400	378	372	381	365	368	416	388	393	390	401	449	423	440	385	384	385	367	
16	386	380	387	364	367	412	389	385	363	374	344	377	364	396	401	385	401	363	441	415	397	375	370	359	
17	378	389	386	368	349	365	379	386	370	368	323	372	392	(322)	398	382	384	424	400	413	37				

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1905	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	374	384	390	341	360	386	372	391	370	358	385	390	388	376	393	350	382	412	416	413	419	408	396	402
2	404	370	340	(306)	354	396	363	353	388	370	383	400	385	376	413	416	405	417	401	382	416	407	392	406
3	384	360	350	336	360	374	383	351	394	378	387	392	357	326	356	386	395	390	413	424	438	405	412	420
4	393	355	353	335	367	377	412	339	364	405	393	397	374	358	390	396	396	414	406	409	383	412	406	380
5	379	343	379	349	372	381	394	372	375	400	387	377	394	332	379	394	408	425	403	408	410	402	380	406
6	361	352	372	361	356	373	374	351	375	384	377	392	344	366	373	382	387	428	373	388	403	373	403	400
7	366	352	340	350	360	369	357	351	350	389	370	395	367	360	371	384	392	395	(338)	422	402	384	379	379
8	375	352	347	372	372	377	353	372	389	403	390	400	373	346	351	394	384	384	435	396	420	392	400	404
9	370	355	354	364	381	372	358	389	397	382	393	398	371	353	380	380	383	417	387	403	433	410	400	405
10	360	368	372	362	386	390	365	377	372	393	394	418	362	348	382	375	371	360	400	417	437	406	387	418
11	374	357	366	357	361	367	387	385	382	390	390	417	368	366	388	371	383	414	394	400	411	405	395	429
12	373	376	395	372	368	385	375	398	374	401	390	430	370	366	368	385	401	397	400	414	418	403	395	427
13	389	375	389	369	389	365	401	396	388	405	355	354	381	355	375	369	422	401	379	405	419	430	369	413
14	389	388	373	360	372	376	352	353	382	387	362	402	398	362	386	370	393	400	391	405	416	395	390	394
15	367	362	379	348	370	385	378	364	384	380	380	404	378	374	375	370	394	436	403	405	416	398	388	406
16	372	355	382	368	366	365	372	366	387	392	(312)	407	376	365	363	358	385	398	410	400	415	403	430	406
17	372	369	370	368	392	370	389	369	404	383	358	400	374	375	380	379	401	394	407	398	417	391	379	380
18	366	370	377	362	395	375	368	343	395	388	367	405	381	367	387	382	398	408	381	406	402	390	366	400
19	372	377	385	374	382	374	398	375	344	387	378	405	379	378	386	377	419	414	394	410	391	393	384	396
20	377	370	382	370	357	389	384	378	383	384	376	376	379	378	386	377	419	414	394	410	391	393	384	396
21	375	388	378	374	354	404	380	377	382	390	364	389	360	373	393	371	387	392	402	416	386	392	381	397
22	364	396	384	359	388	373	378	377	400	389	361	396	373	367	375	375	384	412	367	402	393	385	375	404
23	376	334	391	366	379	(314)	400	374	378	386	367	364	373	361	385	377	402	419	396	414	364	380	378	393
24	393	374	377	372	382	366	346	377	393	388	379	395	382	363	380	384	397	401	381	394	385	381	390	404
25	383	384	378	381	386	368	370	374	387	386	380	397	373	346	385	388	398	402	388	421	402	396	396	402
26	378	383	373	378	386	370	378	380	354	384	389	395	358	380	375	383	409	400	392	411	385	390	392	401
27	373	372	393	389	366	388	376	372	(324)	383	384	393	377	363	379	378	415	401	395	410	396	397	385	401
28	380	391	385	353	372	373	381	378	377	393	380	402	384	384	396	370	392	407	401	420	409	405	383	408
29	354	386	360	370	364	384	343	367	365	392	415	364	386	369	391	412	398	396	414	386	388	386	388	
30	368	379	352	377	366	382	342	385	378	378	395	396	371	388	400	393	416	407	401	419	386	397	386	
31	367	368	379		391	376				378		385	370					401	421	400	441			407
Mean	375	368	374	359	373	376	377	369	380	386	379	396	373	363	382	380	397	406	399	407	408	397	393	402

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1906	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	405	396	387	381	372	379	404	406	380	(328)	376	393	406	400	384	402	402	413	427	416	424	384	390	405
2	384	406	396	398	371	374	390	412	370	360	385	392	407	406	397	401	394	392	432	438	402	386	395	403
3	397	412	402	404	373	366	397	421	380	371	389	402	410	411	424	398	394	400	435	431	410	383	405	405
4	392	412	413	398	376	371	380	400	343	380	400	397	404	391	394	395	400	405	415	423	402	410	407	
5	383	403	395	384	377	371	384	388	386	362	369	387	393	401	400	403	415	415	450	427	414	383	388	408
6	392	409	385	395	367	373	361	395	372	373	359	410	394	392	391	409	395	420	400	427	429	382	391	410
7	388	411	403	394	382	377	378	404	370	383	403	398	397	394	385	388	398	402	388	421	402	396	396	402
8	382	408	389	400	380	379	363	346	373	387	381	357	397	392	379	378	383	415	401	409	413	385	393	393
9	404	392	394	413	365	369	374	394	377	384	396	360	398	399	395	398	408	404	354	392	406	388	385	393
10	398	413	385	392	377	387	400	366	369	391	393	392	395	395	396	392	403	402	374	407	397	395	400	391
11	401	407	390	383	376	397	359	380	375	390	404	395	400	401	401	401	401	401	426	405	403	377	393	406
12	405	407	392	385	393	382	(322)	382	376	369	392	400	397	394	403	393	395	390	431	415	400	366	408	401
13	400	405	398	388	395	421	329	386	372	380	398	400	398	409	398	408	404	354	392	406	396	380	402	400
14	389	407	395	396	404	437	365	386	365	386	394	394	402	402	410	402	402	403	418	422	413	393	387	401
15	407	399	392	391	420	399	368	381	369	385	392	383	388	389	402	375	384	316	386	408	374	375	406	409
16	406	412	405	378	384	406	392	380	361	380	394	393	397	403	393	386	375	418	396	397	397	395	404	404
17	395	388	401	375	375	384	388	376	362	372	390	390	415	400	394	376	398							

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1907	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	392	390	383	372	378	390	401	396	370	363	359	401	409	388	380	380	407	452	408	422	375	390	366	407
2	387	395	381	377	403	376	390	392	384	377	372	396	395	372	361	396	405	394	424	444	365	387	384	398
3	393	382	383	375	394	388	390	386	370	379	336	389	400	387	384	400	394	421	426	427	385	390	344	401
4	394	381	398	375	396	390	388	393	355	375	369	(317)	403	381	393	392	405	411	421	417	397	385	373	403
5	390	396	393	383	397	375	419	359	363	371	369	393	411	389	385	380	428	415	410	415	386	383	366	390
6	392	385	383	381	396	405	406	390	361	379	377	388	396	396	391	388	407	418	411	428	397	388	368	391
7	385	372	390	378	388	391	393	393	363	379	373	400	398	398	389	371	371	430	400	414	385	389	389	395
8	387	(284)	379	369	390	386	392	392	349	359	387	393	392	384	387	393	402	423	440	425	387	366	384	379
9	376	(308)	391	384	380	406	384	415	373	367	387	391	377	374	400	400	402	430	431	400	393	357	389	389
10	382	(310)	390	376	386	386	396	387	387	381	371	395	396	342	360	398	429	419	425	407	(434)	362	372	393
11	398	349	346	404	400	380	350	359	342	373	381	388	384	371	377	405	448	432	425	442	379	370	380	389
12	360	350	343	373	390	379	368	391	326	368	385	392	375	361	377	402	428	440	412	411	410	374	376	393
13	376	369	354	378	379	382	361	373	357	379	385	388	379	362	389	412	427	432	427	400	376	(322)	384	384
14	365	342	359	348	376	398	391	385	376	361	395	390	394	387	377	408	414	424	413	408	379	372	395	391
15	386	344	374	341	366	402	368	397	372	390	402	390	384	388	380	396	423	434	414	398	388	368	394	382
16	375	345	380	361	382	397	393	404	359	370	392	391	387	384	384	376	392	405	396	401	396	366	395	389
17	391	379	378	370	387	390	392	406	376	382	400	392	390	381	388	400	407	425	425	432	394	363	383	384
18	382	366	383	394	384	418	382	388	371	365	407	391	395	384	388	421	428	418	411	427	380	378	410	384
19	388	377	386	375	363	394	395	375	367	375	398	392	390	382	389	395	404	421	418	419	392	390	385	385
20	390	387	368	372	388	364	378	387	384	385	400	370	398	390	375	393	381	387	422	419	378	383	411	377
21	385	379	385	371	405	369	379	366	370	381	406	388	393	364	389	388	403	401	407	407	383	384	396	400
22	379	363	354	381	357	382	396	382	371	353	392	389	392	382	375	403	443	394	406	403	374	427	380	389
23	391	371	350	372	396	375	402	358	384	392	378	398	395	363	369	425	418	416	425	420	366	392	376	388
24	390	349	347	384	340	363	386	373	361	365	385	400	397	397	358	405	397	425	406	398	365	343	385	403
25	390	364	369	381	393	375	400	408	379	363	385	405	401	389	379	398	418	450	436	398	360	362	385	383
26	390	374	363	369	380	370	397	381	370	354	401	406	404	382	374	402	404	430	440	410	368	370	412	400
27	395	370	338	386	388	378	362	386	358	345	393	389	400	371	380	400	430	416	388	424	377	378	(337)	375
28	410	379	368	359	400	397	383	379	363	357	402	389	400	367	401	361	417	427	400	426	372	366	404	393
29	390	379	386	382	404	371	390	382	381	397	383	383	401	378	409	406	411	408	407	364	375	408	384	
30	390	364	392	374	406	379	401	385	373	403	395	400	386	386	398	404	396	405	(344)	410	365	430	366	
31	390	371	382	382	394	387	370	370	387	388	388	400	402	374	422	394	388	375	375	391				
Mean	387	371	372	375	385	387	387	383	368	371	386*	392	394	379	381	396	412	420	415	415	382	374	387	390

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1908	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	396	395	373	391	376	390	396	389	372	376	368	384	390	394	386	397	400	411	389	403	427	384	383	383
2	396	400	366	371	357	391	380	407	379	384	373	379	393	394	376	386	366	414	367	408	407	384	377	385
3	387	401	350	381	387	397	400	389	397	389	375	379	383	403	371	373	409	358	388	410	420	396	361	385
4	384	397	385	370	377	399	395	390	382	381	380	385	386	386	373	373	409	390	408	393	417	415	410	385
5	386	390	387	393	362	371	395	402	350	366	378	(317)	394	395	384	385	380	393	385	388	(566)	388	387	371
6	390	396	384	371	356	401	383	397	400	358	385	365	397	391	353	(340)	394	408	404	425	400	398	388	357
7	390	384	373	354	367	384	385	392	387	353	396	371	396	369	387	378	401	420	425	417	389	371	387	358
8	386	398	423	364	380	393	387	368	389	356	(325)	378	365	392	405	380	362	390	403	420	(331)	374	390	377
9	379	396	368	378	370	386	392	(320)	385	351	333	389	356	(440)	371	382	387	384	400	423	409	363	357	378
10	377	392	392	374	382	376	398	379	325	361	350	390	374	395	371	372	372	368	403	422	416	400	374	360
11	383	402	387	385	349	388	382	360	400	359	348	370	373	374	350	406	413	396	410	402	397	368	363	380
12	372	387	395	393	372	386	400	340	374	373	376	378	389	368	386	395	419	378	410	407	390	349	367	380
13	390	390	389	384	390	404	394	374	347	(314)	372	368	388	384	384	388	407	442	425	419	380	343	368	351
14	405	411	389	393	362	390	388	395	343	353	370	367	400	377	405	409	404	422	416	407	391	359	354	390
15	402	386	380	382	369	402	396	382	359	363	355	384	388	387	393	408	408	411	424	402	385	362	373	393
16	414	404	412	360	382	395	349	372	371	370	354	376	390	385	384	396	396	401	366	401	391	371	369	384
17	401	403	384	374	379	396	362	390	334	369	372	376	396	392	398	400	3							

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1909	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	404	363	373	366	358	371	371	374	372	335	372	332	(423)	342	377	366	406	375	416	410	411	343	379	351
2	360	379	377	346	389	382	380	389	375	345	372	330	356	366	382	361	415	403	406	411	411	381	382	350
3	382	342	384	369	383	380	367	362	358	331	378	367	378	388	378	359	393	400	412	392	365	333	377	374
4	338	361	343	360	364	392	386	371	334	338	376	369	361	370	368	378	398	402	392	388	394	334	376	378
5	339	387	373	365	371	401	377	376	363	327	381	375	371	373	378	361	383	400	411	402	401	351	375	376
6	366	374	359	362	378	388	389	369	367	334	385	373	367	362	359	364	352	392	393	395	379	352	382	381
7	384	369	365	367	374	382	402	392	361	348	374	362	376	374	369	395	390	401	395	412	355	376	384	
8	376	365	363	373	380	387	397	372	367	349	386	387	385	370	379	364	382	393	393	389	388	357	377	394
9	387	373	368	366	389	394	381	349	355	323	384	396	393	376	382	366	380	397	408	374	391	337	384	413
10	385	372	373	390	377	398	382	381	362	350	379	387	381	378	366	366	382	410	397	407	382	371	381	375
11	391	374	364	370	381	411	387	381	378	352	382	386	382	369	366	397	373	397	407	395	390	352	380	393
12	387	380	378	391	379	378	394	390	377	355	385	388	376	371	360	362	388	398	376	404	374	381	382	394
13	389	382	376	374	374	382	394	367	366	353	377	384	353	395	362	398	385	397	380	414	363	365	373	383
14	377	397	366	385	381	383	383	358	355	368	395	367	386	385	368	386	(451)	400	403	398	376	372	389	340
15	369	369	362	389	330	378	379	394	368	365	376	367	364	386	377	377	(330)	368	425	377	368	374	360	366
16	381	381	377	363	332	385	390	376	372	379	372	396	377	390	370	358	354	411	396	397	385	367	372	378
17	377	389	373	360	343	376	387	374	368	379	377	371	383	363	370	353	372	404	394	408	389	364	372	385
18	380	380	364	379	338	386	381	370	370	381	387	381	381	401	385	400	408	388	416	382	367	372	372	
19	384	384	394	370	(311)	377	374	383	384	345	388	375	377	391	376	376	343	410	396	374	366	373	377	
20	389	371	328	363	336	390	381	384	379	342	394	372	382	(457)	350	363	349	413	398	408	382	355	334	370
21	382	396	355	372	334	404	387	376	384	356	363	383	377	384	376	362	414	431	397	379	350	364	375	
22	384	375	323	361	347	415	366	381	362	368	380	362	381	382	368	378	387	401	411	384	371	367	369	367
23	389	366	329	383	368	370	368	368	347	347	376	371	391	364	359	390	396	416	370	404	374	342	371	373
24	386	362	354	381	358	387	361	378	374	346	384	376	383	372	362	376	382	402	370	408	361	393	369	379
25	405	342	348	367	378	393	377	392	381	363	386	380	378	382	384	389	375	400	392	407	(315)	373	372	373
26	374	369	340	(306)	392	369	371	387	390	362	383	379	363	365	374	381	392	387	387	410	(296)	363	382	361
27	396	386	355	334	389	389	363	364	374	370	384	377	341	384	359	368	360	411	397	403	357	365	393	354
28	372	363	341	360	397	400	366	385	340	371	390	369	341	381	371	368	400	392	408	410	351	367	386	376
29	359	316	379	384	403	383	348	342	374	381	373	371	351	366	366	359	389	360	392	347	364	389	375	
30	(303)	332	379	379	392	368	387	358	381	362	376	376	366	362	385	370	420	361	378	334	388	371	371	
31	353		338		378		388	359		382		381	336		348		(454)		391	402		352		385
Mean	378	373	358	370	369	388	380	375	366	357	380	374	372	376	363	373	380	400	396	398	378	361	375	375

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1910	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	358	381	383	362	373	368	385	398	383	360	351	378	369	388	390	366	396	391	390	423	425	360	375	374
2	379	378	382	329	383	376	375	367	372	346	383	389	380	377	392	375	386	385	407	400	413	407	356	374
3	373	367	374	371	378	381	416	374	368	375	378	358	381	389	382	386	376	400	410	408	406	396	380	372
4	382	356	374	348	400	376	385	388	383	375	371	372	354	384	385	396	389	407	417	378	404	380	385	386
5	359	378	375	363	381	380	384	368	383	400	375	377	373	367	379	381	392	411	400	410	409	401	367	382
6	385	379	372	366	391	368	374	389	375	356	383	369	388	363	401	384	407	416	450	413	420	394	387	363
7	378	391	362	374	385	383	386	389	362	372	365	358	378	385	388	383	384	409	408	400	395	371	400	379
8	378	386	374	364	375	396	365	383	381	375	368	385	386	392	379	405	447	400	400	388	378	373	383	383
9	373	411	376	372	386	370	380	384	368	382	368	381	383	395	401	388	394	401	425	449	400	381	383	376
10	379	396	377	374	388	358	377	380	378	381	363	396	379	397	389	381	404	403	398	381	385	385	361	371
11	385	391	372	373	384	380	389	395	383	383	361	387	386	396	398	414	402	400	391	381	378	384		
12	395	387	385	367	381	379	391	361	369	378	372	385	388	380	392	377	382	425	404	406	391	414	368	378
13	396	376	388	377	410	369	400	380	391	377	370	395	394	384	395	378	387	400	389	404	400	397	373	378
14	388	385	382	390	376	364	395	396	402	390	388	375	367	379	382	363	386	401	390	420	401	376	386	364
15	371	386	378	366	362	376	423	382	381	388	382	375	382	376	391	385	372	404	417	410	397	383	392	366
16	375	385	386	397	392	366	404	395	397	365	371	382	383	377	378	389	405	410	404	414	396	379	363	364
17	397	398	376	391	362	362	405	401	381	375	377	383	353	381	385	389	396	411	423	417				

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1911	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	381	382	331	351	375	357	414	376	366	372	363	367	393	369	372	357	388	401	400	400	388	371	368	369	
2	382	388	369	366	376	385	350	377	365	367	355	351	382	371	366	363	396	411	394	386	370	343	367	371	
3	375	378	370	361	372	412	388	383	376	347	362	359	384	372	331	377	397	403	398	423	385	361	353	368	
4	382	395	373	358	349	400	383	364	389	362	352	366	389	377	347	333	377	409	416	388	398	380	358	378	
5	381	387	393	367	367	340	381	373	373	361	356	363	384	369	349	366	398	400	421	417	397	369	356	384	
6	395	395	370	354	361	381	391	380	368	362	354	384	384	387	357	362	401	392	430	401	388	366	368	403	
7	373	370	360	357	347	377	390	388	376	366	362	355	386	377	352	359	414	408	428	387	384	355	364	372	
8	378	368	372	351	366	390	367	384	381	366	364	369	394	376	334	369	383	402	423	400	386	363	370	377	
9	381	372	367	359	373	383	378	377	375	388	362	371	375	365	365	338	380	400	415	386	378	388	366	385	
10	363	372	378	353	375	380	390	386	369	382	361	368	368	369	360	356	391	400	411	393	366	346	365	379	
11	370	366	364	341	384	383	392	367	366	315	363	(303)	380	361	356	351	382	386	409	401	360	373	377	(314)	
12	383	359	373	339	372	369	364	387	365	365	368	329	383	364	360	351	386	411	407	404	344	371	368	354	
13	375	377	395	351	366	363	381	371	360	355	370	374	360	365	362	361	396	395	405	397	375	372	328	369	
14	389	371	379	352	378	372	398	378	376	358	354	367	385	354	373	363	402	397	409	387	393	361	337	364	
15	380	377	363	343	341	363	394	387	391	337	358	387	394	374	361	354	362	402	381	378	388	367	339	379	
16	370	386	356	325	352	383	386	370	367	371	361	372	361	402	367	365	375	409	403	377	405	332	364	374	
17	388	362	368	375	345	374	428	384	379	360	362	372	385	343	366	332	369	386	400	391	386	363	367	388	
18	392	353	364	360	357	391	377	382	379	352	355	376	375	339	368	360	392	400	398	392	400	357	362	382	
19	381	385	383	347	345	384	371	375	375	334	375	379	367	372	363	369	380	401	382	390	405	340	372	383	
20	381	375	372	335	397	394	378	373	325	346	375	383	373	373	363	352	386	420	376	378	391	349	365	387	
21	391	363	349	355	369	395	373	368	323	350	381	376	382	378	402	343	400	429	396	386	404	322	379	385	
22	389	(316)	357	366	371	392	378	365	358	351	364	376	376	(314)	365	385	386	400	377	396	373	376	368	391	
23	376	360	333	355	381	385	391	379	355	373	369	384	389	362	372	389	382	(456)	397	407	380	372	366	383	
24	393	327	340	372	384	393	390	343	349	366	360	374	388	386	362	392	390	418	398	374	364	380	384	374	
25	373	357	323	363	381	388	372	337	337	376	367	366	379	366	361	379	393	427	412	364	362	376	380	376	
26	387	356	327	378	380	390	377	358	332	375	367	329	381	350	356	408	427	395	393	372	364	359	368	383	
27	372	354	332	382	374	404	367	370	379	382	367	357	369	376	360	406	400	404	408	391	359	380	369	368	
28	392	360	351	393	397	404	393	388	356	371	364	356	334	328	364	323	410	408	435	379	353	359	365	369	
29	381	325	365	382	397	350	373	344	363	366	354	370	364	396	405	414	403	384	379	379	372	379	372	379	
30	391	342	337	373	411	378	367	363	359	363	370	384	384	361	389	432	420	412	386	375	366	375	377	377	
31	379		350		390		366	357		360		375	366		363		384		386	412	373		366		366
Mean	381	370	359	357	370	384	382	372	364	361	363	369	376	368	361	368	392	405	405	391	380	364	365	377	

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1912	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	373	359	356	362	357	351	361	326	351	327	354	352	376	375	357	376	355	356	376	357	380	353	356	346
2	359	378	357	355	353	345	365	346	352	355	361	347	391	372	358	355	379	371	365	375	371	357	322	321
3	382	379	368	357	332	349	363	342	372	344	358	333	384	367	370	373	358	358	377	362	371	357	369	334
4	373	374	362	375	323	345	346	352	357	353	343	350	374	380	383	407	354	348	392	361	357	369	348	378
5	381	379	362	375	356	348	326	344	355	338	352	341	375	381	374	362	402	379	347	372	369	357	370	368
6	377	369	364	340	345	340	351	373	350	339	330	353	377	366	366	372	367	345	368	367	394	356	346	338
7	368	364	357	351	353	360	338	334	348	340	335	335	361	372	358	373	354	362	366	366	365	377	325	331
8	385	373	367	347	356	349	348	344	340	345	329	320	390	376	345	362	358	355	378	380	363	320	338	327
9	373	374	354	369	340	341	330	349	343	307	362	364	383	375	373	366	376	369	364	364	339	349	349	349
10	374	364	349	356	352	355	352	348	343	344	350	349	388	361	360	352	374	372	363	359	364	364	337	349
11	370	349	355	340	361	343	345	349	345	344	324	365	389	374	362	351	363	355	356	366	368	374	323	356
12	379	361	370	353	333	341	353	341	352	347	342	356	377	377	362	366	346	374	366	373	379	351	341	334
13	371	355	365	364	(293)	337	342	351	344	330	334	353	325	353	368	354	359	374	371	371	360	369	336	361
14	351	356	363	361	305	353	368	363	362	340	355	364	361	356	366	370	353	383	383	368	377	369	337	316
15	353	365	363	312	355	346	346	356	354	313	354	353	363	348	360	329	362	353	371	371	406	340	356	348
16	359	370	363	314	343	343	341	343	343	327	366	366	365	378	376	356	372	354	350	362	345	358	370	366
17	364	358	372	343	359	348	364	352	353	324	360	361	349	367	365	355	377	3						

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1913	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	348	351	314	312	340	334	313	333	319	331	310	341	347	310	284	323	358	368	318	362	358	347	318	318
2	343	343	323	306	328	304	314	336	319	322	290	333	341	344	319	327	395	344	324	358	352	340	281	313
3	343	352	312	325	341	310	304	340	328	315	300	335	333	339	317	339	348	350	344	341	349	337	295	319
4	348	297	287	333	346	302	325	336	333	329	310	311	310	347	343	321	354	345	346	346	342	337	309	331
5	337	(385)	296	335	303	319	324	348	310	326	320	315	336	341	312	317	343	331	324	338	346	315	320	312
6	363	352	291	341	314	330	312	335	317	273	325	332	354	(400)	329	341	332	342	322	338	348	316	328	311
7	355	(398)	306	310	313	341	341	355	315	308	328	313	354	347	301	321	367	349	321	362	333	311	326	296
8	365	352	325	322	300	327	331	329	307	292	303	323	336	333	296	334	331	351	318	348	339	356	326	338
9	368	347	326	312	308	335	311	320	312	300	301	340	363	340	320	376	329	361	330	312	346	320	316	322
10	348	367	340	294	317	361	320	327	308	292	320	308	341	333	265	322	347	326	344	321	323	316	318	325
11	359	351	306	300	351	327	321	331	310	307	320	320	338	372	312	318	330	345	328	320	365	304	313	325
12	351	330	326	315	338	312	335	325	340	323	323	328	337	326	307	287	330	380	339	326	342	297	332	357
13	342	304	337	314	304	315	324	333	315	294	322	321	347	304	318	313	323	362	339	329	315	307	316	320
14	354	340	316	300	333	321	307	302	331	311	332	336	347	293	320	327	357	324	340	343	322	323	321	297
15	351	310	305	300	311	337	344	318	332	334	320	321	359	307	287	315	341	362	346	350	311	319	306	305
16	363	324	300	303	342	332	325	338	308	306	314	329	355	313	319	320	373	362	326	337	318	322	317	323
17	363	347	307	324	352	304	336	334	341	323	332	318	352	326	319	313	334	365	336	331	308	301	338	323
18	353	(393)	314	313	353	336	331	294	330	326	323	323	349	353	324	327	357	365	374	336	333	342	321	338
19	348	327	289	301	332	337	340	308	342	331	329	324	323	349	321	289	337	364	305	322	323	308	336	324
20	341	328	318	327	355	311	347	331	320	319	330	317	355	345	339	336	340	329	354	341	346	309	340	(247)
21	354	351	354	332	329	336	347	333	318	330	332	292	(464)	350	320	320	335	(290)	341	327	356	323	338	281
22	371	315	(387)	319	319	314	330	310	313	318	332	332	(417)	330	304	321	350	334	348	359	329	328	338	309
23	363	330	335	330	326	336	313	343	319	304	316	315	330	310	325	339	336	318	347	340	316	329	317	319
24	363	322	315	317	335	339	337	325	314	319	329	318	382	329	304	315	342	(376)	352	329	344	340	340	327
25	364	333	320	347	345	329	305	320	357	306	339	330	342	308	352	335	338	336	365	362	350	292	331	281
26	353	321	329	327	344	327	345	324	345	302	340	295	370	308	322	328	343	342	335	347	336	295	342	315
27	343	319	322	334	331	305	345	331	334	300	342	320	364	302	340	326	343	304	336	366	308	319	329	337
28	353	325	337	317	331	333	346	317	317	302	345	287	364	323	330	338	327	343	342	322	329	321	312	
29	336	338	292	305	312	341	315	330	345	313	320	360	315	330	349	321	360	342	351	347	296	300		
30	312		341	308	301	317	359	321	329	323	308	312	360		336	343	353	341	352	316	346	318	296	
31	341		326		330		332	340		311		310	350		324		348		345	365		330		323
Mean	351	334	318	314	328	325	331	328	324	317	322	320	348	327	317	325	345	344	339	341	336	322	319	317

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1914	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	295	300	317	317	294	297	293	269	293	246	256	240	302	318	301	308	293	295	304	314	306	270	203	286
2	340	327	326	305	308	278	249	258	284	252	234	251	338	319	332	325	307	311	297	273	292	288	230	272
3	327	323	329	307	295	277	276	246	266	261	237	258	344	331	307	305	292	319	293	(242)	304	262	247	269
4	290	333	315	301	287	270	285	295	286	276	228	261	296	319	305	320	296	275	308	296	(347)	302	221	244
5	325	321	307	324	272	273	287	272	269	263	243	261	328	318	331	326	291	298	333	327	275	(320)	210	260
6	315	331	321	278	287	290	274	265	279	275	241	220	331	306	338	280	312	338	339	285	296	274	236	224
7	314	319	336	311	272	280	263	268	259	250	250	248	300	328	341	305	306	288	320	277	294	245	217	274
8	323	304	301	302	287	293	282	257	274	244	237	257	321	301	302	293	305	307	314	278	290	233	235	248
9	326	331	317	302	277	293	288	341	271	241	245	261	319	326	310	310	304	310	293	282	251	258	250	
10	332	331	291	324	263	267	306	257	270	251	258	248	335	312	351	281	297	308	314	300	272	241	292	252
11	297	352	288	296	276	277	275	263	282	242	239	250	285	318	301	287	325	315	291	310	298	226	236	244
12	334	351	304	296	291	285	299	266	277	255	246	253	325	333	332	295	300	312	309	285	262	272	245	265
13	324	364	337	300	294	286	300	273	284	243	250	214	333	322	329	297	288	287	301	277	268	245	253	(204)
14	330	333	311	279	297	272	269	274	276	248	248	234	330	280	306	296	291	290	316	301	279	260	212	250
15	344	319	290	305	313	300	287	268	271	271	248	234	340	338	301	286	336	287	314	290	294	271	207	250
16	330	327	290	296	297	290	280	294	300	260	263	262	300	341	295	285	331	294	326	293	282	266	275	
17	307	314	310	281	250	287	266	267	269	288	250	250	307	340	329	313	308	310	314	290	282			

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1915	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	251	260	220	240	218	245	215	206	214	226	205	256	262	260	231	234	248	260	258	278	243	217	210	269
2	249	281	225	253	222	262	233	213	224	233	196	256	252	245	219	182	224	244	242	263	233	207	206	261
3	248	256	216	211	191	243	(292)	237	219	235	212	258	231	255	220	225	221	226	214	253	252	239	211	217-
4	245	267	218	213	220	252	230	213	225	228	227	257	272	284	223	223	225	253	281	252	229	226	212	253
5	245	265	222	229	219	233	231	239	250	236	230	218	227	248	251	242	241	254	259	245	243	231	217	235
6	225	257	233	221	238	240	(293)	238	213	252	182	176	247	265	242	210	(186)	279	239	271	235	240	240	254
7	248	220	207	227	225	236	243	233	207	244	224	204	232	219	209	222	218	259	264	226	247	251	200	223
8	215	262	214	223	243	239	256	185	221	236	205	235	237	246	173	223	250	211	247	239	251	248	202	223
9	235	232	189	215	235	245	243	238	218	235	223	216	256	241	182	214	270	258	200	247	257	225	224	221
10	232	241	219	222	238	254	258	227	213	241	220	242	240	258	201	218	241	255	247	250	250	243	185	259
11	241	244	207	228	207	240	230	234	230	234	207	228	263	231	216	220	233	262	240	246	229	256	210	259
12	241	255	221	233	220	202	196	219	252	216	230	188	248	254	223	231	291	243	258	254	233	237	188	
13	238	230	211	231	241	210	222	209	248	235	240	254	292	240	237	232	234	263	272	250	266	232	237	239
14	242	200	219	224	241	235	236	224	234	245	248	241	244	230	239	241	264	254	246	228	249	228	246	259
15	275	209	222	223	232	237	222	235	244	(172)	241	228	263	209	216	238	226	244	263	245	249	262	237	187
16	256	230	220	214	221	235	221	233	243	224	214	229	273	219	219	212	246	276	244	246	244	210	242	216
17	208	227	231	221	198	219	221	254	232	254	(150)	224	(324)	233	188	182	211	258	235	283	(295)	215	204	236
18	224	210	238	221	224	204	248	228	218	247	(136)	244	282	236	219	224	228	200	268	243	215	211	190	229
19	254	248	231	234	223	198	226	254	226	224	196	221	276	267	203	217	271	(195)	284	265	230	206	183	220
20	247	215	200	179	231	197	230	212	184	210	225	227	270	220	(165)	212	232	231	261	249	233	222	188	243
21	267	204	212	223	236	205	220	212	228	203	215	250	258	193	200	226	251	226	247	259	244	231	195	194
22	301	233	202	269	215	203	244	238	196	231	192	247	260	257	215	182	257	211	244	240	258	206	188	239
23	249	218	241	217	263	233	236	219	210	175	216	255	238	219	230	203	248	(191)	265	256	233	232	229	257
24	243	225	221	217	254	212	217	232	165	218	215	246	(201)	242	203	203	237	215	245	243	271	224	196	268
25	250	222	195	226	256	214	240	229	212	180	205	234	266	212	220	266	260	257	241	255	233	214	204	198
26	248	235	239	263	230	217	236	(167)	226	207	230	227	270	194	212	235	264	238	280	260	227	221	207	207
27	198	212	216	213	220	229	228	200	172	237	227	260	254	213	227	211	265	249	274	240	(188)	213	216	241
28	253	219	224	218	231	220	211	207	(131)	224	198	266	278	238	238	225	259	247	277	243	213	212	235	252
29	255	210	221	238	202	215	241	221	217	202	193	269	227	219	240	255	278	272	196	214	202	260		
30	252	220	215	236	213	241	251	181	241	228	239	241	215	226	263	236	265	270	218	230	229	255		
31	218		200		242		228	235		241		261	(197)		222		279		236	255		254		252
Mean	243	235	218	225	229	226	231	227	218	228	217	235	257	237	217	219	245	247	254	253	239	228	213	236

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1916	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	225	190	209	190	170	187	(132)	193	177	185	213	183	226	209	190	234	212	220	(171)	218	200	224	190	195
2	242	198	222	189	152	182	(128)	205	168	166	210	206	222	189	205	206	221	203	235	189	183	222	208	216
3	244	187	228	185	168	205	196	192	155	190	227	154	231	198	224	223	205	198	223	206	234	201	203	209
4	254	209	191	196	174	205	153	195	175	206	228	184	231	222	222	219	235	192	205	209	200	206	198	226
5	222	208	208	217	184	195	183	207	144	195	145	211	218	178	203	224	236	205	251	223	210	187	213	
6	224	223	220	226	187	220	170	180	203	140	171	198	232	202	207	193	200	230	215	204	169	219	178	210
7	240	213	232	214	205	230	203	(139)	188	158	171	209	226	204	233	195	200	220	207	219	209	176	205	200
8	248	228	229	219	186	225	211	188	176	170	183	208	228	188	(310)	185	207	(269)	208	219	216	204	206	205
9	228	210	210	234	214	214	156	207	190	205	208	175	206	221	(106)	232	217	222	185	232	200	200	189	172
10	250	208	181	206	205	213	202	213	214	210	190	216	258	206	212	202	211	216	222	220	222	213	215	201
11	216	240	212	204	(310)	207	191	204	204	195	174	185	(172)	223	178	204	250	235	221	208	246	209	182	220
12	226	250	212	194	185	228	200	204	197	200	205	214	214	263	204	220	(290)	242	226	207	229	215	220	213
13	(154)	223	218	195	197	193	194	193	161	151	208	211	235	222	207	215	213	214	225	212	217	225	201	212
14	223	240	196	194	213	191	180	201	185	143	195	221	226	231	220	211	233	217	236	227	222	209	206	220
15	200	234	214	182	204	211	193	191	201	230	182	207	229	235	214	206	213	227	228	201	212	198	195	179
16	191	243	204	202	203	200	208	213	151	(135)	209	203	194	249	202	227	211	243	223	220	206	218	207	214
17	248	256	204	181	208	200	211	184	165	194	148	201	220	234	190	216	240	219	188	211	255	201	223	170

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1917	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	201	170	165	202	155	181	195	140	143	151	138	155	154	176	148	186	178	189	208	195	198	169	146	160
2	198	(231)	180	162	145	194	193	169	183	146	187	192	201	149	149	173	(244)	193	217	201	196	153	162	180
3	195	175	175	137	139	192	198	166	153	136	167	175	195	209	170	216	222	212	186	176	174	145	171	115
4	178	184	198	(109)	156	184	146	171	157	143	195	175	242	184	(231)	157	171	171	201	173	171	166	164	156
5	162	183	143	199	126	154	185	182	195	204	178	157	212	171	166	136	175	178	220	176	151	205	179	166
6	198	160	197	198	165	204	160	179	148	152	188	170	227	175	179	161	185	231	204	165	138	152	173	184
7	189	171	161	159	153	195	178	192	158	153	187	169	180	174	166	169	191	213	181	200	160	151	195	172
8	194	152	125	167	180	157	181	181	144	190	198	152	192	165	176	172	202	177	186	177	164	159	175	196
9	207	167	133	117	177	160	183	(062)	138	136	176	161	214	196	176	144	174	200	224	(138)	205	168	188	167
10	203	156	157	155	172	170	166	127	163	155	180	171	221	191	144	164	175	172	205	(141)	192	157	200	167
11	200	186	169	162	177	187	177	134	163	171	190	186	169	162	203	172	193	198	189	161	170	157	198	170
12	202	167	168	148	188	178	177	165	183	163	160	172	201	163	184	173	179	196	186	156	165	160	165	150
13	200	199	142	140	200	168	149	122	152	175	165	167	182	172	143	165	182	219	(295)	193	187	162	167	165
14	185	200	148	138	191	174	133	161	184	151	194	167	214	197	150	164	182	196	178	(610)	193	164	172	175
15	207	188	158	(218)	190	151	187	(035)	171	168	168	182	210	204	175	157	189	208	211	190	188	161	173	167
16	211	176	184	144	212	169	165	144	180	165	164	184	219	167	164	176	185	205	200	194	167	162	164	
17	192	186	168	117	162	207	181	147	168	154	172	128	213	(122)	134	154	197	196	221	203	169	173	139	(84)
18	212	193	163	163	186	172	171	155	153	171	190	184	213	(126)	186	139	204	200	217	178	134	161	176	139
19	212	169	174	163	188	176	190	175	113	165	165	139	222	142	186	172	196	193	229	181	170	180	146	149
20	224	168	162	145	185	194	170	163	170	183	180	120	215	164	188	159	193	193	204	226	167	168	174	148
21	201	185	147	159	173	186	182	(067)	165	180	161	163	190	173	157	166	200	189	202	(375)	151	184	191	163
22	171	174	160	206	162	197	(113)	107	170	177	191	162	223	166	194	184	213	174	178	204	161	152	190	163
23	208	163	137	176	174	190	163	155	139	174	194	152	(147)	179	176	186	219	180	166	161	166	176	192	158
24	193	163	194	168	135	166	170	158	173	175	181	157	208	190	150	179	210	181	198	185	163	172	144	
25	189	178	200	182	(083)	151	167	161	176	112	189	192	176	177	148	168	132	183	183	157	179	171	188	166
26	183	159	172	137	146	163	148	115	168	147	(108)	173	173	177	173	201	189	171	216	160	173	154	163	145
27	188	166	174	156	185	156	177	151	172	165	144	153	201	187	161	165	219	218	196	150	162	161	158	
28	206	171	179	147	190	189	193	141	193	182	145	144	193	164	169	144	158	169	227	180	185	(109)	141	152
29	198	174	174	168	183	(113)	167	192	(095)	153	160	160	219	174	185	215	202	(277)	169	166	180	133	148	
30	189	179	146	147	166	176	177	166	170	136	168	162	194	187	197	209	202	223	193	205	143	138	139	
31	190		170		185		168	108		168	190		194		180		192		185	164	156		142	
Mean	196	174	166	161	165	177	173	155	164	161	174	165	202	176	169	169	194	192	202	182	173	166	170	159

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1918	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	188	134	124	178	148	169	165	169	132	122	182	179	160	157	134	170	145	159	173	202	181	186	125	168
2	165	155	137	142	145	185	175	171	120	187	149	147	159	135	155	161	156	166	202	210	190	164	171	159
3	171	174	147	157	177	172	173	157	141	128	186	128	151	126	163	153	139	161	184	211	197	178	185	165
4	180	158	133	106	142	180	187	177	144	146	169	176	159	164	131	138	174	188	220	216	204	189	192	158
5	147	171	147	126	168	157	187	188	156	150	185	186	146	147	167	126	173	183	206	181	196	191	190	190
6	166	121	168	131	116	165	183	147	151	178	177	191	157	124	173	(351)	148	175	219	193	215	167	190	194
7	160	138	142	150	160	174	172	174	156	188	177	167	157	154	163	144	170	187	222	208	179	201	178	
8	174	159	(082)	167	157	165	196	130	141	173	201	172	148	150	129	156	181	158	222	191	185	140	210	(427)
9	138	160	(091)	152	175	177	157	145	159	160	185	145	154	182	142	179	156	192	200	186	200	167	196	157
10	153	184	158	143	184	166	160	191	165	150	(217)	150	150	171	185	150	180	(386)	231	180	200	153	188	138
11	159	152	148	146	155	132	185	146	188	170	(221)	167	167	142	134	158	139	174	240	204	237	210	179	213
12	148	139	118	129	162	126	169	179	163	170	144	178	120	192	193	152	151	162	236	184	190	164	173	162
13	138	121	116	151	172	165	170	181	166	190	205	188	170	132	159	164	138	161	(150)	223	181	174	151	148
14	158	173	126	170	146	175	187	180	160	188	150	175	148	142	164	161	192	(248)	205	202	162	173	157	154
15	146	165	160	148	141	158	198	(228)	184	184	193	193	175	146	170	165	182	200	193	188	236	146	166	162
16	154	145	122	166	136	173	209	115	(245)	119	149	163	159	118	176	165	172	167	214	200	(258)	(261)	137	
17	137	185	159	150	114	169	170	160	107	(091)	189	170	111	136	137	191	162							

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1919	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	183	163	144	148	169	172	151	184	158	146	118	155	167	205	140	154	171	191	182	184	175	164	138	186
2	143	161	154	128	131	136	154	181	179	(070)	145	176	168	186	166	149	177	175	172	162	(219)	144	132	184
3	173	134	169	144	(-80)	156	176	182	124	(-7)	105	(096)	182	186	187	155	153	206	177	192	163	119	147	205
4	160	172	135	106	151	132	148	156	189	147	150	(098)	194	155	170	110	178	186	168	203	160	168	151	200
5	133	153	166	157	106	150	172	146	134	182	109	177	170	158	144	137	146	174	161	186	165	204	136	153
6	145	148	149	180	144	153	157	141	177	134	137	172	(098)	153	177	151	162	182	173	181	124	139	140	185
7	155	170	138	115	130	162	147	158	147	121	183	180	141	165	166	144	149	192	175	183	173	134	187	
8	181	145	144	168	135	157	152	140	146	132	166	170	164	176	146	143	140	200	183	145	197	157	171	205
9	161	165	163	122	142	181	128	090	202	157	159	155	161	174	163	135	181	231	184	177	184	146	141	181
10	187	170	171	124	116	(093)	164	166	118	144	139	196	175	139	160	143	170	(252)	155	166	174	162	131	191
11	197	145	181	136	146	143	159	126	150	136	167	205	179	164	169	163	198	180	106	172	155	134	153	
12	205	167	146	121	153	113	152	187	131	189	160	148	200	186	183	181	168	200	165	133	177	174	137	148
13	130	185	147	158	103	118	169	086	150	130	151	185	195	190	166	133	195	177	190	(100)	190	156	143	174
14	172	147	154	152	128	146	141	082	171	143	181	130	152	121	140	150	176	168	132	146	140	158	157	163
15	175	161	157	144	166	129	152	109	140	155	152	(055)	169	157	143	168	154	(125)	178	105	149	165	183	120
16	181	165	147	178	139	166	168	113	146	140	192	134	194	146	173	132	172	168	197	155	163	161	183	143
17	144	142	136	134	118	122	180	160	121	132	137	159	161	157	166	(300)	192	209	198	142	158	166	182	156
18	161	185	159	179	156	112	125	158	144	130	193	191	201	157	140	164	150	161	164	146	144	168	179	
19	183	162	162	155	120	177	174	119	(095)	168	145	158	141	167	127	145	166	172	200	125	(346)	159	171	168
20	193	190	138	165	132	164	158	094	(100)	168	170	174	139	173	189	147	164	179	181	116	186	162	182	170
21	171	169	(085)	145	124	155	200	105	156	158	171	167	185	145	158	170	174	198	206	153	184	(356)	159	177
22	174	134	126	127	116	162	170	128	161	171	(088)	157	195	145	(348)	151	162	200	(234)	151	189	(333)	178	177
23	173	165	113	140	118	173	140	125	131	162	181	150	190	182	140	123	180	169	138	175	166	141	170	173
24	143	144	144	161	093	137	138	120	147	155	161	146	189	143	134	131	157	219	156	170	175	195	181	191
25	164	130	146	155	(045)	134	180	117	160	178	170	201	182	159	138	117	171	178	194	156	201	152	168	167
26	195	153	141	165	106	156	140	132	145	200	196	191	(229)	194	149	171	166	157	173	194	176	196	173	183
27	179	160	144	181	145	136	141	137	181	157	158	147	169	179	(232)	161	153	186	176	165	142	107	174	162
28	178	110	(090)	174	137	143	158	129	181	120	158	193	196	157	191	141	188	200	170	(222)	163	107	200	161
29	177	147	160	145	156	140	115	152	154	154	167	164	129	160	164	201	167	155	147	(103)	192	152	167	
30	183	145	151	122	151	146	157	120	103	(218)	185	168	120	170	178	176	185	153	144	(102)	167	160		
31	160	133	146	160	139	136	136	136	136	159	195	194	153	194	153	182	171	120	120	166				
Mean	170	157	149	149	132	148	156	132	150	150	158	168	175	165	156	150	167	187	176	158	168	158	161	172

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1920	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	193	149	168	128	(048)	127	129	156	146	081	122	114	207	163	165	121	(079)	175	147	133	142	131	134	145	
2	174	150	169	136	145	119	121	137	117	109	090	119	164	160	166	108	169	186	168	157	167	122	127	140	
3	150	141	173	126	094	152	146	142	143	125	113	141	178	168	183	124	144	176	173	167	175	107	102	137	
4	(091)	170	180	149	132	146	143	154	121	(065)	101	108	193	171	192	100	172	119	171	143	145	130	104	133	
5	148	164	166	135	138	144	149	128	139	105	125	143	184	176	156	128	162	188	182	146	156	112	117	152	
6	138	143	128	153	140	144	152	112	103	098	126	156	196	181	152	090	153	180	168	162	138	106	129	158	
7	178	177	153	108	138	135	134	159	123	114	150	127	134	162	159	117	173	201	148	167	124	147	137	124	
8	185	167	163	105	148	145	109	(188)	104	074	129	138	194	160	151	132	143	173	122	166	136	123	141	128	
9	191	157	138	130	176	160	126	138	(063)	122	109	140	178	162	148	127	173	174	163	164	158	120	152	148	
10	174	164	159	120	115	121	146	105	(061)	096	170	114	154	173	171	136	164	150	156	166	130	116	134	160	
11	147	182	142	135	145	(-44)	164	118	094	111	126	156	182	179	157	130	154	(104)	179	163	135	139	140	137	
12	163	163	161	108	(180)	116	123	120	115	155	181	158	159	169	174	124	157	166	193	152	143	110	142	168	
13	165	165	161	128	(197)	137	118	106	122	113	135	161	169	159	166	120	189	182	154	149	163	152	137	155	
14	164	149	166	127	115	141	125	090	132	114	157	142	183	169	170	118	179	159	167	202	102	147	163	135	
15	172	164	126	132	123	135	140	126	100	113	137	132	178	168	159	146	(468)	173	169	202	139	159	184	166	158
16	148	181	097	114	155	154	(088)	110	134	124	148	105	158	144	142	117	134	168	170	152	140	136	145	148	
17	167	143	135	123	138	146	113	114	116	119	141	123	156	154	151	124	150	166	153	137	157	118			

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1921	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	146	129	138	149	139	158	127	111	104	123	117	127	189	146	155	132	152	155	166	165	148	142	149	130	
2	165	122	146	120	111	177	130	121	(049)	127	100	(194)	144	142	158	146	129	160	168	150	149	096	146	119	
3	151	128	139	159	095	149	137	101	089	124	126	132	153	165	170	153	(083)	177	149	167	149	127	130	176	
4	143	140	128	127	086	140	138	080	103	120	160	131	128	190	144	130	113	181	139	126	125	144	100	126	
5	120	148	137	125	118	128	141	092	090	124	101	100	111	143	162	156	158	178	153	150	122	126	144	166	
6	138	151	139	120	112	128	112	100	113	105	141	121	145	144	132	146	185	(233)	167	113	111	130	138	163	
7	158	124	100	124	141	134	133	111	091	126	116	132	149	133	132	154	165	184	133	146	127	144	119	143	
8	120	134	114	131	117	138	138	098	100	(-15)	117	104	147	123	136	131	153	166	(236)	124	116	159	127	121	
9	183	128	121	114	112	141	163	123	075	109	118	087	173	159	148	112	190	168	175*	133	145	098	125	135	
10	171	147	107	080	122	098	151	115	101	115	108	121	126	138	112	114	189	145	151	100	157	124	116	140	
11	121	137	126	084	153	104	134	132	142	108	138	151	166	142	116	142	142	135	162	164	130	128	141		
12	130	125	138	128	078	142	148	106	123	104	119	106	127	140	142	160	195	139	145	136	161	133	137	129	
13	140	159	143	(040)	110	118	119	128	143	107*	148	112	141	168	150	087	152	159	182	130	137	118	160	093	
14	141	120	156	079	100	100	127	123	125	109	104	110	161	144	170	156	(253)	(209)	158	145	154	140	157	148	
15	137	119	136	103	113	120	130	128	130	098	114	120	(619)	171	154	120	171*	143	183	130	164	155	146	139	
16	152	139	097	112	125	105	130	124	126	145	072	109	153	127	134	117	138	(251)	146	137	150	141	095	088	
17	114	125	136	112	138	113	136	(173)	119	100	075	113	156	165	140	106	128	152	153	122	159	136	118	121	
18	109	143	121	130*	111	115	145	106	135	097	112	142	189	126	143	128	125	140	155	146	153	149	112	136	
19	135	159	115	147	111	080	135	103	112	138	096	143	157	103	143	150	135	138	178	138	144	152	124	129	
20	143	158	173	108	088	132	124	093	129	131	143	121	161	169	153	148	169	148	194	115	154	170	120	155	
21	130	122	133	(043)	(067)	101	134*	138	115	125	135	144	152	146	169	156	129	142	192*	171	115	121	112	148	
22	148	100	079	086	135	104	148	114	120	120	124	126	159	150	103	121	116	131	190	130	129	121	140	154	
23	165	151	124	087	098	133	137*	098	102	132	138	138	153	135	133	084	127	157	139	154	140	133	134	139	
24	151	129	129	126	106	132	116	078	112	104	123	097	150	154	145	116	(089)	168	124	158	105	114	144	143	
25	138	152	148	112	116	127	086	117	(164)	104	129	170	161	145	128	127	154	150	129	144	125	138	139	147	
26	140	130	123	111	122	135	104	063	124	121	110	157	172	153	165	106	139	160	123	147	124	158	156		
27	141	152	129	110	138	102	113	096	112	110	145	137	159	175	(086)	103	150	167	160	154	134	122	(197)		
28	134	152	134	120	141	133	097	117	109	126	113	110	159	148	130	131	137	141	150	155	122	154	111		
29	139	120	120	140	133	121	127	114	137	100	098	169	113	(220)	163	167	195	149	149	126	097	150	136		
30	148	111	097	136	123	112	133	126	131	130	137	156	134	140	159	153	128	136	114	131	148	140			
31	131		136		143		103	129		128		123	149		141	166		157	121	116		116	125		
Mean	141	137	130	114	118	125	130	113	113	118	119	123	154	148	142	129	152	156	157	140	139	131	133	136	

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1922	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.		
1	136	082	144	112	114	142	(066)	089	092	118	053	103	143	129	119	110	128	146	143	139	120	095	089	089		
2	158	129	095	118	112	153	114	134	076	113	066	109	130	102	145	(085)	158	188	161	154	095	132	084	095		
3	134	112	131	126	140	119	077	125	093	105	117	127	147	125	124	132	145	188	139	152	110	124	111	111		
4	148	101	111	098	130	130	091	108	084	094	073	119	150	135	129	119	137	135	143	139	123	134	109	101		
5	124	142	119	129	(072)	108	100	103	(031)	114	132	132	143	132	121	155	153	163	136	115	135	133	080	103		
6	128	092	092	112	101	123	080	121	088	067	086	055	144	100	150	139	153	(226)	138	139	143	111	104	100		
7	146	113	135	109	110	161	104	115	086	076	096	103	151	127	136	151	132	135	149	(179)	134	134	104	117		
8	151	138	140	109	090	096	114	116	096	127	100	097	147	136	135	146	114	145	143	138	140	092	085			
9	106	135	109	105	131	113	117	064	079	092	106	087	102	117	133	133	150	133	128	146	121	119	123	081		
10	128	100	103	081	097	124	096	109	118	118	112	115	104	121	144	160	133	135	144	165	123	100	121	105		
11	092	133	(060)	098	121	137	097	121	067	098	091	112	108	129	122	133	155	138	146	111	126	121	088	109		
12	109	155	115	080	105	121	103	071	106	097	136	093	133	125	120	164	132	142	120	100	106	116	113			
13	094	104	129	155	131	133	119	100	080	103	115	080	128	139	143	134	142	158	161	132	116	129	121	107		
14	138	137	137	154	140	106	123	087	(012)	120	097	086	149	112	114	136	133	148	142	(176)	087	118	097			
15	144	164	109	123	102	122	072	159	065	156	115	093	113	122	140	133	148	151	128	123	098	106	113	093		
16	138	(052)	123	150	118	085	096	111	121	095	087	143	130	138	141	137	130	148	143	126	121	118				

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1923	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	136	100	044	112	120	098	102	095	071	100	116	085	111	116	080	111	136	109	083	112	089	100	116	109
2	081	089	065	118	116	087	081	105	100	094	081	096	102	104	066	115	115	134	109	103	114	132	064	083
3	115	073	083	090	092	111	100	097	067	090	056	098	118	087	094	097	128	143	115	127	088	119	083	107
4	111	108	107	089	096	068	085	057	075	110	079	107	137	085	100	118	122	133	109	104	076	126	096	087
5	119	084	102	100	137	092	017	103	069	100	101	087	116	112	115	118	107	125	106	135	090	108	087	103
6	117	089	068	098	117	112	105	130	064	090	095	088	124	113	100	082	120	117	106*	144	113	112	103	112
7	127	093	063	102	109	118	076	078	073	124	072	076	128	121	077	103	114	133	106	117	094	096	115	085
8	070	083	067	123	111	084	121	107	101	098	069	096	123	097	109	128	109	123	140	115	080	090	081	112
9	130	093	103	076	110	083	092	092	101	098	069	118	130	104	108	119	104	105	102	140	089	114	085	115
10	112	100	101	092	147	111	081	105	062	119	081	088	122	076	100	120	097	113	150	123	086	118	066	118
11	126	105	132	102	107	068	084	120	083	126	124	094	106	098	072	131	115	149	145	105	094	117	103	095
12	093	086	115	098	089	130	075	102	073	083	103	103	119	107	120	083	110	137	151	105	080	116	116	102
13	109	090	061	082	122	092	097	080	077	082	082	101	117	097	098	100	136	131	116	125	063	120	080	091
14	115	109	091	077	088	071	092	093	059	130	070	105	098	089	089	103	124	085	134	081	093	129	091	088
15	100	086	095	104	094	077	105	102	095	057	094	093	121	081	094	079	080	123	116	103	144	096	088	106
16	122	110	060	070	109	088	105	073	123	106	112	107	100	109	079	125	123	112	119	104	112	130	111	108
17	112	104	064	073	103	119	131	065	065	059	123	093	104	110	110	098	114	111	109	069	079	120	115	113
18	097	129	085	086	046	105	090	066	082	057	143	108	125	094	091	104	095	098	115	083	116	100	123	102
19	102	095	069	070	050	102	088	100	086	080	069	103	117	090	092	119	095	102	110	110	108	087	131	089
20	106	095	076	091	107	099	103	090	102	037	113	088	155	083	116	117	097	105	114	088	115	091	132	106
21	121	083	065	039	106	117	078	085	120	104	124	102	109	100	101	076	101	105	122	123	106	075	123	080
22	089	072	067	100	088	082	107	095	102	077	096	086	114	090	092	094	123	115	123	103	112	082	135	093
23	115	090	082	096	086	072	100	075	(147)	077	079	107	092	101	113	125	116	105	112	098	121	104	116	096
24	107	091	088	071	105	094	091	075	070	088	078	098	125	071	091	118	144	114	121	082	103	101	083	077
25	079	(146)	077	105	124	103	100	056	111	090	117	124	108	079	055	106	091	143	134	090	106	098	100	085
26	100	062	(005)	070	100	083	105	100	072	080	082	102	125	119	094	108	104	125	142	114	073	085	089	067
27	118	053	061	078	106	098	137	074	067	047	108	060	095	078	083	093	110	138	131	102	076	086	105	084
28	119	069	064	101	136	090	117	068	071	091	062	094	125	112	094	088	119	118	(179)	101	107	100	081	075
29	135	092	112	092	076	111	103	076	072	091	097	087	106	126	117	150	102	153	086	095	101	070	079	
30	070	126	097	069	101	090	085	101	081	065	087	070	111	098	143	100	141	082	113	095	076	109		
31	080	116	086	086	098	090	071					078	102	105		118	103	069	102					092
Mean	107	090	083	091	102	095	098	089	083	088	091	096	114	097	090	108	115	118	121	105	098	105	099	096

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1924	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	114	074	054	064	049	078	107	056	057	026	070	062	081	076	078	086	085	085	097	086	082	100	083	052
2	089	095	072	066	051	069	026	091	049	052	083	074	113	090	078	095	065	084	102	058	059	072	080	041
3	106	107	056	067	072	047	019	086	043	051	080	058	092	119	075	090	093	086	083	056	058	071	073	067
4	063	092	083	100	(013)	093	079	073	086	063	062	044	109	123	079	120	109	105	088	054	(117)	078	052	081
5	065	087	054	044	060	106	041	038	101	080	051	077	076	074	083	089	067	089	061	093	091	054	062	081
6	106	063	070	106	065	102	041	084	037	050	042	078	091	075	103	079	101	110	098	087	049	061	038	047
7	093	052	082	078	043	071	078	038	061	060	051	082	089	072	098	070	078	074	093	045	(011)	059	095	081
8	091	075	076	060	082	106	028	041	029	027	116	063	097	082	(128)	081	065	084	083	081	042	070	047	070
9	065	057	105	036	087	087	066	046	041	019	092	077	(017)	067	076	073	054	078	043	092	083	054	075	068
10	073	091	071	060	(013)	088	047	057	037	034	072	086	076	079	080	075	071	030	060	044	077	066	070	064
11	055	086	062	073	100	025	054	045	040	070	070	075	105	081	110	077	064	065	097	101	064	057	059	052
12	087	060	091	063	074	064	074	036	037	094	073	095	102	078	104	070	100	071	095	108	068	082	033	097
13	114	068	086	101	066	040	063	057	014	044	084	075	100	102	101	088	108	045	071	078	052	096	030	070
14	123	086	043	060	084	079	048	054*	037	041	043	078	056	116	090	068	070	116	083	089	050	063	038	053
15	109	070	053	080	061	067	062	052	038	038	082	046	101	096	088	065	100	045	087	060	044	077	066	071
16	108	117	102	079	057	066	060	047	019	076	082	066	096	(040)	105	095	123	077	063	096	071	065	058	059
17	085	089	059	072	060	065	066	064	018	029	023	069	103	082	097	073	106	048	100	090</td				

9 O'Clock H = 16 000 +

14 O'Clock H = 16 000 +

1925	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	065	088	(144)	040	047	022	038	028	032	025	(072)	-3	054	060	086	094	042	000	101	062	060	039	048	042
2	046	071	019	051	-7	044	025	028	023	000	011	030	053	015	106	054	043	-11	089	074	033	057	037	032
3	074	055	060	050	066	056	032	025	026	039	023	-6	044	(-6)	081	032	070	058	073	089	092	035	043	061
4	086	025	046	038	052	037	024	021	052	042	-17	054	065	006	048	090	069	-3	087	080	(119)	049	044	060
5	054	038	010	101	010	050	030	015	045	003	010	032	042	035	036	089	011	(-16)	057	069	086	-4	052	043
6	051	042	023	041	-3	012	036	022	089	(-37)	004	030	050	052	068	074	065	-3	053	069	095	038	011	025
7	076	040	025	033	034	-10	039	022	027	035	-4	058	064	030	063	097	055	015	064	033	(121)	031	018	001
8	051	092	075	025	026	010	034	028	056	007	057	025	050	039	080	068	071	030	068	054	053	037	063	011
9	077	052	031	077	039	000	046	047	080	004	000	008	049	024	059	090	020	040	078	075	(105)	032	024	016
10	067	042	058	080	028	005	049	042	083	-14	-26	072	076	030	060	052	034	050	071	068	039	010	-3	020
11	066	052	064	044	013	010	(-15)	041	046	-28	-9	-1	043	039	042	066	(-5)	060	048	076	051	024	(-39)	000
12	065	058	071	(093)	027	015	055	054	-3	-11	-12	(103)	059	042	043	067	059	050	045	084	022	009	018	010
13	085	070	075	069	047	020	038	-5	026	(-58)	000	034	048	(102)	035	070	077	040	037	051	044	009	015	019
14	058	079	032	011	013	045	039	048	(-40)	(-46)	-11	049	026	056	050	049	047	029	045	045	-2	(093)	002	001
15	036	083	049	018	066	010	-4	080	(-40)	(-44)	032	017	058	075	050	062	049	018	(111)	096	007	009	000	006
16	074	045	025	032	025	020	048	083	-12	-20	-9	012	081	062	038	021	054	095	061	096	001	036	-3	025
17	083	077	026	057	034	024	062	066	(-21)	008	-8	-7	013	075	057	016	032	017	058	098	023	020	-14	007
18	077	080	032	006	033	-5	062	038	-14	061	008	014	051	061	071	083	055	070	093	071	008	036	-5	044
19	033	052	035	073	024	006	061	017	(-35)	-7	000	015	064	052	041	030	052	051	070	071	(-11)	014	028	-8
20	017	093	045	008	-4	004	047	017	020	002	001	041	015	065	041	019	063	019	086	032	023	003	-5	032
21	032	089	040	028	015	058	038	034	-3	-33	010	(-33)	042	079	073	034	054	060	(121)	066	(-12)	034	013	-8
22	080	022	086	038	018	-6	013	043	(-39)	-2	(079)	047	031	089	060	050	033	063	(110)	056	045	056	(-43)	027
23	055	108	021	031	005	042	055	034	-28	032	019	040	031	100	074	043	065	053	093	107	066	044	033	028
24	040	088	043	038	049	-9	060	041	019	039	040	012	(000)	064	070	024	046	046	052	087	096	(-25)	049	001
25	033	054	056	000	005	013	050	030	032	063	012	042	028	014	057	016	037	043	089	058	(116)	070	-1	046
26	061	046	034	034	025	-10	046	048	029	003	011	041	011	046	080	024	019	053	081	064	024	014	026	042
27	061	074	054	071	026	025	046	064	024	026	017	029	068	092	083	032	083	015	073	061	052	034	040	032
28	061	082	038	049	007	045	044	026	026	002	037	(-155)	061	066	078	060	039	023	063	(012)	044	039	011	028
29	058	085	080	(-31)	030	046	030	034	027	043	010	040	089	060	039	(107)	057	033	012	043	030	034	026	
30	091	042	020	022	044	031	046	025	(080)	004	036	033	057	057	(-4)	048	075	078	020	036	007	026	017	
31	051	041	021	044	026	039	005	056	096	053	053	069	069	053	069	056	053	053	053	041	041	021	023	
Mean	060	064	045	042	023	020	042	037	025	013	009	023	047	052	064	054	049	043	069	069	043	031	021	023

9 O'Clock H = 15 500 +

14 O'Clock H = 15 500 +

1926	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	547	538	501	518	500	496	505	500	500	488	(417)	470	522	463	495	510	516	476	506	480	535	498	488	451
2	496	492	488	547	521	450	508	501	519	492	436	471	542	501	488	494	489	520	539	519	(554)	500	(426)	458
3	545	519	524	557	514	479	505	506	491	(539)	471	490	541	459	501	526	534	482	529	528	543	512	(428)	475
4	528	484	495	556	486	(407)	528	507	500	505	(417)	479	520	430	522	523	(602)	495	549	537	532	483	433	427
5	519	477	498	501	484	(452)	519	500	462	494	474	488	529	472	549	532	508	495	535	530	515	479	458	475
6	556	510	511	506	460	508	514	491	517	500	438	501	533	477	473	(453)	554	531	551	523	496	508	434	464
7	481	523	505	506	467	472	500	482	490	447	497	462	501	507	547	504	533	523	525	484	518	514	484	456
8	538	507	458	486	490	449	491	475	526	487	462	482	524	473	479	519	514	514	518	518	532	500	466	460
9	523	504	525	(415)	500	455	486	478	526	466	443	460	515	458	471	519	520	507	530	531	477	494	483	454
10	510	510	(403)	466	447	469	482	481	450	512	473	483	522	507	526	542	490	517	538	507	465	492	482	490
11	523	499	503	514	465	460	497	487	451	500	450	484	550	517	520	508	(585)	506	545	502	489	514	441	479
12	539	489	492	(442)	480	488	503	491	470	460	494	(540)	527	542	527	518	545	502	518	496	478	478	493	518
13	506	492	514	466	492	506	530	481	462	476	484	472	495	465	545	549	507	519	489	565	496	504	478	490
14	491	541	515	461	465	(417)	528	472	488	498	495	501	487	533	547	489	512	529	539	491	512	475	504	486
15	521	493	473	456	490	510	520	480	527	476	473	462	(452)	467	528	(740)	500	490	535	485	521	507	493	481
16	504	479	477	(375)	528	515	538	485	531	431	494	455	490	500	527	516	511	508	508	521	457	505	(525)	479
17	547	494	538	460	491	518	495	486	453	430	489	463	519	451	537	480	503	530	519	532	493			

9 O'Clock H = 15 500 +

14 O'Clock H = 15 500 +

1927	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	472	495	476	462	484	432	471	476	442	435	454	458	497	452	483	438	517	511	(553)	513	491	431	451	427
2	479	469	513	476	429	415	474	453	449	468	446	489	472	487*	498	435	493	497	461	490	503	463	437	469
3	462	486	506	487	460	479	490	449	444	441	450	488	482	522	503	473	530	517	496	487	461	457	444	428
4	486	468	491	432	444	465	461	468	390	429	485	501	471	456	496	465	495	481	504	513	492	(408)	491	454
5	502	477	498	485	(275)	516	481	429	462	(508)	458	480	500	463	466	438	444	472	518	503	446	470	451	490
6	469	486	520	462	470	475	500	468	(355)	468	485	472	484	466	517	467	464	500	500	464	465	503	456	461
7	478	463	495	443	460	462	493	484	390	453	457	478	447	456	505	445	443	510	541	470	440	496	450	471
8	450	515	498	414	490	456	466	461	453	410	474	424	453	484	500	497	510	529	471	483	506	439	449	503
9	502	496	518	475	436	440	489	471	438	480	460	475	469	485	518	516	455	510	508	503	495	453	462	452
10	518	497*	481	474	458	465	486	450	449	424	444	470	470	473	(538)	440	455	510	507	493	482	490	462	461
11	480	498	500	469	483	495	491	486	447	462	434	477	462	478	478	476	475	458	497	475	487	479	453	490
12	485	496	494	439	478	482	513	486	418	461	435	465	516	465	478	453	456	508	481	487	490	471	432	438
13	497	512	490	450	481	505	484	460	431	393	473	512	479	445	495	459	509	537	520	458	501	462	458	444
14	492	456	487	516	492	500	454	459	419	443	470	457	475	475	459	463	(398)	(577)	537	480	454	467	486	451
15	482	469*	450	460	532	458	451	453	453	441	499	(364)	453	497*	475	467	518	481	544	491	470	440	464	(404)
16	522	488	440	431	467	440	482	432	439	437	488	467	468	520	500	467	455	542	507	497	447	449	512	449
17	469	460	430	477	471	491	501	438	478	430	488	452*	461	431	476	479	492	475	477	491	460	446	488	454
18	460	501	447	486	460	480	474	447	417	438	(517)	456	(408)	477	461	486	531	467	520	462	441	470	453	
19	487	514	450	454	436	516	478	467	442	428	426	422	427	484	445	461	529	494	535	493	449	461	427	448
20	524	528	457	478	420	488	466	(386)	460	442	483	436*	475	527	520	471	(546)	505	524	527	501	474	436	453
21	465	523*	473	469	477	472	466	424	444	416	428	441*	456	(400)	458	481	495	512	(554)	455	467	467	425	492
22	505	519	498	475	468	467	471	423	425	440	469	454	456	479	484	489	494	533	(585)	477	471	472	442	492
23	541	469	476	496	450	486	433	415	451	(356)	443	479	483	487	454	482	512	469	488	475	483	441	488	
24	502	483	440	495	460	494	437	435	480	428	453	482	479	500	456	481	509	517	463	458	465	486	467	
25	483	493	475	427	461	497	434	(398)	437	433	446	(486)	454	480	480	457	509	487	492	457	467	474	473	485*
26	458	487	440	466	502	501	467	465	454	424	472	489*	463	473	498	489	477	521	474	478	473	447	476	484
27	467	512	463	460	532	432	429	435	451	436	500	492	503	514	454	500	513	552	502	457	494	470	477	486
28	466	470	437	433	476	495	433	435	463	450	465	476	490	456	444	481	497	496	479	452	478	467	456	486*
29	493	453	500	476	481	456	473	426	427	480	458	497	497	488	497	517	503	452	444	490	480	487		
30	507	459	436	431	449	463	(343)	476	455	418	504	465	465	481	488	490	465	465	457	500	482	488		
31	495	450	452	474	401	457	457	476	477	446	446	477	469	479	463	463	509	507	454	510				
Mean	483	487	474	464	468	475	470	452	440	440	465	468	470	479	480	471	494	505	501	485	473	465	460	466

9 O'Clock H = 15 500 +

14 O'Clock H = 15 500 +

1928	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	497	469	480	469	450	455	500	425	450	456	445	439	491	432	486	439	445	478	521	463	497	458	412	452
2	464	444	447	438	455	420	451	463	412	440	414	484	477	472	464	440	448	434	491	478	466	483	439	457
3	492	455	439	494	439	437	420	439	447	457	403	447	495	455	431	444	441	463	476	447	(535)	(519)	426	455
4	473	464	460	432	457	439	460	436	437	458	420	466	492	428	455	442	478	428	500	(534)	(533)	(514)	404	436
5	502	489	479	439	450	461	491	450	461	456	(378)	433	(390)	461	468	441	(394)	450	(539)	(539)	457	463	409	465
6	477	462	436	460	431	451	481	452	411	445	397	(393)	480	450	437	458	435	459	505	458	449	473	425	427
7	464	461	484	438	436	415	454	425	444	451	452	423	479	453	464	439	455	435	457	435	464	452	426	439
8	481	459	469	455	390	428	(629)	439	396	460	432	417	446	446	487	467	435	460	(396)	492	480	464	433	420
9	473	482	460	442	475	439	(320)	447	453	433	434	(371)	480	455	498	474	446	(409)	(538)	454	505	447	454	449
10	431	479	450	411	435	449	431	445	451	450	429	436	491	451	440	467	437	435	476	483	504	459	434	467
11	456	438	397	429	445	403	464	452	452	424	422	422	459	421	(518)	435	464	469	446	445	485	456	429	433
12	436	487	483	449	429	448	420	438	486	440	407	428	(386)	453	445	448	466	448	476	434	483	450	404	437
13	491	445	441	420	418	424	444	456	492	444	(372)	437	491	425	445	452	414	496	422	482	502	438	446	438
14	475	455	(375)	435	(370)	457	448	434	455	454	422	457	462	434	408	472	466	454	472	454	455	459	409	430
15	447	463	(398)	469	410	448	440	425	446	482	442	440	433	440	426	440	458	517	438	476	455	502	450	412
16	465	(398)	447	402	434	437	447	441	447	446	451	465	450	437	451	405	431	492	443	457	439	434	466	455
17	446	450	425	417	418	449	456	494	460	437	410	463	479	428	467	430	425	456	497	457	494	448	436	4

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1929	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	958	929	900	917	920	908	960	942	901	913	949	933	965	942	915	931	952	(892)	923	966	949	923	950	929
2	943	929	901	906	940	939	942	884	890	930	898	946	941	924	934	951	966	985	941	958	937	930	943	952
3	932	950	932	894	909	934	(864)	906	928	933	(862)	929	962	960	914	937	976	969	(1013)	987	945	950	932	947
4	936	912	921	897	898	930	(973)	(976)	897	927	877	(865)	925	968	944	937	952	985	949	965	942	932	909	967
5	949	957	(970)	943	922	916	939	901	875	937	904	(837)	941	945	964	939	925	957	944	981	938	938	909	962
6	944	928	923	924	906	938	932	917	889	969	903	880	951	949	972	971	907	968	949	960	938	937	920	962
7	957	930	931	948	891	933	916	907	907	955	892	914	952	916	934	958	909	961	916	967	915	956	924	926
8	943	925	918	918	891	903	895	966	897	881	887	937	935	934	960	961	938	972	955	943	911	923	913	906
9	916	912	919	922	921	949	(870)	907	892	900	930	903	958	902	940	928	903	939	945	945	924	923	952	914
10	941	931	946	939	905	882	876	917	(819)	879	923	957	938	944	947	924	964	(1016)	979	968	915	922	913	953
11	953	930	946	924	893	902	920	963	(836)	910	902	942	975	923	959	950	938	957	933	(1031)	900	926	917	946
12	948	942	(706)	926	953	938	(867)	938	850	897	914	933	980	920	938*	947	914	973	928	981	914	938	936	926
13	962	942	(850)	949	900	910	919	944	892	914	948	937	971	950	917	949	982	929	933	968	909	912	940	951
14	953	924	901	948	884	947	951	916	905	916	938	951	984	932	924	960	933	942	929	998	949	948	909	961
15	953	957	901	936	902	935	911	(868)	895	928	902	968	962	943	952	962	924	930	938	950	900	941	927	947
16	962	941	864	(855)	874	940	878	898	881	945	873	934	946	948	(870)	949	922	963	976	973	907	944	883	957
17	957	942	(855)	885	897	960	892	923	888	898	932	922	934	985	913	950	905	965	989	989	931	917	943	937
18	947	904	881	898	885	930	886	936	905	904	932	938	951	955	950	944	909	945	989	970	935	929	958	912
19	944	900	909	904	924	954	902	940	905	(860)	959	891	950	993	931	950	916	958	944	950	909	949	928	945
20	944	940	922	921	936	943	934	937	900	921	932	932	964	938	945	953	907	950	1001	973	931	898	945	939
21	935	951	887	940	918	950	941	930	900	896	937	918	941	940	903	947	926	976	934	979	916	924	977	921
22	947	939	883	916	928	909	902	927	895	904	960	931	924	948	958	922	964	986	961	1000	892	917	963	937
23	928	947	888	914	895	941	945	984	890	925	942	907	948	926	924	955	988	1005	952	998	914	926	934	900
24	921	952	907	910	876	924	945	905	911	924	970	927	949	962	924	929	973	959	1000	955	949	919	955	924
25	926	933	889	913	937	969	914	932	951	909	929	940	950	957	950	959	915	970	924	942	921	927	941	927
26	953	929	938	914	930	940	943	895	927	944	971	936	922	977	948	951	961	939	975	946	938	945	989	945
27	953	937	937	895	925	923	925	911	949	918	945	955	950	972	946	938	914	1006	954	947	927	936	957	884
28	937	(856)	949	935	938	939	950	886	924	921	938	941	953	944	941	976	936	(1014)	948	896	939	934	941	932
29	934	944	909	966	916	916	908	914	938	952	907	965	975	975	952	952	945	945	954	(873)	919	930	947	917
30	936	932	898	951	922	919	895	934	956	945	938	941	918	956	966	968	998	956	956	922	945	945	939	917
31	932	934		906	927	882			963		920	964	947		951		908	964		955		955		950
Mean	944	934	913	920	914	928	925	919	904	922	924	931	951	946	940	949	938	963	952	968	925	932	936	936

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1930	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
1	953	886	891	891	888	886	927	917	896	918	924	933	942	911	914	926	(898)	980	967	944	(1017)	910	933	905	
2	(1011)	934	906	910	920	900	947	923	902	953	(830)	925	943	912	916	933	957	1004	973	958	990	965	933	934	
3	959	878	880	939	905	900	939	948	930	953	913	934	922	887	905	941	922	998	909	927	(1052)	(986)	932	938	
4	898	867	902	931	898	874	908	918	932	885	912	912	918	917	911	956	(905)	932	939	953	957	937	887	906	
5	897	920	920	960	890	905	916	930	923	915	886	880	947	900	877	982	(1127)	989	934	970	948	961	940	913	
6	894	918	915	962	893	939	956	887	900	927	931	925	889	912	906	949	989	995	(1028)	1013	949	938	908	916	
7	977	933	917	918	903	929	943	(839)	911	940	907	936	925	908	908	959	963	1012	969	1001	950	948	911	923	
8	920	894	929	878	898	911	972	870	892	897	933	936	934	926	916	950	943	952	962	923	962	918	929	934	
9	921	895	935	883	888	962	931	(813)	933	929	930	953	934	915	930	924	1009	996	969	(900)	956	933	949	935	
10	941	932	919	880	908	926	967	888	906	933	925	923	922	914	959	939	946	938	969	973	928	924	936	936	
11	927	928	924	(819)	908	937	924	898	938	923	932	929	912	926	942	980	959	951	956	990	946	933	927	949	
12	955	915	889	879	(855)	936	900	881	939	960	940	953	933	918	900	966	925	971	922	(903)	963	930	939	945	
13	965	865	913	909	(1029)	947	947	(855)	898	940	927	940	946	892	895	(857)	984	1005	966	(1024)	959	928	904	928	909
14	927	898	935	913	942	940	906	909	949	955	930	966	939	872	911	961	977	(906)	931	964	935	894	941	933	
15	946	903	(842)	942	909	933	925	930	929	872	890	948	932	930	(968)	972	996	951	945	981	949	880	920	941	
16	896	916	895	908	930	927	904	920	894	878	933	949	926	964	930	917	1006	(910)	1000	994	939	889	924	923	
17	914	940	862	928	870	913	884	951	908</td																

9 O'Clock H = 15 000 +

14 O'Clock H = 15 000 +

1931	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Marz	Apr.	May	June	July	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
1	951												944											
2	926												941											
3	939												957											
4	970												966											
5	925												961											
6	944												964											
7	951												961											
8	931												967											
9	941												961											
10	918												939											
11	924												961											
12	895												914											
13	908												944											
14	934												944											
15	923												946											
16	916												(873)											
17	879												(867)											
18	891												931											
19	901												907											
20	917												900											
21	921												910											
22	914												932											
23	931												936											
24	932												920											
25	961												947											
26	910												925											
27	897												910											
28	910												886											
29	938												895											
30	927												913											
31	928												924											
Mean	924												935											