

## Om Flod og Ebbe ved København.

Af

**C. Crone,**

Dr. phil.

Denne Undersøgelse er oprindelig fremkaldt ved en Opfordring af den forrige Bestyrer af Meteorologisk Institut, Kapt. Hoffmeyer, der havde samlet nogle Rækker Vandstandsmaalinger ved Hjælp af en ved Langelinie opstillet selvregistrerende Vandstandsmaaler. Jeg havde allerede paabegyndt Bearbejdelsen af Maalingerne, da nogle Undersøgelser af Vandstandsmaaleren viste, at den ikke var fuldt paalidelig. For ikke at opgive en Undersøgelse, der allerede havde begyndt at interessere mig meget, søgte jeg at skaffe mig et andet Materiale, hvilket ogsaa lykkedes mig, idet Københavns Havnevæsen tillod mig at tage de nødvendige Maalinger fra dets Journaler. Som nedenfor vil blive omtalt, er der ogsaa fra andre Sider blevet stillet Materiale til min Disposition, da visse Særegenheder ved Tidevandene her ved København gjorde det ønskeligt at inddrage andre Stationer i Undersøgelsen. De til Udførelsen af det vidtløftige Beregningsarbejde nødvendige Pengemidler har jeg faaet ved gentagne Understøttelser af Carlsbergfondet.

Da den ved Undersøgelsen anvendte Methode, den harmoniske Analyse, ikke, saavidt mig bekendt, tidligere har været anvendt ved nogen dansk Bearbejdelse af Vandstandsmaalinger,

har jeg givet en Udvikling af den i dens Hovedtræk. Desuden har jeg forud for Meddelelsen af Undersøgelsens Resultater søgt at gøre Rede for, hvad man efter tidligere Bestemmelser af Flod og Ebbe, særlig i danske Farvande, maatte vente at finde ved København.

### Den harmoniske Analyse.

Ved alle Undersøgelser af Flod og Ebbe har man naturligt søgt at fremstille Vandstanden ved en Middelvandstand + et Antal Led af Formen:

$$R \cdot \cos(it - \zeta),$$

hvor  $t$  er Tiden,  $i$  en Konstant, der er bestemt ved theoretiske Betragtninger, medens  $R$  og  $\zeta$  ere Lokalkonstanter, der maa findes særligt for hvert Sted ved Bearbejdelse af Vandstandsmaalinger. Laplace<sup>1)</sup> har saaledes udviklet Solens og Maaens flodfrembringende Kræfter i Rækker, hvis Led have Formen: En Konstant multipliceret med  $\cos$  af en Vinkel, der voxer proportionalt med Tiden. Fra dette Udtryk for Kraften gaar han over til Udtrykket for Vandstanden ved følgende af ham selv opstillede Princip: «L'état d'un système de corps dans lequel les conditions primitives du mouvement ont disparu par les résistances que ce mouvement éprouve, est périodique comme les forces qui l'animent». Til hver af de «Partialkræfter», der fremstilles ved Leddene i de flodfrembringende Kræfters Rækkeudvikling, svarer saa en «Partialbølge», d. v. s. et Led i Udtrykket for Vandstanden af samme Form som Partialkraftens, kun at Amplituden er multipliceret med en Konstant, og der fra Argumentet er trukket en Konstant. Disse Konstanter bestemte han saa ved Bearbejdelse af Iagttagelser af Tiden og Vandstanden ved Høj- og Lavvande.

<sup>1)</sup> Mécanique Céleste Livre I, IV og XIII. I Livre XIII giver han tillige en kort Udsigt over tidligere Arbejder om Flod og Ebbe.

Men efterhaanden som der — navnlig ved de selvregistrerende Apparater — samledes et stort Materiale af kontinuerte Rækker af Maalinger, blev der Trang til en rationel Methode til Udnyttelsen af disse. Derved lededes Sir W. Thomson i Glasgow til Indførelsen af den harmoniske Analyse. Han udvikler de flodfrembringende Kræfter i Række og gaar derfra over til Udtrykket for Vandstanden ved det ovenfor citerede, af Laplace opstillede Princip. Rækken konvergerer saa stærkt, at det kun er nødvendigt at medtage de første Led. Hvert Led i Udtrykket for Vandstanden faar Formen:

$$fH \cos (V + u - z),$$

hvor Bogstaverne have følgende Betydninger:

$H$  og  $z$  ere Lokalkonstanter.

$f$  er ved Solleddene (d. v. s. de Led, der skyldes Solens Tiltrækning) = 1, men afhænger ved Maaneleddene af Maanebanens Heldning.

$u$  er ved Solleddene enten 0 eller afhængig af Solperigæets Længde; ved Maaneleddene afhænger  $u$  af Maanebanens Knudes Længde.

$V$  er en lineær Funktion af Stedets Middellokkeslæt (omsat til Vinkel) samt af Middellængderne for Solen, Maanen og Maanebanens Perigæum.  $V$  varierer altsaa proportionalt med Tiden.  $V + u$  er Partialkraftens Argument.

Til Bestemmelse af Lokalkonstanterne anvender Sir W. Thomson almindeligt en Række timevise Vandstandsmaalinger strækkende sig over omtrent et Aar. Indenfor et saadant Tidsrum betragtes de langsomt varierende Størrelser  $f$  og  $u$  som konstante, idet man tillægger dem de Værdier, de have ved Iagttagelsesrækkens Midtpunkt. Skrives det almindelige Led i Udtrykket for Vandstanden saaledes:

$$fH \cos (it + V_0 + u - z),$$

hvor  $t$  er Tiden i Timer, regnet fra Iagttagelsesrækkens Begyndelsespunkt, medens  $V_0$  er Værdien for  $V$  ved dette Punkt,

og har man ved Fremgangsmaader, som ville blive omtalte nedenfor, bestemt  $R$  og  $\zeta$  i samme Led skrevet paa Formen:

$$R \cos (it - \zeta),$$

findes  $H$  og  $x$  af Ligningerne:

$$R = fH \quad \text{og} \quad -\zeta = V_0 + u - x.$$

Vil man anvende Udtrykket for Vandstanden paa et andet Aar end det, for hvilket det er beregnet, maa Værdierne for  $f$ ,  $u$  og  $V_0$  ombyttes med de til dette andet Aar svarende.

$f$  svinger paa begge Sider af 1, saa at  $H$  er Middelværdien for Leddets Amplitude. Da Partialkraftens Maximum bestemmes af  $V + u = 0$ , Partialbølgens af  $V + u = x$ , er  $\frac{x}{i}$  Timer den Tid, der hengaar fra det første Maximum til det andet.

Ligesom Methoden først er bragt i Anvendelse i England, har den ogsaa faaet sin største Udvikling i dette Land, der i sine egne og de indiske Havne har et saa rigt Materiale for Tidevandsundersøgelser. Der er af British Association for the Advancement of Science nedsat en Kommission bestaaende af Professorerne G. H. Darwin (i Cambridge) og I. C. Adams med det Formaal at bearbejde Vandstandsmaalinger ved den harmoniske Analyse, og fra denne Kommission foreligger der en Række Rapporter, redigeret af Darwin, med Titelen:

«Report of a Committee for the Harmonic Analysis of Tidal Observations».

Rapporten for 1883 indeholder en fuldstændig Udvikling af den harmoniske Analyses Theori og praktiske Anvendelse. Den samme Udvikling findes i en sammentrængt Form i en Afhandling «Tides» af G. H. Darwin i «Encyclopædia Britannica», der tillige giver en Fremstilling af nogle af Theorierne for Flod og Ebbe.

En anden Fremstilling af den harmoniske Analyse er givet af Prof. Dr. Börgen i Wilhelmshaven i en Afhandling med Titelen: «Die harmonische Analyse der Gezeitenbeobachtungen», der findes i Annalen der Hydrographie 1884.

Disse to Fremstillinger, der stemme fuldstændig overens i Beskrivelsen af selve Methoden, afvige fra hinanden i den theoretiske Betragtning, der leder til Udtrykket for Vandstanden.

Darwin gaar samme Vej som Thomson, idet han udvikler de flodfrembringende Kræfters Potential i Række og bruger det af Laplace opstillede Princip. Han danner desuden Udtrykket for Vandstanden, saaledes som det vilde være efter den af Newton og Bernoulli opstillede Ligevægts-theori, i hvilken det forudsættes, at Jorden er helt over bedækket med et Lag af Vand, der i ethvert Øjeblik er i Ligevægt under Paavirkning af Tyngden og de flodfrembringende Kræfter, og beregner saa til Sammenligning med Undersøgelsesresultater Forholdene mellem Amplitudernes Gennemsnitsværdier i dette Udtryk<sup>1)</sup>.

Börger benytter den Udvikling, Airy i «Tides and Waves» har givet af Vandets Bevægelse i en Kanal under Paavirkning af Solens og Maanens flodfrembringende Kræfter. Idet han tænker sig Kanalen følgende en Storcirkel og Jordens Have sammensatte af Stykker af saadanne Kanaler, kommer han til et Udtryk for Vandstanden af samme Form som Darwins.

Baade Darwin og Börger give de nødvendige Tabeller til Beregning af Værdierne for  $f$  og  $V_0 + u$ .

Leddene i Udtrykket for Vandstanden kunne deles i følgende 3 Klasser:

I. Halvdøgnsleddene, hvori  $i$  er nær ved  $30^\circ$ , og hvis Periode er omtrent 12 Timer.

<sup>1)</sup> Sir W. Thomson har gjort opmærksom paa, at da en Del af Jordens Overflade er Land, maa Ligevægtsteoriens Udtryk for Vandstanden korrigeres ved Tilføjelsen af en Addend, der er den samme for alle Punkter af Havets Overflade, men afhænger af Solens og Maanens Stilling. I en Afhandling af Darwin og Turner i «Proceedings of the Royal Society» Nr. 244, 1886 er denne Korrektion imidlertid ved Beregninger vist at være saa lille, at den kan lades ude af Betragtning.

II. Heldøgnsleddene, hvori  $i$  er nær ved  $15^\circ$ , og hvis Periode er omtrent 24 Timer.

III. Leddene med længere Perioder (den korteste over 9 Døgn).

Da ved København de af meteorologiske Aarsager fremkaldte Høj- og Lavvande ere betydelige i Sammenligning med Flod og Ebbe, har jeg i nedenstaaende Skema A indskrænket mig til at medtage de 8 Led, der efter Theorien og Erfaringen ere de vigtigste. I Skemaets første Søjle anføres de Betegnelser, man i de indiske Undersøgelser har givet Leddene. Den anden Søjle giver de Koefficienter, som Leddene have i Ligevægtstheoriens Udtryk for Vandstanden, idet der dog er udeladt følgende Faktorer: ved Maaneleddene  $\frac{3}{2} \frac{M}{E} \cdot \left(\frac{a}{c}\right)^3 a$ , hvor  $M$  og  $c$  ere Maanens Masse og Middellafstand,  $E$  og  $a$  Jordens Masse og Radius; ved Solleddene en analog Faktor, samt desuden ved Halvdøgnsleddene  $\cos^2 \lambda$  og ved Heldøgnsleddene  $\sin 2\lambda$ , hvor  $\lambda$  er Stedets Bredde. I disse Koefficienter er der ved Maaneleddene en variabel Faktor, der afhænger af Maanebanens Hældning ( $I$ ) mod Æqvator og derigennem af Maanebanens Knudes Længde; Faktorerne  $\frac{1}{f}$  i tredie Søjle ere dannede ved at dividere disse variable Faktorer ind i deres Middelværdier. Bogstaverne i Skemaet have følgende Betydninger:

- $I$  og  $\omega$  ere Maane- og Jordbanens Hældninger mod Æqvator,
- $e$  og  $e_1$  deres Excentriciteter,
- $p$  Maaneperigæets Middellængde,
- $\nu$  og  $\xi$  Rektascensionen og Længden i Maanebanen af Maanebanens Skæring med Æqvator,
- $s$  og  $h$  Maanens og Solens Middellængder,
- $\sigma$ ,  $\eta$  og  $\tilde{\omega}$  Tilvæxterne pr. Time til  $s$ ,  $h$  og  $p$ ,
- $t$  Middellokkeslættet udtrykt i Vinkel (1 Time =  $15^\circ$ ),
- $\gamma$  Jordens Drejning om sin Axe i 1 Time,
- $i$  (i tredje Søjle) Maanebanens Hældning mod Ecliptica.

A.

Beteg- nelse.	Koefficient.	$\frac{1}{f}$	$V + u$	$i$
Halvdøgnsled. Maaneled.				
$M_2$	$\frac{1}{2} \left( 1 - \frac{5}{2} e^2 \right) \cos^4 \frac{I}{2}$	$\frac{\cos^4 \frac{\omega}{2} \cdot \cos^4 \frac{i}{2}}{\cos^4 \frac{I}{2}}$	$2t + 2(h - \nu) - 2(s - \xi)$	$2(\gamma - \sigma) = 28^\circ.9841042.$
$K_2$	$\frac{1}{2} \left( 1 + \frac{3}{2} e^2 \right) \cdot \frac{1}{2} \sin^2 I$		$2t + 2(h - \nu)$	$2\gamma = 30^\circ.0821372.$
$N$	$\frac{1}{2} \cdot \frac{7}{2} e \cdot \cos^4 \frac{I}{2}$	Som ved $M_2$	$2t + 2(h - \nu) - 2(s - \xi) - (s - p)$	$2\gamma - 3\sigma + \tilde{\omega} =$ $28^\circ.4397286.$
$L$	$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} e \cdot \cos^4 \frac{I}{2} \times$ $\sqrt{1 - 12 \operatorname{tg}^2 \frac{I}{2} \cdot \cos^2(p - \xi)}$	$\frac{\cos^4 \frac{\omega}{2} \cdot \cos^4 \frac{i}{2}}{\cos^4 \frac{I}{2}} \cdot$ $\sqrt{1 - 12 \operatorname{tg}^2 \frac{I}{2} \cos^2(p - \xi)}$	$2t + 2(h - \nu) - 2(s - \xi) + s - p - R$ $+ \pi \operatorname{tg} R = \frac{I \sin 2(p - \xi)}{\cot^2 \frac{I}{2} - 6 \cos 2(p - \xi)}$	$2\gamma - \sigma - \tilde{\omega} =$ $29^\circ.5287288.$

Beteg- nelse.	Koefficient..	$\frac{1}{f}$	$V+u$	$i$
Soll ed.				
$S_2$	$\left(1 - \frac{5}{2}e^2\right) \frac{1}{2} \cos^4 \frac{\omega}{2}$	1	$2t$	$2(\gamma - \eta) = 30^\circ.0000000.$
$K_2$	$\left(1 + \frac{3}{2}e^2\right) \frac{1}{4} \sin^2 \omega$		$2t + 2h$	$2\gamma = 30^\circ.0821372.$
Heldregusled.				
Maanedled.				
$O$	$\left(1 - \frac{5}{2}e^2\right) \frac{1}{2} \sin I \cos^2 \frac{I}{2}$	$\frac{\sin \omega \cos^2 \frac{\omega}{2} \cos^4 \frac{i}{2}}{\sin I \cos^2 \frac{I}{2}}$	$t + (h - \nu) - 2(s - \xi) + \frac{\pi}{2}$	$\gamma - 2\sigma = 13^\circ.9430356.$
$K_1$	$\left(1 + \frac{3}{2}e^2\right) \frac{1}{2} \sin I \cos I$		$t + (h - \nu) - \frac{\pi}{2}$	$\gamma = 15^\circ.0410686.$
Soll ed.				
$P$	$\left(1 - \frac{5}{2}e^2\right) \frac{1}{2} \sin \omega \cos^2 \frac{\omega}{2}$	1	$t - h + \frac{\pi}{2}$	$\gamma - 2\eta = 14^\circ.9883314.$
$K_1$	$\left(1 + \frac{3}{2}e^2\right) \frac{1}{2} \sin \omega \cos \omega$		$t + h - \frac{\pi}{2}$	$\gamma = 15^\circ.0410686.$



Leddene  $L$  er opstaaet ved Sammenlægning af 2 Led, for hvilke  $i = 2\gamma - \sigma - \tilde{\omega}$  og  $= 2\gamma - \sigma + \tilde{\omega}$ , som altsaa have meget nær samme  $i$ . Man er derved bleven nødt til undtagelsesvis at lade  $f$  og  $u$  indeholde  $p$ , der varierer hurtigere end Maanebanens Knudes Længde. De 2 Led  $K_2$ , der have samme  $i$ , trækkes naturligtvis sammen til et, i hvilket  $V + u = 2t + 2h - 2\nu''$  ( $\text{tg } 2\nu'' = \frac{\sin 2\nu}{\cos 2\nu + 0.464k}$ ,  $k = \frac{\sin^2 \omega (1 - \frac{3}{2} \sin^2 i)}{\sin^2 I}$ ,  $i = \text{Maanebanens Hældning mod Ecliptica}$ ), medens  $\frac{1}{f} = \frac{1.46407k}{\sqrt{1 + (0.464k)^2 + 0.928k \cos 2\nu}}$ . Paa lignende Maade trækkes de to Led  $K_1$  sammen til et, hvori  $V + u = t + h - \nu' - \frac{\pi}{2}$  ( $\text{tg } \nu' = \frac{\sin \nu}{\cos \nu + 0.464k}$ ,  $k = \frac{\sin 2\omega (1 - \frac{3}{2} \sin^2 i)}{\sin 2I}$ ) og  $\frac{1}{f} = \frac{1.46407k}{\sqrt{1 + (0.464k)^2 + 0.928k \cos \nu}}$ .

De vigtigste Led ere for Maanens Vedkommende  $M_2$ , for Solens  $S_2$ , og de vilde være de eneste, hvis Sol og Maane bevægede sig i Cirkler i Ækvators Plan ( $I = 0$ ,  $\omega = 0$ ,  $e = 0$ ,  $e_1 = 0$ ). De øvrige Led give de væsentligste Korrektioner for Deklination ( $K_2$ ,  $K_1$ ,  $O$  og  $P$ ) og Parallaxe ( $N$  og  $L$ ).

Skemaet medtager intet af Leddene med længere Perioder, og de ville heller ikke findes omtalte mellem Resultaterne for København. Efter at de nemlig vare beregnede for 2 forskellige Aargange, var der saa ringe Overensstemmelse, at de fundne Værdier maa antages overvejende at være bestemte ved meteorologiske Aarsager.

Naar en Flodbølge, der jo efter det foregaaende betragtes som sammensat af Partialbølger, gaar fra dybere Vand over i lavt Vand, og der forplanter sig som en fri Bølge, vil dens Form forandres, og man maa i det matematiske Udtryk for den medtage Led, hvis Argumenter ere enten Multipla (Darwin kalder disse Led over-tides) eller Summer eller Differentser (compound-

tides) af de andre Partialbølgers Argumenter<sup>1)</sup>. Da imidlertid Beregningen for København af de til  $M_2$  og  $S_2$  svarende overtides, samt af den compound-tide, der efter Theorien skulde være den største, have vist begge Slags Led som meget smaa i Sammenligning med de i Skema A nævnte, vil jeg lade dem ude af Betragtning.

Af de meteorologiske Aarsager, der paavirke Vandstanden, ville nogle, saasom Morgen- og Aftenbriser, Nedbør, Fordampning, fremherskende Vinde, kunne vise en vis Periodicitet. Da Perioden i saa Fald maa være et helt eller halvt Døgn, et helt eller halvt Aar, vil det væsentlig være Solled med disse Perioder, hvis Værdier derved kunne blive beheftede med Fejl. Leddet  $S_1$  med en Periode = 1 Døgn, der efter Theorien skulde være umærkeligt som fremkaldt af astronomiske Aarsager, findes saaledes undertiden med en ikke ringe Amplitude.

Den harmoniske Analyses Fremgangsmaade til at udtrykke Vandstanden ved en Række Led af Formen:

$$R \cos(it - \zeta) = A \cos it + B \sin it$$

er følgende. Som Materiale anvendes almindelig en Række timevise Maalinger, og man søger at bestemme Konstanterne  $A_0, A_1, B_1, A_2, B_2 \dots$  ved de mindste Kvadraters Methode, saaledes altsaa at:

$\sum_0^n [A_0 + A_1 \cos i_1 t + B_1 \sin i_1 t + A_2 \cos i_2 t + B_2 \sin i_2 t \dots - o_t]^2 = \text{Min.}$ , hvor  $o_t$  er den Maaling, der er taget  $t$  Timer efter Iagttagelsesrækkens Begyndelse, medens  $n + 1$  er Maalingernes Antal. Som Værdi for f. Ex.  $A_1$  vil man kunne bruge:

$$\frac{\sum_0^n o_t \cos i_1 t}{\frac{n+1}{2}}, \text{ hvis man tør sætte: } \frac{\sum_0^n \cos i_1 t}{\frac{n+1}{2}} = 0$$

<sup>1)</sup> Tides p. 362.

$$\frac{\sum_0^n \cos^2 i_1 t}{\frac{n+1}{2}} = \frac{\sum_0^n (1 + \cos 2i_1 t)}{n+1} = 1 \quad \text{og} \quad \frac{\sum_0^n \cos 2i_1 t}{n+1} = 0$$

$$\frac{\sum_0^n \cos i_1 t \cos i_2 t}{\frac{n+1}{2}} = \frac{\sum_0^n \cos (i_1 + i_2) t}{n+1} + \frac{\sum_0^n \cos (i_1 - i_2) t}{n+1} = 0$$

$$\frac{\sum_0^n \sin i_2 t \cos i_1 t}{\frac{n+1}{2}} = \frac{\sum_0^n \sin (i_1 + i_2) t}{n+1} - \frac{\sum_0^n \sin (i_1 - i_2) t}{n+1} = 0$$

o. s. v.

Har Vinklen under Summationstegnet Formen  $2i_1 t$  eller  $(i_1 + i_2)t$ , er den trigonometriske Funktions Periode omtrent et halvt eller helt Døgn, og  $\frac{\sum}{n+1}$  bortkastes uden videre selv ved kortere Iagttagelsesrækker (som 14 Dage eller 1 Maaned). Men ved  $\cos (i_1 - i_2)t$  og  $\sin (i_1 - i_2)t$  kan Perioden være meget længere; naar  $i_1$  og  $i_2$  svare til  $S_2$  og  $K_2$ , eller til  $K_1$  og  $P$ , er den saaledes et halvt Aar. For at reducere disse Fejl, som Ledene indføre i hinandens Bestemmelse, til det mindst mulige, sættes Iagttagelsesrækkens Længde helst til  $369^d 3^h$ ; dette Tidsrum er nemlig = 25 halve Lunationer, saa den gensidige Indvirkning af de 2 største Led er ophævet, og da det tillige er nær ved to halve Aar, tør man anse den gensidige Indvirkning af  $S_2$  og  $K_2$  eller af  $K_1$  og  $P$  for betydningløs. Ved dette Valg af Iagttagelsesrækkens Længde bliver den indbyrdes Indvirkning af de andre Led vel ikke ophævet, men Perioderne for de trigonometriske Funktioner af  $(i_1 - i_2)t$  ville dog være indeholdte saa mange Gange i det valgte Tidsrum (for de i A nævnte Led mindst 13 Gange), at denne Indvirkning ikke har meget at sige.

Er den Række timevise Maalinger, der skal bearbejdes, væsentlig kortere end et Aar, kan man ikke se bort fra Ledenes gensidige Indvirkning, men denne kan hæves ved An-

vendelse af nogle af Prof. Börgen og mig angivne Korrektionsformler, der findes i Slutningen af Börgens ovenfor citerede Afhandling i *Annalen der Hydrographie*. Rækken kan være saa kort, at Korrektionsformlerne blive uanvendelige ved  $K_2$  og  $S_2$  samt ved  $K_1$  og  $P$ . Man finder da, naar man bestemmer f. Ex.  $S_2$  og  $K_2$ , omtrent et og samme Led, opstaaet ved Sammen- dragning af de to, man søger. Baade Darwin og Börgen give Metoder til at opløse dette ene Led i de to, der sammen- sætte det<sup>1)</sup>, idet de gaa ud fra nogle simple Relationer mellem de to Leds  $H$ 'er og  $\alpha$ 'er, som baade kunne udledes af Lige- vægtstheorien og bekræftes af talrige Erfaringer (se nedenfor p. 53).

Hvad angaar Summerne  $\sum_0^n o_i \cos it$  og  $\sum_0^n o_i \sin it$ , vil  $it$  ved  $S_2$  kun antage Værdierne  $0^\circ, 30^\circ, 60^\circ \dots$ , saa at Maa- lingerne kunne grupperes og adderes og subtraheres inden Multiplikationen med de trigonometriske Funktioner. Ved de andre Led sættes altid i Stedet for  $it$  det nærmeste Multiplum af  $30^\circ$  (ved Halvdøgnsleddene) eller af  $15^\circ$  (ved Heldøgnsleddene), hvorved opnaas den samme Gruppering af Maalingerne. I Stedet for det virkelige Tidspunkt for en Maaling sættes altsaa et, der afviger indtil c.  $\frac{1}{2}$  Time derfra, men paa den derved indførte Unøjagtighed bødes ved Multiplikation af  $R$  med en Faktor.

Darwin har i Report 1886 vist, hvorledes man fra den harmoniske Analyses Konstanter kan gaa over til de Størrelser, der i tidligere Undersøgelsesmetoder søgtes bestemte som særligt karakteriserende et Steds Flod og Ebbe. Han samler Leddene  $M_2$  og  $S_2$  for det Øjeblik, hvor deres Sum er Maximum, til et Led:

$$H \cos (T - \varphi),$$

<sup>1)</sup> Darwin i Report 1886 og Börgen i «Gezeitenbeobachtungen auf Süd-Georgien und in Kinguaffjord» (Sep. Abdruck aus dem Deutschen Polarwerke).

hvor  $T$  er Argumentet i den til  $M_2$  svarende Partialkraft. Da her kun spørges om Middelværdier, bortkastes Korrektionerne for Deklination og Parallaxe. Man faar til Bestemmelse af  $H$  og  $\varphi$ :

$$\begin{aligned} \operatorname{tg}(x_m - \varphi) &= \frac{S \sin x}{M + S \cos x}, \\ H^2 &= M^2 + S^2 + 2MS \cos x, \\ x &= A + \frac{\sigma - \gamma}{\gamma - \sigma} x_m - x_s + x_m. \end{aligned}$$

Her betegner  $M$  og  $x_m$  Konstanterne  $H$  og  $x$  for Leddet  $M_2$ , medens  $S$  og  $x_s$  have samme Betydning for  $S_2$ .  $A$  er Klokkeslettet for den nærmest foregaaende Maanekulmination, eller rettere for Maximum af den til Leddet  $M_2$  svarende Partialkraft, omsat til Vinkel efter Forholdet 1 Time =  $30^\circ$ .  $A$  er saaledes Forskjellen mellem Værdierne af  $V+u$  for  $M_2$  og  $S_2$  ved Maanekulminationen; fra dette Øjeblik til Maximumøjeblikket for  $M_2$  (Maanefloden) hengaar  $\frac{x_m}{2(\gamma - \sigma)}$  Timer (Maaneflodsintervallet) og i hver Time forøges Forskellen mellem  $S_2$ 's og  $M_2$ 's Argumenter med  $2(\sigma - \gamma)$ .  $x$  er følgelig Forskellen mellem disse Argumenter ved Maanefloden, altsaa meget nær ogsaa ved den virkelige Flod, hvis Indtrædelsestid højst ligger  $1\frac{1}{2}$  Time fra Maaneflodens. Ved den virkelige Flod havest altsaa:

$$M_2 + S_2 = M \cos(T - x_m) + S \cos(T + x - x_m),$$

hvoraf de ovennævnte Værdier for  $H$  og  $\varphi$  let udledes.

Man kan nu bestemme nedenstaaende for et Steds Tidevande karakteristiske Størrelser:

Den sædvanlige Havnetid eller Klokkeslettet for Højvande paa de Dage, hvor der indtræder Ny- eller Fuldmaane, er  $= \frac{\varphi_0}{2(\gamma - \sigma)}$  Timer eller omtrent  $\frac{\varphi_0}{29}$  Timer, idet  $\varphi = \varphi_0$  for  $A = 0$ .

Middelhavnetiden eller det gennemsnitlige Tidsinterval mellem Maanekulmination og det nærmest paafølgende Højvande

er = Maanefflodsintervallet =  $\frac{x_m}{2(\gamma - \sigma)}$  Timer. Tidsintervallet mellem Maaneffloden og den virkelige Flod eller den halvmaanedlige Afvigelse i Tid er =  $\frac{x_m - \varphi}{2(\gamma - \sigma)}$  Timer.

Den største halvmaanedlige Afvigelse i Tid er =  $\frac{x_m - \varphi_1}{2(\gamma - \sigma)}$  Timer, idet  $\sin(x_m - \varphi_1) = \frac{S}{M}$ .

Naar der ved Flodhøjden forstaaes Forskellen mellem Høj- og Lavvande, er:

$$\text{Middelflodhøjden} = 2M,$$

$$\text{Middelspringflodhøjden} = 2(M + S),$$

$$\text{Middelnipflodhøjden} = 2(M - S).$$

Springfloden indtræder, naar Leddene  $M_2$  og  $S_2$  samtidigt have deres største Værdi. Da Forskellen mellem de to Leds Argumenter ved Ny- eller Fuldmaane er =  $x_s - x_m$ , og denne Forskel i hver Time formindskes med  $2(\sigma - \gamma)$ , vil Tiden fra Ny- eller Fuldmaane til Springflod, der kaldes Springflodens Forsinkelse, være =  $\frac{x_s - x_m}{2(\sigma - \gamma)} = \frac{x_s - x_m}{1^{\circ}.0159}$  Timer.

### Om tidligere Tidevandsundersøgelser, særligt i de danske Farvande.

Skøndt de Forudsætninger med Hensyn til Vandets Fordeleling paa Jordens Overflade, hvorunder Theorierne for Flod og Ebbe ere opstillede, afvige meget fra de virkelige Forhold, vise de talrige Undersøgelser ved den harmoniske Analyse<sup>1)</sup>, der ere foretagne, navnlig ved engelsk Foranstaltning, dog i visse Henseender en Ensartethed, der stemmer med, hvad man kunde udlede af Theorien.

<sup>1)</sup> Results of the Harmonic Analysis of Tidal Observations, by A. W. Baird and G. H. Darwin, og: Second Series of Results of the Harmonic Analysis of Tidal Observations, collected by G. H. Darwin, i Proceedings of the Royal Society henholdsvis 1885 og 1889.

Hvis Ligevægtstheorien gjaldt tilnærmelsesvis i de store Have, skulde altsaa der alle Leddenes  $\alpha$ 'er være omtrent 0, og deres Amplituder omtrent have de i Skema A angivne Værdier. Paa Vejen ind til de forskellige Iagttagelsessteder, vilde Led, hvis  $\alpha$ 'er ligge nær ved hinanden, sandsynligvis modificeres paa omtrent samme Maade. I saadanne Led maatte  $\alpha$ 'erne altsaa kun afvige lidt fra hinanden, og Amplituderne maatte være omtrent proportionale med de i Skema A opførte Koefficienter.

Det viser sig nu ogsaa, at  $\alpha$ 'erne for Halvdøgnsleddene indbyrdes og ligesaa for Heldøgnsleddene indbyrdes i Regelen falde i Nærheden af hverandre. Dette gælder naturligvis mest for Halvdøgnsleddene  $S_2$  og  $K_2$  og for Heldøgnsleddene  $K_1$  og  $P$ . Börgeren har ved Benyttelse af c. 40 Resultater fra forskellige Steder paa Jordens Overflade fundet  $\alpha$ 'ernes Differenser ved disse Led at være meget smaa og i Gennemsnit henholdsvis  $-2^\circ.8(K_2 - S_2)$  og  $-1^\circ.8(P - K_1)$ <sup>1)</sup>.

Forholdene mellem Amplituderne have almindelig meget forskellige Værdier paa de forskellige Steder; kun for de nylig nævnte Led ere Amplitudernes Forhold omtrent, hvad de skulde være efter Ligevægtstheorien. Börgeren har<sup>1)</sup> ved Benyttelse af det ovenfor nævnte Materiale fundet Forholdene  $0.286(K_2 : S_2)$  og  $0.312(P : K_1)$ , medens Theorien giver  $0.272$  og  $0.333$ .

Ved en Del engelske Havne er den halvmaanedlige Afvigelse i Tid funden i Gennemsnit  $= 42^m$ <sup>2)</sup>, altsaa  $\frac{S}{M} = 0.35$ , medens Theorien giver  $\frac{S}{M} = 0.47$ ; ved Amerikas Atlanterhavskyst har den kun den halve Værdi.

Hvad angaar Flod og Ebbe ved København, kommer den næsten udelukkende fra de store Have gennem Kattegat og Nordsøen. Hagen har i «Über Fluth und Ebbe in der Ostsee» (Aus den Abhandlungen der Königl. Akademi der Wissenschaften

<sup>1)</sup> Den ovenfor citerede Afhandling: Gezeitenbeobachtungen auf Süd-Georgien und im Kinguafjord.

<sup>2)</sup> Börgeren: Die Gezeiten im Nördlichen Atlantischen Ocean. Separat-abdruck aus dem Segelhandbuch für den Atlantischen Ocean.

zu Berlin 1857 og 1859) vist, at Østersøens Tidevande ere meget smaa i Sammenligning med Kattegattets, samt at Flodhøjden aftager og Havnetiden voxer, naar man bevæger sig mod Øst. Man tør deraf slutte, at den Flod, der frembringes i Østersøen, fuldstændig dækkes af den, der kommer gennem Nordsøen og Kattegat. Tillige vise Havnetiderne i Skagerak og Kattegat (se nedenstaaende Tabel B) tydeligt Bevægelsen af en Flodbølge fra Nordsøen ind gennem disse Farvande.

I Nordsøen trænger Flodbølgen ind fra Atlanterhavet baade gennem Kanalen og Nord om Storbritannien. Om Interferensen mellem disse 2 Bølger vides meget lidt. Airy gør i «Tides and Waves» forskellige interessante Bemærkninger om Nordsøens Tidevande ledsagede af et Kort over dens «cotidal-lines»<sup>1)</sup>, men dette hviler væsentligt paa Formodninger, da der med en enkelt Undtagelse kun er gjort Iagttagelser langs Kysterne. Det er ogsaa vanskeligt at forlige dette Kort med den Kendsgerning, at Flodbølgen langs Jyllands Vestkyst bevæger sig mod Nord, medens Flodhøjden aftager.

Middelflodhøjden er ved Dover 4.57 Meter, ved Ostende 3.66 Meter, ved Helgoland 1.83 Meter; ved Blaavandshuk er Middelspringflodhøjden 1.88 Meter. Springflodens Forsinkelse er ved Dover og Ostende c. 2<sup>d</sup> 3<sup>h</sup>, ved Helgoland c. 2<sup>d</sup> 19<sup>h</sup>. Hvad angaar den norske Kyst, er Flod og Ebbe fra Lindesnæs vestover til Jeddereen næsten umærkelig, medens Flodhøjden ved Stavanger er 1 Meter og voxer derfra mod Nord (ved Munkholm er den f. Ex. 2.5 à 3 Meter). Springflodens Forsinkelse er i Stavanger, Bergen og Trondhjem 1 à 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Dag.

Til Belysning af Flodbølgens Vej gennem Skagerak og Kattegat tjene Tallene i nedenstaaende Tabel<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Gengivet i Tides p. 373.

<sup>2)</sup> De i det foregaaende og i Tabellen nævnte Tal ere tagne: for Dover, Ostende og Helgoland fra «Second Series of Results of the Harmonic Analysis of Tidal Observations» (Konstanterne for Helgoland ere beregnede af Børgen), for de danske Stationer i Nordsøen og Skagerak fra den



## B.

Stationer.	Havnetid.	Middel- flodhøjde i Centim.	Middelspring- flodhøjde i Centim.
Agger . . . . .	3 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	.....	31
Hirtshals . . . . .	4 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	.....	31
Skagen . . . . .	5 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	.....	31
Frederikshavn . . . . .	5 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	.....	31
Lindesnæs . . . . .	2 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>		
Christianssand . . . . .	4 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>		
Langø Sund . . . . .	4 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>		
Frederiksstad . . . . .	4 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>		
Christiania . . . . .	5 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>		
Hals . . . . .	8 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	30	
Aarhus . . . . .	10 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	40	
Fredericia . . . . .	12 <sup>h</sup> —12 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	34	
Odense Fjord (Indgangen) . . . . .	12 <sup>h</sup>	50	
Rørvig . . . . .	11 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	"	
Helsingør . . . . .	.....	6	
Langelandsbeltet . . . . .	.....	60	
Nykøbing F. . . . .	.....	62	
Wismar . . . . .	5 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	9	
Barhöft . . . . .	7 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	4	

Der er ikke i Tabellen sondret mellem «Sædvanlig Havnetid» og «Middelhavnetid», da disse Størrelser kun afvige lidt fra hinanden, og det ikke altid af Kilderne kan ses, hvilken Havnetid der menes.

Havnetiderne vise tydeligt Flodbølgens Fremskriden gennem Skagerak og Kattegat. De store Flodhøjder ved Odense Fjord, ved Nykøbing F. og i Langelandsbeltet maa vel mest tilskrives en Sammenpresning af Vandet i snævre Farvande, men tyde dog i Forbindelse med den Omstændighed, at Flodhøjden er

danske Almanak, for de øvrige danske Stationer fra Ackermann: «Beiträge zur physischen Geographie der Ostsee», Hamburg 1883, for de tyske Østersøstationer fra Hagens ovenfor citerede Afhandlinger. Tallene for de norske Stationer har Prof. Fearnley i Christiania dels offentliggjort i Søkalenderen for 1864, dels meddelt mig i et Brev.

større ved Wismar end ved Rügen, paa, at Flodbølgens Vej fra Kattegat til Østersøen væsentligst gaar gennem Store Belt.

De eneste Steder indenfor Skagerak, for hvilke Springflodens Forsinkelse hidtil har været kendt, ere Christiania, hvor Prof. Fearnley har fundet den paafaldende store Værdi c. 10<sup>d</sup>, og Travemünde, hvor den efter Hagens Undersøgelser er c. 2<sup>d</sup>.

Den halvmaanedlige Afvigelse er af Hagen beregnet for flere Stationer i Østersøen. Den er for dem alle større end 50<sup>m</sup> og tiltager stærkt mod Øst.

### Flod og Ebbe ved København.

Til Bestemmelse af Flod og Ebbe ved København har jeg benyttet 2 Rækker af Maalinger, der angive Vandstanden ved Københavns Toldboddom i hele Tommer for hvert fulde Klokkeslæt Døgnet rundt.

1ste Række (I) gaar fra 1883 21. Juli Kl. 1 Em. til 1884 24. Juli Kl. 3 Em. (369<sup>d</sup> 2<sup>h</sup>).

2den Række (II) gaar fra 1884 24. Juli Kl. 4 Em. til 1885 28. Juli Kl. 7 Em. (369<sup>d</sup> 3<sup>h</sup>).

Hver Række er bleven bearbejdet for sig ved den harmoniske Analyse, saaledes at Konstanterne i de i Skema A opførte Led ere bestemte. Jeg fandt følgende Resultater:

### C.

Led.	H i Centim.		z.	
	I.	II.	I.	II.
$M_2$	6.3	5.6	277°	276°
$S_2$	2.9	2.5	250°	248°
$N$	1.8	1.6	243°	234°
$K_2$	0.4	0.6	247°	243°
$L$	0.5	0.5	46°	49°
$K_1$	0.2	0.6	30°	15°
$O$	2.1	2.1	7°	10°
$P$	0.1	0.5	184°	357°

Som man ser, stemme de 2 Rækkers Værdier for  $x$  ret godt undtagen for Leddet  $P$ . Det samme gælder om  $H$ 'erne ved de større Led:  $M_2$ ,  $N$ ,  $S_2$  og  $O$  samt ved  $L$ , medens de afvige betydeligt fra hinanden ved de andre Led.

I Overensstemmelse med, hvad der som ovenfor (p. 53) bemærket almindeligt er Tilfældet, falde  $x$ 'erne for Halvdøgnslæddene og ligesaa for Heldøgnslæddene nær ved hinanden; kun afvige begge Værdier for  $L$ 's  $x$  og den af Rækken I fundne Værdi for  $P$ 's  $x$  omtrent  $180^\circ$  fra, hvad man skulde vente.  $x$ 'erne for  $K_2$  og  $S_2$  ligge meget nær ved hinanden, medens den af II fundne Værdi for  $P$ 's  $x$  afviger  $18^\circ$  fra  $K_1$ 's. Efter Relationerne mellem Læddene  $S_2$  og  $K_2$  skulde man for  $K_2$  have fundet:  $H = 0^{cm.8}$  og  $H = 0^{cm.7}$  i Stedet for  $H = 0^{cm.4}$  og  $H = 0^{cm.6}$ . Værdierne for  $H$  ved  $K_1$  og  $P$  ere altfor usikre, til at man kan udlede noget Resultat af en Sammenligning af deres Forhold med Theoriens Værdi.

Af Tabel C's Værdier er igjen udledet følgende Størrelser:

	I.	II.
Den sædvanlige Havnetid . . . . .	9 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>
Middelhavnetiden . . . . .	9 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>
Største halvmaanedlige Afvigelse i Tid . . . . .	0 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>
Middelflodhøjden . . . . .	12 <sup>cm.6</sup>	11 <sup>cm.2</sup>
Middelspringflodhøjden . . . . .	18 <sup>cm.4</sup>	16 <sup>cm.2</sup>
Middelnipflodhøjden . . . . .	6 <sup>cm.8</sup>	6 <sup>cm.2</sup>
Springflodens Forsinkelse . . . . .	— 26 <sup>h</sup>	— 28 <sup>h</sup>

Hvad der strax falder i Øjnene, er den abnorme Værdi for Springflodens Forsinkelse, nemlig — 26<sup>h</sup> à — 28<sup>h</sup> eller, om man vil, 13<sup>d</sup> 16<sup>h</sup> à 13<sup>d</sup> 14<sup>h</sup>. Forsinkelsen i Nordsøen var 1<sup>1/2</sup> à 2<sup>1/2</sup> Døgn, og selv om Gennemsnitsdybden sættes til kun 40 Meter, vilde de 500 Kilometer fra Skageraks Indgang til København efter Bølgetheorien kunne gennemløbes af Flodbølgen i c. 7<sup>h</sup>. Ganske vist er Forsinkelsen ved Christiania c. 10<sup>d</sup>, men ved Travemünde er den 2<sup>d</sup>, og der er derfor Grund

til at undersøge, om ikke de abnorme Forsinkelser ved København og Christiania skyldes rent lokale Omstændigheder. Det er lykkedes mig at komme i Besiddelse af nogle Iagttagelsesrækker fra følgende Steder: Fortet Prøvesten ved København, Helsingør, Frederikshavn og Aarhus, og jeg har benyttet dem til Bestemmelse af Leddene  $M_2$  og  $S_2$  og derigennem af Springflodens Forsinkelse for disse Stationer.

Paa Prøvesten er i en Aarrække Vandstanden bleven aflæst i hele Tommer paa et Maalebrædt hveranden Time Døgnet rundt. Til Bestemmelsen af  $M_2$ 's Konstanter har jeg benyttet 3 Aargange, i hvilke der ingen Afbrydelser var, nemlig 1879, 1880 og 1881. Konstanterne ere fundne for hver Aargang for sig ved den sædvanlige Fremgangsmaade med de Modifikationer, som fulgte af, at der kun havdes Maalinger for hveranden Time. Resultatet blev:

$$1879: H = 1^{\text{cm.}7}, \quad \alpha = 277^\circ.$$

$$1880: H = 1^{\text{cm.}7}, \quad \alpha = 279^\circ.$$

$$1881: H = 1^{\text{cm.}5}, \quad \alpha = 290^\circ.$$

Til Beregning af  $S_2$ 's Konstanter har jeg benyttet 2 Iagttagelsesrækker, den ene dannet af de 3 Aar 1875—77, den anden af de 3 Aar 1879—81. De fundne Værdier ere:

$$1875-77: H = 1^{\text{cm.}3}, \quad \alpha = 250^\circ.$$

$$1879-81: H = 0^{\text{cm.}7}, \quad \alpha = 256^\circ.$$

Som man ser afvige Værdierne for  $\alpha$ 'erne ikke synderligt fra de for Toldbodens Maalebrædt fundne, hvorimod  $H$ 'erne ere væsentligt mindre end ved Toldboden, hvad naturligt følger af, at Flodbølgen paa sin Vej ind i Havnen presses sammen i et stadigt snævrere Løb. Springflodens Forsinkelse er ved Prøvesten (naar  $\alpha$ 'ernes Middelværdier benyttes) — 29<sup>h</sup>.

Iagttagelserne fra Helsingør bestaa af: 1) 2 Rækker Maalinger af Vandstanden Kl. 12 Middag, den ene strækkende sig fra 1882 4. Jan. til 1884 8. Marts, den anden fra 1886 14. Aug. til 1888 8. Dec., 2) 2 Rækker Maalinger af Vandstanden

hver halve Time fra Kl. 6 Morgen til Kl. 5.30 Em., den ene strækkende sig fra 28. Juli til 10. Aug. 1886, den anden fra 4. til 18. Juni 1887, 3) 1 Række Maalinger af Vandstanden hver halve Time Døgnet rundt, strækkende sig fra 6. til 16. Septbr. 1889. De 2 første Rækker Maalinger ere mig overlade af Helsingørs Havnevæsen, de andre skylder jeg Ing. Poulsen ved Vandbygningsvæsenet, ved hvis Foranstaltning de ere foretagne. Alle Maalingerne ere foretagne ved Aflæsning paa et Maalebrædt og angive Vandstanden i halve Tommer.

De 2 første Rækker ere blevne benyttede til Bestemmelse af Leddet  $M_2$  ved en Fremgangsmaade, der er angivet af Hagen i «Fluth und Ebbe in der Ostsee», Berlin 1857. Maalingerne inddeles paa følgende Maade i 14 Grupper. 1ste Gruppe indeholder alle Maalinger paa Dage, hvor der indtræder Ny- eller Fuldmaane, medens 8de Gruppe bestaar af Maalingerne paa de Dage, hvor der indtræder Kvarterskifter. Man søger dernæst for, at der altid mellem 2 paa hinanden følgende Faser findes 6 Maalinger, ved enten at gentage en af de midterste Maalinger eller trække to af de midterste Maalinger sammen til en. 2den Gruppe bestaar saa af alle Maalinger, der følge umiddelbart efter Ny- eller Fuldmaane, 3die Gruppe af Maalingerne Nr. 2 efter Ny- eller Fuldmaane o. s. v. Derpaa beregnes Middeltallet af hver Gruppe, og man bestemmer ved de mindste Kvadraters Methode et Udtryk af Formen  $A_0 + R \cos \left( n \frac{\pi}{7} - u \right)$ , hvis Værdier for  $n = 0, 1, 2 \dots 13$  de 14 Middeltal ere.

I Report 1885 har Darwin givet følgende Udtryk for Vandstanden:

$fM \cos (2\phi - \alpha_m) + S \cos (2\phi_1 - \alpha_s) +$  Korrektionsled for Deklination og Parallaxe, hvor  $\phi$  og  $\phi_1$  ere Maanens og Solens Timevinkler, medens de andre Bogstaver have de p. 51 angivne Betydninger. I de omtalte 14 Middeltal antages Korrektionsleddene at hæve hverandre, medens  $S \cos (2\phi_1 - \alpha_s)$  i alle

Maalingerne har omtrent samme Værdi, nemlig den, der svarer til  $\psi_1 = 0$ . I første Led kan man i Stedet for  $\psi$  sætte Forskellen  $\delta$  mellem Solens og Maanens Timevinkler. Det ses, at den gennemsnitlige Værdi for  $\delta$  er i 1ste Gruppens Maalinger 0, i 2den Gruppe  $2 \times \delta$ 's Middeltilvæxt i 24 Timer, i 7de Gruppe  $180^\circ \div 2 \times \delta$ 's Middeltilvæxt o. s. v. Man kan altsaa sætte  $fH = R$  og  $x_m = -u$ , da  $n \cdot \frac{\pi}{7} - u$  stadigt voxer, medens  $2\delta - x_m$  aftager, saa de 2 Argumenter maa være lige store med modsat Tegn. Af de af de to Rækker fundne Værdier for  $R$  og  $u$  faas:

- I.  $H = 6^{\text{cm.}2}, \quad x = 269^\circ.$
- II.  $H = 6^{\text{cm.}0}, \quad x = 257^\circ.$

Af de under 2) nævnte Rækker har jeg dannet 12 Middeltal svarende til Klokkelættene 6 Fm., 6.30, 7 . . . 5.30 Em. I disse Middeltal antages Værdierne for  $M_2$  at hæve hverandre, da hver Række strækker sig over omtrent en halv Lunation. Derimod ville Heldøgnsleddene  $K_1$ ,  $P_1$  og  $S_1$ , i hvilke  $i$  er omtrent  $15^\circ$ , ikke gaa bort, da Maalingerne kun strække sig over det halve Døgn. Jeg har derfor søgt ved de 12 Middeltal at bestemme et Udtryk af Formen:

$$A_0 + A_1 \cos t \frac{15^\circ}{2} + B_1 \sin t \frac{15^\circ}{2} + A_2 \cos t 15^\circ + B_2 \sin t 15^\circ,$$

hvor  $t$  er Klokkelættet udtrykt i halve Timer regnet fra Kl. 6 Fm., men det viste sig, at Nævneren i Udtrykkene for Konstanterne blev saa lille, at der ikke kunde naas nogen tilfredsstillende Nøjagtighed. Det var derfor nødvendigt at se bort fra Heldøgnsleddene, og jeg fandt saa følgende Værdier for  $S_2$ 's Konstanter efter at have korrigeret dem for Indvirkningen af  $K_2$  ved den p. 50 omtalte Methode:

- I.  $H = 4^{\text{cm.}6}, \quad x = 246^\circ.$
- II.  $H = 6^{\text{cm.}7}, \quad x = 245^\circ.$

$x$ 'erne stemme bedre, end man skulde vente ved Resultaterne fra saa korte og ufuldstændige Iagttagelsesrækker fra et

Sted med kun ringe Flod og Ebbe, hvorimod Værdierne for  $H$  ere abnormt høje i Sammenligning med  $M_2$ 's.

Ved Hjælp af de Ligninger, der skulde tjene til Bestemmelse af  $A_0$ ,  $A_1$ ,  $B_1$ ,  $A_2$ ,  $B_2$ , kan man danne sig et Skøn om, hvilke Fejl Udelukkelsen af Heldøgnsleddene indfører i  $S_2$ 's Konstanter. Den største Fejl  $f$  i  $S_2$ 's  $x$  vil bestemmes af  $\sin f = 0.84 \frac{R_1}{H}$ , hvor  $H$  er den her for  $S_2$ 's Amplitude fundne Værdi, medens  $R_1$  er Amplituden for det Led, der opstaar ved Sammendragning af de 3 Led  $S_1$ ,  $K_1$  og  $P$  til et, hvis  $i$  er  $= 15^\circ$ . Om Værdien af  $S_1$ , der væsentlig skylder meteorologiske Aarsager sin Oprindelse, er det vanskeligt at have noget bestemt Skøn; dog findes  $S_1$  i Almindelighed med en i Sammenligning med  $S_2$ 's temmelig lille Amplitude. Amplituderne i Leddene  $K_1$  og  $P$  udgjøre tilsammen ved København c.  $\frac{1}{4}$ , ved Helgoland c.  $\frac{3}{8}$ , ved Dover c.  $\frac{1}{10}$ , ved Ostende c.  $\frac{1}{6}$  af  $S_2$ 's Amplitude.

Benyttes Middelværdierne for  $x$ 'erne ved  $M_2$  og  $S_2$ , faas for Springflodens Forsinkelse ved Helsingør  $-\frac{17^\circ.5}{1^\circ.02} = -17$  Timer.

Af den sidste Iagttagelsesrække, der giver Vandstanden hver halve Time Døgnet rundt i 10 Døgn, har jeg fundet  $S_2$ 's Konstanter. Resultatet blev, efter at der var korrigeret for Indvirkningen af  $M_2$  og  $K_2$ :

$$H = 2^{\text{cm}}.9, \quad x = 281^\circ.$$

Her have Heldøgnsleddene ingen Indflydelse, medens Leddet  $L$  kan have indført en ikke ganske ringe Fejl. De af meteorologiske Aarsager fremkaldte Forandringer i Vandstanden have naturligvis megen Betydning ved en saa kort Iagttagelsesrække.

Værdien for  $H$  er sandsynligere end de ovenfor fundne. Værdien for  $x$  vil taget sammen med Værdien for  $M_2$ 's  $x$  give Springflodens Forsinkelse  $= 18$  Timer.

For Frederikshavn har jeg fra Ing. Poulsen faaet følgende Materiale: 1) 2 Rækker Maalinger af Vandstanden i halve Tommer hver halve Time fra Kl. 6 Fm. til 5.30 Em., den ene strækkende sig fra 27. Juli til 10. Aug. 1886, den anden fra 4. til 17. Juni 1887, 2) en Række Maalinger af Vandstanden i halve Tommer, hver halve Time Døgnet rundt, strækkende sig fra 7.—16. Sept. 1889. Maalingerne ere tagne ved direkte Af-læsning. Rækkerne ere omtrent samtidige med de under 2) og 3) ved Helsingør nævnte og ere blevne benyttede paa samme Maade til Bestemmelse af  $S_2$ . Ved Korrektionen for  $M_2$  er brugt de nedenfor angivne Værdier for  $M_2$ 's Konstanter. Jeg har fundet:

- 1) I.  $H = 5^{\text{cm.}1}, \quad \alpha = 98^\circ$
- II.  $H = 5^{\text{cm.}9}, \quad \alpha = 118^\circ$
- 2)  $H = 5^{\text{cm.}7}, \quad \alpha = 108^\circ$

$M_2$  er bleven bestemt af Rækkerne 1) paa sædvanlig Maade med de Modifikationer, som følge af, at Maalingerne ere foretagne hver halve Time det halve Døgn igennem. Hver Række er delt ind i Maanedøgn  $= \frac{360^\circ}{2(\gamma - \sigma)}$  Timer, det første begyndende ved Rækkens Begyndelsespunkt, og hver Maaling er henført til det fulde eller halve Maaneklokkeslæt, den ligger nærmest ved. Paa den Maade er der dannet 24 Middeltal, svarende til de 24 Maaneklokkeslæt, og ved Hjælp af dem er fundet for  $M_2$ 's Konstanter:

- I.  $H = 12^{\text{cm.}6}, \quad \alpha = 140^\circ$
- II.  $H = 9^{\text{cm.}4}, \quad \alpha = 162^\circ$

Ved Benyttelse af  $\alpha$ 'ernes Middelværdier (ved  $S_2$  falde de 2 første Værdiers Middeltal sammen med den tredie Værdi) faas Springflodens Forsinkelse  $= -\frac{43^\circ}{1^\circ.02} = -42$  Timer.

Maalingerne fra Aarhus ere stillede til min Disposition af Bestyreren af Meteorologisk Institut. De ere tagne fra en selvregistrerende pneumatisk Vandstandsmaaler og angive Vand-



standen i hele Centimeter for hver fulde Time i Tidsrummet fra 1. Sept. Kl. 1 Fm. til 28. Nov. Kl. 2 Em. 1888. Da dette Tidsrum paa det nærmeste omfatter 3 Lunationer, har jeg ikke indført gensidige Korrektioner for  $S_2$  og  $M_2$ ; derimod er  $S_2$  bleven korrigeret for Indvirkningen af  $K_2$  ved den p. 50 omtalte Methode. De fundne Værdier for Konstanterne ere:

$$\text{For } M_2: H = 12^{\text{cm.}4}, \quad z = 309^\circ.$$

$$\text{For } S_2: H = 4^{\text{cm.}1}, \quad z = 274^\circ.$$

Springflodens Forsinkelse er  $-\frac{35^\circ}{1^\circ.02} = -34$  Timer.

I nedenstaaende Tabel D ere Middelhavnetiderne, Middelflodhøjderne samt Værdierne af Springflodens Forsinkelse for de her undersøgte Stationer samlede.

## D.

Station.	Havnetid.	Springflodens Forsinkelse.	Middelflodhøjde.
Frederikshavn . . . . .	5h 12m	— 42h	22 <sup>cm.0</sup>
Aarhus . . . . .	10h 40m	— 34h	24 <sup>cm.8</sup>
Helsingør . . . . .	9h 4m	— 17h	12 <sup>cm.2</sup>
Helsingør . . . . .	"	18h	"
Prøvesten . . . . .	9h 44m	— 29h	3 <sup>cm.3</sup>
Toldbodbommen . . . . .	9h 32m	— 27h	11 <sup>cm.9</sup>

Til Trods for den Usikkerhed, der hæfter ved flere af de fundne Tal, maa denne Tabel vel siges at godtgøre, at Springfloden i Kattegat indtræffer 1 à 2 Døgn før Syzygierne<sup>1)</sup>. Den positive Værdi, som er funden ved den ene Bestemmelse af Forsinkelsen ved Helsingør, maa være behæftet med en betydelig Fejl, der skyldes den alt for korte lagttagelsesrække. Da begge Flodbølgerne i Nordsøen ere normalt forsinkede, maa de særegne Forhold i Kattegat rimelig-

<sup>1)</sup> Noget lignende er Tilfældet i Middelhavet.

vis hidrøre fra deres Interferens, hvorimod der foreløbig savnes al Forklaring paa, at Forsinkelsen ved Travemünde er omtrent som i Nordsøen.

Sammenlignes Tabellerne B og D, for saa vidt angaar Stationerne Frederikshavn, Aarhus og Helsingør, findes begge Steder omtrent samme Værdier for de 2 første Stationers Havnetider; derimod er Middelflodhøjden ved Helsingør dobbelt saa stor i D som i B, og Middelflodhøjden ved Aarhus i D kun lidt mere end halv saa stor som i B. Den Værdi for Middelspringflodhøjden ved Frederikshavn, som den her foretagne Undersøgelse vilde give, nemlig  $33^{\text{cm.}2}$ , er omtrent den samme som den i B angivne.

Middelspringflodhøjden ved Prøvesten er i Følge D  $3^{\text{cm.}3}$ . Da den nede ved Rügen er 3 à  $4^{\text{cm}}$  og ved det nærmere liggende Helsingør  $12^{\text{cm}}$ , kan det ikke betvivles, at den ved København optrædende Flod og Ebbe væsentlig kommer Nord fra. Betragtes Middelhavnetiderne for København (Prøvesten) og Helsingør, ses det, at Flodbølgen skulde bruge  $40^{\text{m}}$  til at tilbagelægge den 40 Kilometer lange Vej mellem de to Stationer. Til denne Hastighed svarer i Følge Airy's Formel en Dybde af c. 30 Metre. Nu strækker der sig fra Kattegat en Rende, hvis Dybde er 20—30 Metre og derover ned gennem Sundets østlige Del, omtrent til Københavns Bredde, medens den vestlige Dels Dybde er under 20 Metre. Hastigheden er saaledes funden større, end den efter Dybden skulde være, men det maa bemærkes, at Flodbølgen med en gennemgaaende Dybde af 20 Meter kun vilde bruge  $8^{\text{m}}$  mere end her beregnet, og at en Fejl af  $1^{\circ}$  i  $\alpha_m$  giver en Fejl af c.  $2^{\text{m}}$  i Middelhavnetiden.

At Middelhavnetiden for København ligger midt imellem Middelhavnetiderne for Hals og Aarhus, viser, at Flodbølgen forplanter sig hurtigere i den østlige Del af Kattegat end i den vestlige, hvad jo stemmer med, at den først nævnte Del er væsentlig dybere den anden.

Den halvmaanedlige Afvigelse i Tid er ved København 50<sup>m</sup>, altsaa større end ved de engelske Kyster (42<sup>m</sup>) og mindre end i Østersøen.

Beregningerne vise altsaa, at der ved København er en tydelig Flod og Ebbe, selv om den er for ringe til at gøre sig bemærket i det daglige Liv. Rent uden praktisk Betydning er den ikke, idet Lodserne, naar de skulle føre et dybtgaaende Skib ind i Havnen, søge Oplysning i Havnevæsenets Journaler om, naar der kan ventes højest Vande, d. v. s. gaa 12 Timer frem i Tiden fra det sidste Højvande. Det synes imidlertid, at Tidevandene ved København ere omtrent de mindste i de danske Farvande, og en Undersøgelse ved andre danske Stationer kan altsaa ventes at ville give rigere Resultater. Der er grundet Haab om, at en saadan Undersøgelse vil blive foretaget i en nær Fremtid ved Meteorologisk Instituts Foranstaltning. Det dertil nødvendige Iagttagelsesmateriale kan tages fra et Antal selvregistrerende Vandstandsmaalere, der i Anledning af en paatænkt Niveauundersøgelse af Østersøen ere opstillede eller ville blive opstillede ved følgende Stationer: Esbjerg, Hirtshals, Frederikshavn, Aarhus, Fredericia, Nyborg, Korsør, Gedser, Hornbæk, København. Denne Undersøgelse vil kunne støtte sig til lignende fra svensk og tysk Side. Efter hvad jeg har kunnet bringe i Erfaring, vil der i Sverrig blive bearbejdet en Række Vandstandsmaalinger fra Varberg, og i Tyskland Maalinger fra Kiel, Marienleuchte (Femern), Arcona, Swinemünde, Hela og nogle Nordsøstationer. Paalidelige Undersøgelser af Tidevandene ved alle disse Stationer ville foruden at bidrage til den harmoniske Analyses Udvikling ved en Forøgelse af det Materiale, hvorpaa den er anvendt, give Oplysning om Flodbølgens Bevægelse gennem vore Farvande og derved skaffe Stof til interessante Sammenligninger med Bølge-theorien. Der tør vel ogsaa ventes kastet et Lys over de mærkelige Forandringer i Springflodens Forsinkelse.

En med denne Undersøgelse nær beslægtet, nemlig af de ved Tidevandene forårsagede Strømninger i vore Sunde og Belter, vilde rimeligvis kunne have praktisk Betydning, men det Materiale, hvorpaa den skulde bygges, nemlig kontinuerlige Rækker af Maalinger af Strømmens Retning og Styrke (udtrykte ved Tal) mangler endnu ganske.

### Tabeller over Maalingerne og de beregnede Led.

Nedenstaaende Tab. III giver de Rækker af Havnevæsenets Maalinger, som ere benyttede til Bestemmelsen af Konstanterne i C. Tabellerne I—II skulle tjene til Beregning af Værdierne for de fire største Led:  $S_2$ ,  $M_2$ ,  $N$  og  $O$  for et vilkaarligt helt Klokkeslæt indenfor det Tidsrum, de benyttede Maalinger omfatte. I Tab. I findes Værdierne for  $S_2$  i Tommer svarende til alle hele Klokkeslæt, medens Tab. II tjener til Beregning af Argumenterne for de tre andre Led. Tab. II giver tillige Amplituderne for disse 3 Led udtrykte i Tommer; de ved hvert Led anførte 2 Værdier, svare til de 2 Iagttagelsesrækker.

Tab. I.

Kl.	$S_2$ i Tommer.	
	1. Række.	2. Række.
1	— 0.8	— 0.8
2	— 1.1	— 1.0
3	— 1.0	— 0.9
4	— 0.7	— 0.6
5	— 0.2	— 0.1
6	0.4	0.4
7	0.8	0.8
8	1.1	1.0
9	1.0	0.9
10	0.7	0.6
11	0.2	0.1
12	— 0.4	— 0.4

## Tab. II.

Leddenes Værdier for Argumentet  $0^\circ$ :For  $M_2$ : 2.5 Tom. og 2.2 Tom. For  $N$ : 0.7 Tom. og 0.6 Tom.For  $O$ : 0.7 og 0.6 Tom.Argumenterne for  $M_2$ ,  $N$  og  $O$  Kl. 1 Fm. den 1ste i hver Maaned.

Efter 1ste Rækkes Konstanter.				
		$M_2$	$N$	$O$
		o	o	o
1883.	1. Juli . . . . .	211	219	270
	1. August . . . . .	176	138	204
	1. September . . . . .	140	57	137
	1. Oktober . . . . .	129	14	96
	1. November . . . . .	93	293	30
	1. December . . . . .	81	249	349
1884.	1. Januar . . . . .	46	169	282
	1. Februar . . . . .	10	88	216
	1. Marts . . . . .	23	82	200
	1. April . . . . .	347	1	134
	1. Maj . . . . .	336	317	93
	1. Juni . . . . .	300	236	26
	1. Juli . . . . .	289	193	345

Efter 2den Rækkes Konstanter.				
		$M_2$	$N$	$O$
		o	o	o
1884.	1. Juli . . . . .	288	202	349
	1. August . . . . .	252	121	283
	1. September . . . . .	216	40	216
	1. Oktober . . . . .	205	357	175
	1. November . . . . .	169	276	109
	1. December . . . . .	158	232	68
1885.	1. Januar . . . . .	122	152	1
	1. Februar . . . . .	86	71	295
	1. Marts . . . . .	123	102	304
	1. April . . . . .	87	21	238
	1. Maj . . . . .	76	338	197
	1. Juni . . . . .	40	257	131
	1. Juli . . . . .	29	213	90

## Tilvækster i Argumenterne.

Fra den 1ste i en Maaned Kl. 1 Fm. til samme Klokkeslæt paa en vilkaarlig Dato.

Dato.	$M_2$	$N$	$O$
	°	°	°
2	336	323	335
3	311	285	309
4	287	248	284
5	262	210	259
6	238	173	233
7	214	135	208
8	189	98	182
9	165	60	157
10	141	23	132
11	116	346	106
12	92	308	81
13	67	271	56
14	43	233	30
15	19	196	5
16	354	158	339
17	330	121	314
18	306	83	289
19	281	46	263
20	257	8	238
21	232	331	213
22	208	294	187
23	184	256	162
24	159	219	136
25	135	181	111
26	110	144	86
27	86	106	60
28	62	69	35
29	37	31	10
30	13	354	344
31	349	317	319

## Tilvækster i Argumenterne.

Fra Kl. 1 Fm. til et vilkaarligt Klokkelæt paa samme Dag.			
Klokkelæt.	$M_2$	$N$	$O$
	o	o	o
Fm. 2	29	28	14
3	58	57	28
4	87	85	42
5	116	114	56
6	145	142	70
7	174	171	84
8	203	199	98
9	232	228	111
10	261	256	125
11	290	284	139
12	319	313	153
Em. 1	348	341	167
2	17	10	181
3	46	38	195
4	75	67	209
5	104	95	223
6	133	124	237
7	162	152	251
8	191	180	265
9	220	209	279
10	249	237	293
11	278	266	307
12	307	294	321

Tab.  
Havnevæsenets  
(Maalingerne ere

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1883.													
Juli.	21												
	22	-6	-6	-5	-4	-3	-3	-4	-4	-4	-3	0	0
	23	-5	-8	-9	-10	-10	-9	-8	-6	-3	-1	1	1
	24	1	-1	-3	-5	-6	-7	-7	-4	-1	0	3	5
	25	-1	0	1	1	-2	-4	-5	-5	-5	-5	-4	-3
	26	0	-1	-2	-4	-5	-5	-6	-6	-3	-2	0	0
	27	3	5	6	5	5	4	3	3	3	3	2	5
	28	4	6	9	10	9	6	5	4	4	4	6	6
	29	0	1	2	3	4	5	4	4	3	2	1	1
	30	-3	-2	-1	0	3	5	5	5	1	-2	-4	-5
	31	-2	-3	-3	-3	0	3	3	4	4	4	3	1
Aug.	1	-2	-2	-3	-3	-1	0	3	4	5	5	3	1
	2	2	2	2	2	1	0	2	2	6	6	5	3
	3	-2	-3	-4	-4	-2	0	2	2	4	3	2	0
	4	-1	-2	-3	-4	-3	-1	1	1	1	2	1	1
	5	-1	-3	-3	-2	1	1	3	3	3	3	2	1
	6	5	4	5	6	6	6	7	8	8	8	8	8
	7	1	1	-2	-2	-3	-2	-1	0	2	2	2	2
	8	4	3	2	2	2	3	3	4	6	6	6	6
	9	2	3	4	3	-1	-3	-4	-4	-5	-6	-7	-8
	10	7	9	9	9	8	7	6	6	6	6	7	5
	11	-5	-3	-2	-1	-2	-2	-3	-3	-4	-3	0	0
	12	11	12	12	12	10	8	8	7	4	2	1	1
	13	5	6	7	9	10	11	12	12	10	9	6	4
	14	-2	-2	-2	-1	0	0	0	0	-2	-4	-7	-9
	15	-6	-6	-4	-3	0	6	7	7	4	3	1	0
	16	-1	-1	-1	0	2	3	2	1	-2	-4	-6	-8
	17	-2	-2	0	2	7	9	11	11	10	9	8	7
	18	-3	-3	-3	-3	0	0	-1	-1	-3	-5	-5	-6



## III.

## Vandstandsmaalinger.

angivne i Tommer.)

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
- 2	- 2	- 2	- 1	- 1	2	3	3	2	0	- 2	- 4	21
0	- 1	- 3	- 4	- 6	- 6	- 5	- 4	- 2	0	- 1	- 2	22
- 2	- 5	- 6	- 7	- 5	- 3	0	3	4	5	4	3	23
1	- 3	- 5	- 6	- 5	- 4	- 5	- 4	- 5	- 5	- 5	- 3	24
- 3	- 3	- 3	- 2	- 2	- 2	- 3	- 3	- 4	- 3	- 2	- 1	25
0	- 1	- 1	- 1	- 2	- 2	- 4	- 6	- 6	- 4	- 2	1	26
8	10	11	11	8	7	6	5	3	1	2	2	27
6	6	7	8	6	5	4	3	3	1	0	0	28
2	2	2	3	4	4	4	3	2	0	- 1	- 2	29
- 3	- 2	- 2	- 2	0	1	3	3	3	2	1	- 1	30
- 1	- 1	- 1	- 1	0	1	4	3	2	0	- 1	- 2	31
0	- 3	- 4	- 4	0	2	6	6	7	5	3	3	1
0	- 2	- 2	- 1	1	3	4	4	4	3	1	- 1	2
- 1	- 1	- 1	- 1	0	0	1	2	3	2	1	0	3
- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	5	6	7	5	2	2	4
- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 5	- 3	- 1	2	4	6	6	5
6	4	3	1	0	0	1	1	2	3	3	2	6
2	1	0	0	1	1	1	2	2	3	4	4	7
4	2	0	- 2	- 3	- 5	- 4	- 3	- 3	- 2	- 2	- 1	8
- 8	- 8	- 5	- 5	- 3	- 1	2	3	4	3	4	6	9
4	1	- 2	- 2	- 5	- 5	- 4	- 4	- 5	- 6	- 6	- 5	10
3	3	4	3	3	2	2	4	6	8	10	11	11
2	4	4	5	6	6	3	2	1	2	3	4	12
2	2	2	2	5	6	6	4	2	0	- 2	- 2	13
- 10	- 11	- 11	- 11	- 9	- 7	- 7	- 6	- 5	- 6	- 8	- 7	14
- 2	- 1	0	1	4	4	3	2	2	1	0	- 1	15
- 8	- 6	- 3	- 3	1	3	2	1	0	- 1	- 2	- 2	16
6	5	5	6	7	8	8	7	6	4	2	0	17
- 7	- 8	- 8	- 9	- 7	- 5	- 3	- 4	- 2	0	2	3	18

1883.

Juli.

Aug.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1883.													
Aug.	19	1	1	0	0	3	6	8	9	8	6	6	5
	20	-1	-2	-3	-4	-4	-4	-3	-2	-1	-2	-3	-3
	21	-2	-4	-6	-7	-8	-6	-5	-4	-1	1	3	3
	22	1	-1	-2	-2	-3	-4	-4	-3	-2	0	0	0
	23	-3	-4	-4	-4	-6	-7	-7	-6	-4	-2	0	1
	24	-6	-6	-6	-6	-5	-5	-4	-3	-1	3	3	3
	25	1	2	1	0	-2	-2	-3	-3	-3	-2	-2	0
	26	-3	-2	1	3	2	1	0	0	-3	-5	-4	-3
	27	-3	-2	0	2	4	5	4	4	0	-1	-3	-3
	28	-1	0	2	4	7	8	9	9	8	7	5	5
	29	3	3	4	5	8	9	9	9	6	3	0	-2
	30	10	9	10	11	14	18	21	21	18	16	12	12
	31	2	0	0	0	1	1	0	0	2	2	2	1
Sept.	1	0	-1	-1	-1	1	3	4	4	4	3	3	2
	2	2	2	1	0	0	1	3	3	4	3	1	-1
	3	0	-3	-4	-5	-4	-4	-1	-1	3	3	4	5
	4	-5	-7	-8	-9	-7	-6	-5	-5	-3	-2	-2	-3
	5	1	2	0	1	7	8	11	12	9	8	6	7
	6	6	5	4	3	3	3	2	2	4	5	7	8
	7	4	2	0	-2	-2	-2	-4	-3	-4	-6	-8	-8
	8	3	2	1	1	-2	-3	-3	-2	0	1	2	2
	9	3	3	4	5	4	3	3	3	3	2	2	2
	10	-1	1	2	3	4	3	2	1	0	-1	-2	-2
	11	-1	-1	1	2	3	2	2	0	-4	-5	-5	-6
	12	-7	-5	-3	-1	3	4	4	3	-1	-4	-6	-8
	13	-8	-8	-7	-6	-3	0	1	1	-1	-2	-3	-5
	14	-10	-10	-8	-6	-5	-2	0	0	-3	-4	-4	-5
	15	-7	-9	-9	-6	-4	-3	-3	-2	-2	-2	-4	-5
	16	-8	-9	-10	-11	-8	-6	-5	-5	-4	-6	-6	-7
	17	-7	-7	-7	-6	-4	-3	-1	0	-1	-1	-3	-3
	18	-7	-7	-8	-8	-4	-3	-1	-1	0	0	-2	-4
	19	-2	-5	-6	-7	-6	-3	-2	-1	0	0	0	-2
	20	-3	-4	-4	-4	-3	-2	0	1	1	1	-1	-2
	21	4	3	2	2	4	5	7	10	9	8	6	4

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2	2	0	0	0	2	3	5	5	4	3	1	19
-5	-7	-7	-7	-8	-7	-4	-3	-3	-1	-1	-1	20
1	-1	-2	-4	-4	-3	1	1	2	3	4	3	21
-1	-3	-3	-5	-6	-7	-8	-6	-5	-4	-2	-3	22
2	2	0	0	0	-1	-1	-1	-2	-4	-4	-5	23
4	5	5	4	2	1	-2	-2	-1	-1	0	0	24
1	2	2	1	1	-3	-5	-6	-7	-6	-4	-4	25
-1	0	0	1	2	1	-2	-2	-3	-5	-4	-3	26
-2	-1	1	3	3	3	2	-1	-1	-1	-3	-2	27
4	6	7	10	12	14	15	13	12	10	7	5	28
0	3	7	11	6	5	2	4	6	9	13	11	29
11	11	11	11	10	11	12	11	10	8	6	4	30
0	-2	-1	0	2	3	3	3	3	2	1	1	31
0	0	0	0	1	2	3	3	4	3	2	2	1
-4	-5	-5	-5	-5	-2	-1	-1	-1	1	1	2	2
3	1	-2	-3	-4	-4	-2	0	3	3	1	-2	3
-5	-7	-8	-7	-7	-6	-3	-1	1	3	3	1	4
7	7	7	8	7	6	6	6	8	8	8	7	5
8	9	8	7	6	5	5	6	6	6	6	5	6
-7	-6	-5	-4	-4	-5	-6	-5	-3	-1	1	2	7
3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	8
1	2	2	3	4	3	2	0	-1	-2	-3	-2	9
0	1	4	4	5	4	0	0	-1	-1	-2	-2	10
-6	-4	-3	-2	0	-2	-1	-2	-3	-5	-8	-8	11
-8	-8	-6	-5	0	2	2	1	1	-3	-6	-7	12
-6	-6	-5	-5	-3	-1	0	1	2	-1	-3	-6	13
-6	-8	-8	-8	-6	-5	-4	-3	-2	-3	-3	-4	14
-7	-8	-9	-9	-7	-5	-5	-1	0	-2	-4	-6	15
-9	-11	-11	-11	-8	-6	-3	-2	0	-1	-3	-5	16
-3	-6	-6	-6	-4	-3	-2	0	1	-1	-2	-5	17
-5	-5	-5	-6	-5	-3	-1	1	3	4	3	1	18
-3	-3	-3	-4	-4	-4	-3	-2	-1	0	1	-1	19
-2	-2	-2	-4	-5	-6	-5	-2	2	5	5	5	20
1	0	-2	-2	-2	-2	-2	-1	0	1	1	1	21

1883.

Aug.

Sept.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1883.													
Sept.	22	1	2	3	3	-5	-6	-7	-8	-8	-8	-6	-5
	23	-1	-1	1	2	0	-2	-3	-4	-4	-4	-4	-2
	24	8	10	12	14	11	8	3	0	-4	-3	-2	-1
	25	-10	-9	-8	-7	-3	-2	-2	-3	-5	-7	-9	-10
	26	-5	-4	-3	-1	5	5	6	6	7	2	0	-2
	27	-2	-3	-4	-4	-3	-3	-2	-1	-2	-2	-3	-3
	28	-6	-7	-7	-7	-3	-2	-1	-1	-3	-3	-5	-5
	29	-4	-3	-2	-1	-1	0	2	3	1	-2	-3	-4
	30	-4	-3	-1	0	3	3	2	2	1	2	1	0
Okt.	1	-7	-6	-5	-4	-1	1	2	2	1	-1	-2	-3
	2	-4	-3	-2	-1	1	2	2	2	1	0	0	-2
	3	-1	-4	-3	-4	-3	-2	-1	1	2	1	0	-1
	4	-4	-6	-5	-4	-4	-3	-2	-2	-2	-2	-3	-4
	5	1	-1	-2	-2	-2	-1	-1	-1	2	2	3	2
	6	11	11	10	6	2	1	1	1	3	3	3	3
	7	-3	-2	-3	-4	-5	-7	-7	-6	-5	-4	-3	-2
	8	-4	-4	-2	0	1	1	2	4	5	7	8	11
	9	11	12	12	12	13	13	10	10	2	1	2	1
	10	1	3	4	6	7	7	6	6	4	2	2	2
	11	0	0	1	2	2	2	1	0	-3	-5	-6	-6
	12	-4	-4	-3	-2	3	6	4	4	0	-2	-2	-2
	13	-3	-4	-4	-4	-3	-2	-2	-2	-3	-4	-6	-7
	14	-8	-10	-12	-10	-9	-6	-5	-5	-6	-8	-11	-13
	15	-14	-16	-19	-23	-15	-11	-11	-8	-8	-11	-15	-20
	16	-17	-20	-18	-15	-11	-7	-5	-4	-3	-5	-7	-9
	17	-12	-14	-14	-14	-11	-7	-4	-3	-3	-4	-6	-9
	18	1	-2	-3	-4	-2	2	10	15	23	22	20	15
	19	28	23	20	16	13	14	15	17	18	18	15	13
	20	8	7	2	0	-1	1	3	8	9	9	10	13
	21	15	12	8	4	1	0	1	3	7	9	10	11
	22	8	8	7	6	5	4	3	2	0	0	0	0
	23	-1	0	2	4	5	4	3	2	-1	-1	-1	-1
	24	-12	-12	-12	-11	-9	-8	-7	-6	-6	-4	-2	0
	25	6	7	8	10	10	10	9	8	5	1	-1	-2

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-4	-2	-3	-3	-3	-5	-5	-6	-7	-5	-4	-3	22
1	3	8	9	10	11	10	10	9	9	8	8	23
0	0	-2	-2	-4	-5	-3	-3	-3	-7	-9	-10	24
-12	-12	-12	-12	-9	-6	-6	-6	-6	-8	-9	-7	25
-2	-1	0	1	1	2	-1	-1	-1	-3	-5	-4	26
-3	-2	-1	-1	0	0	0	0	-1	-3	-6	-6	27
-5	-4	-2	-1	0	2	2	2	2	-1	-3	-3	28
-4	-3	-3	-2	-2	-1	3	3	2	1	-1	-3	29
-2	-3	-5	-5	-2	0	1	1	2	-1	-4	-6	30
-4	-4	-4	-3	-3	-3	2	2	3	1	-1	-3	1
-2	-2	-2	-2	-2	0	2	2	2	3	3	1	2
-1	-2	-3	-3	-4	-3	-3	-3	-4	-2	-1	-2	3
-5	-5	-5	-5	-5	-5	-2	-1	1	3	5	3	4
0	0	0	0	2	3	3	5	7	7	8	9	5
3	3	1	0	-1	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-3	6
-2	-3	-3	-3	-4	-4	-5	-5	-6	-6	-6	-5	7
11	12	12	12	11	8	7	7	7	8	10	10	8
2	1	0	0	0	0	-1	-2	-3	-3	-2	0	9
4	6	6	6	6	5	3	1	1	2	2	1	10
-5	-4	-4	-3	-2	-1	0	-1	-2	-4	-6	-5	11
0	2	3	3	3	4	3	2	0	-1	-2	-2	12
-8	-7	-6	-6	-5	-5	-6	-7	-9	-8	-7	-6	13
-15	-16	-16	-16	-13	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-12	14
-24	-26	-25	-24	-18	-14	-12	-13	-11	-12	-14	-16	15
-9	-9	-7	-5	-3	-1	-1	0	1	-2	-3	-6	16
-10	-12	-13	-13	-12	-5	9	11	11	9	6	3	17
15	-16	13	11	11	12	20	26	32	31	31	30	18
8	3	0	-2	2	6	9	12	11	10	10	8	19
9	6	6	5	3	3	6	8	10	13	16	16	20
11	9	9	7	5	5	4	5	6	7	9	9	21
2	4	5	5	3	2	-2	-2	-2	-1	-1	-1	22
-2	-1	-1	-1	-1	-1	-3	-5	-8	-10	-12	-12	23
3	5	6	5	5	6	6	6	6	5	5	6	24
-2	-4	-3	-2	2	4	6	8	6	4	4	6	25

1883.

Sept.

Okt.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1883.													
Okt.	26	8	9	11	13	18	22	24	24	22	18	13	10
	27	7	2	3	4	2	0	-3	-3	-5	-5	-5	-6
	28	-6	-3	-1	1	4	5	6	5	4	3	3	3
	29	-1	-2	-3	-4	-6	-7	-7	-8	-6	-6	-6	-5
	30	-7	-7	-7	-7	-7	-5	-4	-3	-3	-3	-3	-4
	31	-5	-6	-8	-8	-8	-7	-7	-6	-5	-4	-4	-3
Nov.	1	-2	-2	-3	-4	-3	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-3
	2	-3	-3	-3	-3	-2	-2	-2	-3	-4	-4	-4	-5
	3	-2	-2	-2	-2	-3	-3	-2	-1	0	1	1	0
	4	2	1	0	0	-1	-1	0	0	1	2	2	-1
	5	2	-2	-4	-6	-9	-9	-7	-6	-1	-1	4	5
	6	11	11	11	11	3	3	2	1	3	3	4	4
	7	4	4	4	5	7	7	7	6	7	8	11	11
	8	2	2	3	3	2	1	0	0	1	0	-1	-1
	9	-3	-2	0	2	5	6	5	3	-3	-4	-4	-3
	10	-10	-9	-7	-6	0	3	3	3	1	2	3	2
	11	-2	-1	1	2	3	3	3	1	-1	-3	-3	-4
	12	-7	-4	-1	-3	7	8	7	8	0	-2	-3	-4
	13	6	6	8	9	12	16	16	16	14	12	12	12
	14	9	7	9	12	14	14	12	11	9	9	6	5
	15	1	-2	-3	-2	2	3	4	4	2	0	-2	-4
	16	-4	-6	-7	-7	-6	-4	-1	-1	3	4	3	1
	17	0	-3	-5	-6	-5	-4	-2	-2	-3	-4	-6	-9
	18	-6	-6	-7	-8	-15	-15	-15	-11	-9	-6	-5	-6
	19	-2	-2	-1	0	-2	-3	-3	-3	1	1	1	2
	20	6	8	8	9	7	4	5	6	8	12	13	14
	21	7	8	7	8	6	7	6	5	5	5	8	10
	22	5	5	5	5	-2	0	-3	-3	-1	-1	0	1
	23	0	1	2	3	5	5	3	1	-5	-5	-3	-3
	24	4	5	5	5	8	9	8	7	2	-1	-1	-1
	25	-9	-10	-10	-11	-11	-12	-12	-14	-16	-16	-16	-18
	26	-11	-11	-11	-11	-9	-9	-8	-7	-8	-8	-10	-12
	27	-1	0	1	3	5	7	7	6	5	3	2	0
	28	1	1	1	2	5	5	5	4	2	1	0	-1

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
10	11	14	16	19	20	18	18	16	13	10	7	26
-6	-6	-6	-6	-4	-2	-2	-1	-1	-2	-3	-5	27
2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	-1	28
-6	-7	-10	-10	-10	-10	-5	-3	-2	-1	-2	-4	29
-5	-6	-7	-7	-7	-7	-5	-4	-3	-2	-3	-4	30
-5	-6	-6	-7	-8	-9	-1	-1	2	1	0	-2	31
-3	-3	-5	-5	-5	-5	-4	-2	0	0	0	-1	1
-5	-4	-5	-5	-5	-5	-3	-4	-3	-2	-1	-1	2
0	-1	-2	-2	-2	-2	0	1	2	3	3	2	3
0	0	0	-1	0	-1	0	0	1	2	3	4	4
3	3	3	3	4	5	5	6	7	9	11	11	5
4	4	3	3	3	3	4	5	6	6	6	5	6
12	12	12	12	10	9	7	6	4	3	2	2	7
-1	0	2	2	1	1	-3	-5	-7	-7	-6	-5	8
-1	1	1	1	1	0	-1	-3	-4	-6	-9	-9	9
2	4	6	7	7	6	4	2	1	-1	-1	-2	10
-4	-2	-1	0	2	4	3	2	-1	-3	-7	-7	11
-4	-3	-2	0	2	4	5	6	6	5	4	5	12
12	12	15	16	18	18	20	21	21	21	18	12	13
2	0	0	0	4	6	8	10	10	7	4	3	14
-7	-9	-9	-9	-6	-4	-2	1	3	3	2	-1	15
-1	-4	-7	-8	-9	-8	-4	-1	1	5	6	3	16
-13	-15	-18	-19	-20	-20	-18	-15	-12	-9	-7	-7	17
-7	-5	-11	-10	-12	-12	-10	-7	-5	-4	-3	-2	18
1	0	-1	-3	-4	-4	-4	-3	-2	-1	1	4	19
12	11	8	8	4	0	0	0	0	3	5	6	20
15	15	12	10	6	5	6	7	7	6	5	5	21
2	3	3	3	4	4	3	1	0	-1	-2	-1	22
0	3	5	5	3	1	-3	-2	0	2	5	5	23
3	4	6	6	5	3	2	0	-2	-3	-5	-7	24
-16	-15	-12	-11	-8	-6	-6	-7	-8	-9	-10	-11	25
-12	-10	-8	-6	-1	2	2	4	5	2	0	-1	26
0	-1	-1	0	2	5	6	6	5	4	3	2	27
-1	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-4	-5	-6	28

1883.

Okt.

Nov.

		Formiddag.												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1883.														
	Nov.	29	- 6	- 6	- 5	- 4	- 2	- 2	- 1	-1	-1	- 2	- 3	- 4
		30	3	2	2	1	4	5	6	6	4	2	1	1
	Dec.	1	6	5	5	4	5	7	9	10	9	8	8	7
		2	5	5	5	5	7	8	9	10	11	10	10	8
		3	4	5	5	5	4	4	5	6	8	8	7	6
		4	6	6	7	8	8	8	11	11	13	13	12	11
		5	30	32	34	36	32	28	27	24	22	20	19	18
		6	- 3	- 4	- 4	- 4	- 2	0	0	2	4	6	10	12
		7	7	6	4	3	2	- 1	- 3	-3	-2	-1	- 3	- 5
		8	- 9	- 9	- 7	- 6	- 5	- 5	- 4	-4	-5	-4	- 3	- 2
		9	3	4	5	6	5	5	4	3	2	0	- 1	- 1
		10	- 2	- 2	- 2	- 1	- 1	- 1	- 1	-1	-4	-6	- 8	- 8
		11	- 6	- 6	- 5	- 4	- 1	0	0	0	-4	-6	-10	-11
		12	- 6	- 3	- 1	3	11	15	15	14	10	10	10	9
		13	- 6	- 6	- 5	- 3	9	14	19	20	20	21	21	20
		14	- 8	-11	-10	- 9	- 8	- 4	- 1	1	4	3	1	- 1
		15	18	18	14	15	16	17	18	18	19	18	15	12
		16	8	6	4	0	1	5	9	12	13	14	10	6
		17	8	7	6	6	6	8	9	10	10	11	11	11
		18	10	10	8	6	2	1	0	0	0	0	- 1	- 1
		19	- 3	- 2	- 2	- 2	- 3	- 4	- 4	-4	-3	1	3	4
		20	16	17	15	14	12	12	11	10	10	12	14	15
		21	- 3	- 1	2	5	7	5	4	2	3	6	7	9
		22	7	7	8	10	10	8	6	4	2	2	4	5
		23	2	2	3	2	5	6	8	8	4	0	- 1	- 1
		24	13	16	20	23	23	22	21	19	13	9	7	6
		25	- 3	- 6	- 6	- 6	- 5	- 3	- 1	0	3	4	6	4
		26	2	0	2	3	3	3	4	4	5	4	3	0
		27	0	0	0	1	2	1	1	1	2	2	2	0
		28	- 1	- 2	- 3	- 3	- 4	- 3	- 3	-2	-1	-1	- 1	- 2
		29	- 3	- 4	- 6	- 7	- 6	- 5	- 4	-4	-3	-2	- 3	- 4
		30	- 4	- 5	- 6	- 8	-11	-10	- 8	-8	-7	-6	- 5	- 7
		31	- 4	- 4	- 4	- 4	- 8	- 7	- 5	-4	-2	-1	0	- 1



Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-3	-2	-2	0	3	5	7	8	9	9	9	5	29
-1	-2	-3	-5	-2	-1	1	3	5	6	6	6	30
7	7	4	4	2	0	3	6	9	9	9	7	1
5	3	3	3	3	5	8	8	7	5	3	3	2
6	6	4	3	0	-1	2	4	6	7	8	9	3
10	12	12	9	6	7	12	18	22	24	26	28	4
18	12	7	5	3	3	2	2	1	0	-1	-2	5
14	18	18	18	18	15	13	12	10	9	8	7	6
-6	-5	-3	-2	-3	-3	-4	-6	-8	-8	-8	-9	7
0	0	1	2	2	3	2	1	0	2	3	2	8
-1	-1	0	0	2	3	4	2	1	-2	-4	-3	9
-8	-5	-4	-2	-3	3	3	1	-1	-3	-4	-5	10
-13	-13	-12	-10	-5	-2	-2	-3	-4	-6	-9	-8	11
9	7	6	5	1	0	-1	-3	-4	-6	-7	-7	12
20	19	19	18	18	17	16	14	12	3	-2	-5	13
0	3	4	6	11	12	15	17	18	18	19	18	14
8	5	2	1	4	8	10	13	15	14	12	10	15
0	-2	-2	-1	1	2	3	4	5	7	9	9	16
10	9	9	7	6	6	7	8	8	10	10	10	17
-3	-4	-6	-7	-9	-10	-9	-9	-8	-8	-6	-4	18
7	11	11	12	12	11	11	11	12	14	16	16	19
16	14	11	9	3	0	0	0	0	-2	-4	-4	20
8	8	6	7	8	9	9	9	8	7	7	7	21
7	7	9	11	13	13	11	7	9	5	4	3	22
-5	4	4	4	4	6	7	8	9	10	11	10	23
7	7	8	9	13	15	13	11	9	6	3	0	24
0	-2	-3	-2	0	0	6	7	8	6	4	3	25
-1	-2	-3	-3	1	1	3	5	6	5	3	1	26
-2	-2	-4	-3	-2	-1	2	2	3	2	1	1	27
-4	-5	-7	-8	-8	-7	-5	-3	-1	-1	-2	-2	28
-5	-7	-8	-9	-10	-9	-7	-6	-5	-4	-3	-3	29
-7	-9	-10	-10	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-5	30
-4	-5	-6	-7	-7	-7	-4	-3	-2	-2	-1	-3	31

1883.

Nov.

Dec.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Jan.	1	4	-5	-6	-6	-5	-5	-4	-4	-3	-4	-4	-4
	2	-2	-3	-5	-6	-6	-5	-5	-4	-3	-2	-1	-1
	3	-1	0	-1	-2	-3	-4	-4	-4	-3	-2	-1	-1
	4	0	-1	-2	-3	-3	-2	0	2	0	3	6	8
	5	2	3	3	4	-1	-3	-5	-6	-7	-8	-9	-9
	6	-15	-15	-14	-13	-16	-18	-21	-22	-21	-21	-19	-18
	7	3	5	7	8	9	8	7	5	4	3	3	5
	8	10	14	17	19	14	11	7	6	4	4	3	6
	9	-11	-11	-10	-8	-6	-3	-2	-2	-5	-6	-9	-12
	10	-4	-4	-4	-3	0	2	4	4	4	2	0	-1
	11	3	2	2	2	4	8	8	9	8	6	3	2
	12	6	6	6	6	10	13	16	17	18	18	14	11
	13	13	12	11	11	12	14	17	17	15	14	10	6
	14	-2	-3	-4	-5	-4	-2	-1	2	4	4	2	3
	15	12	10	8	7	6	6	7	8	10	14	13	11
	16	5	5	4	3	2	1	2	3	3	3	3	3
	17	3	3	4	5	6	6	6	7	9	9	8	7
	18	-1	-1	0	0	0	-1	-2	-2	-3	-3	-2	-2
	19	-3	-2	-1	0	-2	-3	-4	-4	-3	-3	-2	-1
	20	-4	-4	-4	-4	-2	-3	-4	-4	-4	-3	-3	-3
	21	-5	-4	-3	-1	2	2	0	-2	1	1	6	8
	22	10	11	13	16	19	21	22	18	8	6	5	5
	23	2	5	8	9	9	9	11	13	20	24	24	23
	24	4	6	8	13	14	10	7	6	0	-1	-2	0
	25	14	12	10	9	9	10	12	13	12	9	6	2
	26	-10	-9	-8	-7	-3	0	-1	-1	-1	-1	-3	-5
	27	0	0	1	3	3	5	7	9	12	10	4	5
	28	-8	-15	-11	-11	-4	-1	2	3	0	-3	-5	-5
	29	27	26	25	23	27	29	31	32	31	29	24	21
	30	-3	-6	-9	-10	-9	-3	5	7	7	3	2	2
	31	10	10	10	11	13	15	16	17	20	22	21	18
Febr.	1	6	7	8	8	3	1	-1	-2	-1	1	3	5
	2	2	4	3	3	-1	-1	-1	-1	6	9	13	14
	3	9	10	11	10	7	4	2	1	0	0	0	0

## Eftermiddag.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
- 5	- 7	- 9	- 9	-10	-10	- 9	- 8	- 8	- 5	- 3	- 3	1
- 3	- 4	- 4	- 5	- 6	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	- 1	2
- 1	- 2	- 3	- 4	- 7	- 8	- 8	- 8	- 9	- 6	- 3	- 1	3
11	14	14	12	8	4	1	- 2	- 4	- 3	- 2	1	4
- 9	- 8	- 7	- 7	- 7	- 7	-10	-11	-13	-14	-15	-15	5
-15	-12	- 9	- 9	- 8	- 7	- 7	- 7	- 6	- 4	- 2	0	6
6	9	11	13	14	14	12	10	7	7	6	7	7
6	5	3	3	3	3	2	1	- 1	- 5	- 8	-10	8
-12	-12	-11	-10	- 7	- 5	- 3	- 2	- 1	- 2	- 3	- 3	9
- 1	2	5	7	8	8	7	6	5	6	6	5	10
- 2	- 3	- 3	- 3	- 3	1	11	14	12	11	9	7	11
9	9	11	14	21	24	27	28	28	27	25	18	12
- 2	- 3	- 5	- 6	0	3	3	3	2	1	0	- 1	13
2	4	4	6	6	6	7	9	12	13	14	13	14
9	7	6	6	6	7	9	9	9	9	9	7	15
3	3	3	5	7	9	9	7	5	4	3	3	16
6	4	3	2	2	1	0	- 1	- 2	- 2	- 2	- 1	17
- 1	- 1	0	0	0	- 1	- 1	- 3	- 6	- 6	- 5	- 4	18
0	0	0	0	0	1	1	0	- 1	- 2	- 3	- 3	19
- 4	- 6	- 4	- 2	4	5	5	3	1	- 1	- 3	- 4	20
-12	12	16	17	18	20	21	20	18	15	12	10	21
7	9	12	13	16	15	13	10	8	3	0	1	22
24	24	24	21	21	21	19	18	16	13	9	7	23
6	12	21	23	28	28	27	24	20	19	18	16	24
0	0	2	3	3	3	- 3	- 6	- 8	- 9	-11	-10	25
- 4	- 4	- 3	- 2	1	6	6	7	8	5	1	1	26
9	2	- 8	- 6	- 5	- 4	- 4	- 3	- 1	- 1	0	- 2	27
- 3	- 1	3	4	7	8	10	14	18	22	25	27	28
14	9	6	5	5	4	4	5	6	5	5	1	29
3	3	1	0	- 3	- 3	4	10	15	17	16	12	30
13	10	8	8	6	9	9	6	3	1	0	3	31
6	5	3	1	- 2	- 3	- 3	- 3	- 2	- 2	- 1	0	1
12	11	9	7	6	5	6	7	7	8	8	9	2
2	2	2	2	3	2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	3

1884.

Jan.

Febr.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884. Febr.	4	-9	-8	-6	-5	-5	-5	-7	-6	0	2	6	8
	5	15	16	12	11	8	7	5	3	0	1	3	3
	6	-2	-1	-2	-4	6	6	6	5	-1	-3	-5	-5
	7	-5	-4	-3	-1	3	5	6	6	3	0	-3	-5
	8	-2	-3	1	4	7	10	12	14	14	10	3	-3
	9	-2	-4	-6	-5	-5	-4	-4	-3	-1	-2	-4	-7
	10	-3	-4	-5	-6	-4	-2	-1	1	3	4	2	0
	11	2	1	2	4	9	13	16	17	14	11	8	6
	12	4	2	2	0	0	2	3	3	4	4	3	2
	13	2	0	-1	-3	-1	1	4	5	6	5	4	3
	14	-2	-3	-3	-3	-4	-5	-4	-4	-2	-1	0	0
	15	-4	-3	-3	-4	-6	-7	-7	-7	-4	-3	-1	-1
	16	-3	-4	-5	-6	-10	-10	-10	-10	-9	-8	-9	-8
	17	-4	-3	-3	-3	-4	-4	-5	-6	-5	-5	-4	-2
	18	-7	-6	-6	-6	-6	-6	-8	-8	-10	-10	-10	-10
	19	-14	-14	-12	-10	-8	-8	-8	-9	-12	-13	-15	-15
	20	-8	-6	-3	-2	0	0	-1	-2	-5	-6	-6	-5
	21	-1	0	0	1	0	0	-1	-2	-4	-5	-7	-7
	22	-6	-4	-2	-1	0	0	1	1	0	-2	-4	-6
	23	-4	-5	-4	-3	-1	-2	-2	-3	-5	-7	-11	-14
24	-3	-1	0	3	6	7	8	7	6	7	1	-1	
25	1	0	0	0	1	3	6	5	3	1	-1	-2	
26	2	2	2	2	3	3	4	5	4	2	0	0	
27	-2	-3	-4	-6	-5	-4	-2	0	3	3	1	-1	
28	-2	-3	-4	-5	-9	-9	-7	-7	-3	0	1	0	
29	-6	-9	-12	-14	-13	-10	-7	-6	-2	0	0	-1	
Marts.	1	-7	-8	-9	-10	-12	-12	-10	-10	-7	-6	-3	-2
	2	-4	-6	-8	-10	-11	-13	-14	-14	-11	-9	-7	-6
	3	-10	-11	-12	-12	-14	-15	-16	-16	-17	-16	-14	-13
	4	-16	-15	-14	-14	-15	-16	-18	-18	-18	-18	-18	-16
	5	-22	-19	-17	-15	-14	-15	-18	-19	-24	-26	-28	-28
	6	-26	-21	-18	-17	-15	-14	-15	-16	-18	-18	-17	-16
	7	-11	-11	-9	-7	-6	-5	-6	-6	-9	-11	-12	-14
	8	-9	8	-6	-5	-2	-3	-5	-7	-10	-9	-7	-5

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
10	11	13	15	14	14	12	11	12	12	12	13	4
5	5	4	4	4	4	4	4	3	1	-1	-3	5
-4	-2	0	1	3	5	7	5	4	-2	-5	-6	6
-6	-4	-1	1	6	9	8	6	4	3	2	0	7
-7	-8	-6	-5	2	6	8	10	10	8	5	2	8
-9	-10	-10	-9	-6	-3	-0	1	3	1	0	-1	9
-3	-7	-9	-9	-6	-3	5	7	10	9	7	5	10
5	5	6	6	7	9	10	10	10	9	8	6	11
0	-2	-3	-2	-1	0	2	4	6	6	5	4	12
-2	-2	-3	-3	-4	-4	-4	-3	-3	-3	-2	-2	13
0	-1	-3	-3	-8	-8	-8	-8	-6	-6	-6	-5	14
-2	-3	-3	-6	-8	-11	-10	-9	-7	-5	-3	-3	15
-8	-8	-7	-7	-7	-8	-8	-8	-8	-7	-6	-5	16
-3	-3	-3	-4	-4	-5	-5	-6	-7	-7	-8	-8	17
-9	-8	-7	-7	-6	-7	-8	-10	-12	-13	-13	-13	18
-15	-15	-12	-9	-6	-4	-5	-7	-8	-10	-10	-9	19
-3	-1	0	1	2	3	2	1	-1	-2	-4	-3	20
-7	-6	-3	-2	2	4	4	1	-3	-7	-9	-8	21
-6	-5	-3	-2	0	0	1	4	4	2	-1	-3	22
-16	-16	-16	-16	-9	-4	0	-1	-1	-3	-5	-5	23
-2	-2	0	2	3	4	4	4	3	3	3	2	24
-2	-1	0	1	2	3	3	3	3	2	2	2	25
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	-1	26
-3	-4	-5	-5	-4	-4	-3	-1	0	1	2	1	27
-3	-7	-9	-10	-13	-14	-11	-8	-5	-3	-1	-3	28
-4	-6	-9	-10	-10	-10	-9	-8	-7	-7	-6	-6	29
-2	-3	-7	-7	-9	-10	-9	-8	-6	-4	-2	-3	1
-5	-7	-9	-11	-15	-16	-19	-18	-16	-14	-12	-10	2
-10	-10	-10	-10	-14	-18	-21	-22	-23	-21	-19	-18	3
-15	-15	-14	-14	-14	-14	-18	-20	-22	-24	-26	-24	4
-29	-26	-23	-21	-19	-18	-19	-21	-24	-26	-27	-27	5
-14	-11	-9	-7	-6	-5	-6	-8	-10	-11	-12	-12	6
-13	-11	-9	-8	-4	-4	-3	-3	-4	-6	-9	-9	7
-8	-11	-13	-14	-12	-10	-8	-7	-6	-7	-8	-12	8

1884.

Febr.

Marts.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Marts.	9	-14	-14	-14	-14	-8	-7	-7	-7	-9	-12	-14	-16
	10	-12	-13	-12	-11	-9	-8	-7	-5	-6	-7	-9	-12
	11	-26	-29	-31	-34	-33	-31	-26	-24	-20	-19	-21	-23
	12	-17	-20	-22	-23	-22	-17	-13	-10	-4	-3	-5	-7
	13	-5	-6	-7	-9	-9	-10	-7	-6	-3	-2	-2	-4
	14	-9	-10	-10	-11	-11	-12	-12	-12	-12	-10	-11	-12
	15	-13	-14	-14	-14	-14	-14	-13	-12	-10	-11	-10	-10
	16	-12	-13	-14	-15	-15	-15	-14	-13	-11	-9	-7	-7
	17	-11	-12	-12	-12	-12	-13	-13	-13	-11	-9	-9	-8
	18	-8	-8	-8	-9	-9	-10	-11	-12	-12	-11	-10	-8
	19	-10	-9	-9	-8	-7	-6	-5	-5	-8	-9	-9	-8
	20	1	1	2	3	2	1	-1	-2	-7	-9	-9	-9
	21	-7	-8	-8	-8	-7	-7	-8	-9	-12	-13	-12	-11
	22	-1	1	3	5	7	7	7	6	2	0	-2	-3
	23	-6	-6	-5	-5	-3	-2	-2	-2	-4	-6	-8	-8
	24	-8	-5	-4	-3	-2	0	0	0	-1	-4	-6	-6
	25	-6	-6	-7	-8	-4	-3	-2	-2	-5	-7	-9	-10
	26	-6	-7	-7	-7	-5	-5	-3	-3	-2	-3	-3	-4
	27	-8	-10	-12	-13	-11	-9	-7	-6	-3	-3	-4	-6
	28	-8	-8	-9	-10	-9	-8	-6	-6	-5	-5	-6	-9
	29	-11	-12	-13	-13	-12	-11	-9	-9	-6	-4	-6	-6
	30	-10	-11	-12	-13	-13	-12	-11	-9	-8	-7	-7	-7
	31	-10	-11	-12	-13	-15	-15	-15	-14	-12	-10	-10	-9
April.	1	-11	-12	-13	-14	-18	-20	-20	-19	-18	-16	-14	-12
	2	-14	-14	-12	-12	-12	-13	-15	-15	-17	-16	-14	-13
	3	-14	-13	-12	-12	-12	-15	-15	-16	-19	-19	-19	-18
	4	-16	-14	-11	-10	-9	-9	-11	-12	-16	-18	-18	-17
	5	-14	-13	-12	-11	-9	-9	-9	-9	-13	-16	-18	-18
	6	-14	-14	-16	-14	-11	-11	-11	-11	-15	-17	-21	-21
	7	-17	-17	-16	-15	-12	-10	-10	-9	-10	-12	-13	-14
	8	-14	-15	-13	-12	-10	-9	-8	-8	-9	-11	-13	-12
	9	-13	-14	-14	-14	-10	-8	-4	-4	-3	-3	-6	-8
	10	-16	-16	-16	-14	-13	-11	-12	-13	-14	-14	-12	-13
	11	-13	-13	-13	-13	-12	-10	-9	-9	-9	-9	-10	-11

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-17	-18	-18	-17	-14	-12	- 8	- 7	- 6	- 7	- 9	-10	9
-14	-16	-18	-18	-16	-14	-13	-12	-12	-14	-16	-20	10
-25	-26	-27	-26	-24	-21	-17	-14	-11	-11	-11	-14	11
-11	-12	-14	-15	-13	-12	- 9	- 7	- 5	- 3	- 3	- 4	12
- 6	- 9	-12	-13	-15	-14	-11	- 8	- 6	- 6	- 6	- 8	13
-15	-17	-18	-18	-16	-13	-12	-10	-11	-12	-12	-13	14
-12	-12	-13	-13	-15	-17	-16	-15	-13	-12	-11	-11	15
- 9	-11	-12	-12	-12	-13	-12	-11	-11	-10	-10	-11	16
- 8	- 9	-10	-11	-10	-10	- 8	-11	-10	- 9	- 9	- 8	17
- 7	- 8	- 8	- 9	- 9	- 9	-10	-11	-12	-11	-11	-10	18
- 6	- 4	- 1	0	3	3	2	0	- 1	- 1	- 2	0	19
- 5	- 3	- 1	- 1	- 3	- 4	- 5	- 6	- 6	- 5	- 6	- 6	20
- 9	- 9	- 7	- 7	- 5	- 4	- 3	- 4	- 4	- 4	- 3	- 2	21
- 4	- 4	- 4	- 4	- 4	- 3	- 3	- 3	- 3	- 4	- 5	- 5	22
-10	- 9	- 8	- 7	- 6	- 6	- 6	- 7	- 7	- 7	- 7	- 7	23
- 6	- 5	- 3	- 2	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 4	- 4	- 5	24
-12	-12	-10	- 9	- 8	- 7	- 6	- 6	- 6	- 5	- 5	- 6	25
- 5	- 6	- 7	- 7	- 7	- 7	- 7	- 6	- 6	- 5	- 4	- 6	26
- 9	-11	-12	-12	-11	- 7	- 6	- 4	- 2	- 3	- 4	- 6	27
-12	-14	-15	-15	-13	-12	-10	- 8	- 7	- 7	- 9	- 9	28
-10	-12	-13	-13	-13	-12	-10	- 9	- 8	- 7	- 8	- 9	29
- 9	-11	-12	-12	-12	-12	-12	-11	-10	- 9	- 8	- 9	30
- 9	- 9	-11	-12	-15	-15	-17	-17	-17	-16	-14	-13	31
-11	-11	-12	-12	-15	-16	-17	-17	-17	-17	-16	-15	1
-10	- 8	- 7	- 7	- 9	-10	-12	-13	-14	-15	-15	-15	2
-15	-13	-12	-11	-10	-11	-13	-14	-16	-16	-17	-17	3
-16	-15	-12	-10	- 7	- 7	- 8	-10	-13	-16	-17	-15	4
-17	-17	-17	-15	-11	- 8	- 7	- 7	- 8	-10	-12	-10	5
-23	-22	-21	-21	-18	-15	-14	-12	-12	-13	-14	-16	6
-15	-15	-15	-14	-11	-10	-10	- 9	- 9	- 9	-11	-12	7
-15	-15	-13	-12	-10	-10	-10	- 9	- 9	-10	-11	-12	8
-10	-10	-12	-12	-12	-12	-12	-11	-10	-12	-14	-15	9
-14	-14	-14	-13	-11	- 9	- 9	- 9	- 9	-10	-11	-12	10
-12	-12	-13	-13	-14	-13	-13	-12	-10	-10	-10	-11	11

1884.

Marts.

April.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
April.	12	-12	-14	-14	-14	-12	-12	-11	-11	-10	-10	-11	-11
	13	-12	-12	-13	-13	-14	-13	-12	-10	-9	-8	-9	-9
	14	-8	-8	-8	-9	-9	-10	-10	-10	-8	-8	-6	-5
	15	-8	-9	-9	-10	-12	-14	-15	-15	-13	-11	-10	-10
	16	-8	-8	-8	-7	-7	-7	-7	-6	-4	-4	-7	-9
	17	-3	-2	-2	-2	-3	-6	-8	-9	-10	-10	-9	-9
	18	-16	-14	-12	-11	-10	-11	-12	-13	-16	-16	-15	-14
	19	-11	-10	-9	-8	-8	-8	-9	-10	-13	-14	-13	-13
	20	-12	-10	-9	-8	-6	-6	-7	-8	-12	-15	-15	-13
	21	-10	-10	-9	-8	-6	-5	-3	-3	-6	-7	-9	-11
	22	-10	-12	-12	-12	-8	-5	-5	-3	-5	-6	-11	-13
	23	-11	-11	-10	-9	-6	-5	-5	-5	-7	-8	-9	-11
	24	-10	-11	-11	-11	-9	-7	-6	-6	-7	-8	-10	-11
	25	-10	-10	-10	-10	-6	-4	-4	-4	-3	-3	-5	-7
	26	-10	-12	-12	-11	-8	-7	-6	-6	-5	-6	-7	-9
	27	-13	-13	-13	-13	-13	-11	-9	-8	-7	-7	-9	-10
	28	-12	-13	-14	-14	-14	-12	-11	-10	-8	-8	-8	-10
	29	-12	-14	-15	-15	-15	-14	-13	-13	-12	-10	-9	-9
	30	-9	-10	-11	-12	-12	-14	-14	-14	-12	-10	-8	-7
Maj.	1	-7	-8	-9	-10	-12	-12	-10	-12	-12	-11	-9	-9
	2	-4	-4	-4	-6	-9	-11	-11	-10	-11	-12	-15	-12
	3	3	4	3	3	1	-1	-3	-4	-7	-9	-10	-10
	4	-6	-4	-2	-3	-3	-3	-4	-4	-4	-5	-5	-4
	5	-6	-6	-6	-5	-4	-4	-4	-4	-8	-12	-15	-16
	6	-11	-9	-7	-5	-4	-3	-3	-4	-7	-8	-10	-12
	7	-9	-8	-6	-4	-2	0	0	0	-1	-2	-3	-4
	8	-11	-11	-11	-12	-11	-10	-10	-10	-11	-12	-14	-15
	9	-17	-17	-16	-15	-9	-6	-4	-4	-5	-6	-7	-8
	10	-7	-7	-8	-8	-7	-6	-5	-4	-2	-2	-4	-6
	11	-10	-9	-8	-6	-8	-7	-7	-6	-6	-6	-9	-9
	12	-11	-11	-12	-12	-13	-13	-12	-12	-11	-9	-9	-10
	13	-10	-10	-10	-10	-10	-11	-11	-11	-8	-6	-7	-7
	14	-5	-6	-7	-8	-9	-9	-8	-7	-7	-6	-6	-4
	15	-4	-3	-3	-3	-4	-2	-6	-6	-3	-2	-1	-1



## Eftermiddag.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-11	-12	-12	-12	-13	-12	-10	-9	-9	-10	-10	-11	12
-9	-9	-9	-8	-9	-10	-10	-9	-9	-9	-8	-8	13
-6	-6	-6	-7	-8	-8	-8	-8	-8	-7	-7	-7	14
-11	-13	-14	-15	-16	-14	-16	-14	-12	-12	-10	-9	15
-9	-6	-4	3	3	2	-2	-2	-2	-1	-3	-2	16
-9	-9	-9	-8	-9	-10	-13	-15	-17	-18	-18	-17	17
-13	-13	-12	-11	-11	-11	-12	-12	-13	-13	-12	-12	18
-11	-9	-8	-7	-6	-7	-9	-11	-12	-13	-14	-13	19
-11	-11	-8	-8	-6	-6	-5	-5	-6	-7	-8	-10	20
-11	-11	-10	-9	-6	-3	-2	-2	-2	-4	-6	-8	21
-14	-14	-12	-12	-10	-7	-7	-7	-7	-8	-9	-10	22
-12	-13	-12	-11	-7	-7	-7	-6	-6	-7	-9	-9	23
-12	-11	-11	-9	-9	-5	-4	-4	-4	-6	-8	-9	24
-10	-12	-14	-15	-11	-8	-8	-6	-4	-5	-6	-8	25
-10	-11	-11	-11	-8	-7	-6	-6	-6	-7	-9	-11	26
-12	-14	-15	-15	-13	-10	-7	-7	-5	-7	-8	-10	27
-12	-14	-14	-15	-15	-14	-12	-11	-10	-9	-9	-10	28
-9	-10	-12	-12	-14	-14	-12	-11	-9	-9	-9	-9	29
-7	-8	-9	-9	-10	-11	-11	-11	-11	-8	-7	-7	30
-8	-7	-6	-6	-6	-7	-9	-11	-12	-12	-11	-7	1
-10	-6	-8	-4	-5	-4	-3	-3	-2	-2	0	1	2
-10	-8	-8	-8	-8	-6	-4	-5	-6	-10	-14	-10	3
-6	-6	-5	-6	-3	0	-1	-2	-3	-4	-6	-6	4
-12	-10	-7	-5	-1	-1	-3	-4	-6	-8	-9	-10	5
-12	-10	-10	-10	-8	-6	-6	-6	-6	-7	-7	-8	6
-6	-7	-7	-7	-6	-5	-5	-6	-6	-7	-9	-10	7
-16	-16	-16	-15	-14	-13	-13	-12	-11	-13	-15	-16	8
-8	-9	-9	-9	-6	-5	-4	-3	-3	-4	-6	-7	9
-7	-9	-9	-10	-10	-9	-8	-8	-8	-9	-10	-11	10
-11	-11	-8	-8	-8	-7	-6	-6	-6	-7	-7	-9	11
-10	-10	-11	-11	-13	-13	-12	-11	-11	-10	-9	-9	12
-5	-5	-6	-6	-7	-7	-7	-6	-4	-4	-4	-4	13
-3	-5	-7	-8	-9	-8	-7	-7	-7	-7	-6	-5	14
-2	-3	-4	-4	-3	-4	-3	-1	0	0	1	1	15

1884.

April.

Maj.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Maj.	16	1	1	1	1	-4	-5	-7	-8	-9	-6	-4	-2
	17	3	4	3	3	3	2	1	-2	-5	-6	-6	-5
	18	-6	-6	-6	-6	-4	-5	-6	-7	-9	-11	-10	-9
	19	-2	-2	-1	0	-1	-2	-3	-4	-8	-9	-9	-9
	20	-9	-3	2	3	0	-2	-6	-7	-7	-6	-6	-5
	21	-8	-6	-3	-1	4	3	6	4	0	-2	-5	-6
	22	-4	-5	-6	-6	0	0	0	-1	-6	-8	-9	-9
	23	-11	-12	-12	-11	-9	-8	-6	-6	-6	-7	-8	-10
	24	-11	-10	-9	-8	-5	-3	-2	-1	-2	-4	-6	-9
	25	-6	-5	-5	-5	-3	-2	0	2	4	4	1	0
	26	-5	-6	-6	-7	-7	-6	-6	-5	-2	-1	-2	-3
	27	-7	-10	-11	-12	-12	-10	-9	-8	-5	-3	-2	-4
	28	-7	-8	-8	-9	-8	-8	-6	-5	-2	1	3	3
	29	-6	-7	-8	-8	-7	-9	-9	-9	-7	-3	-3	-1
	30	-4	-5	-6	-7	-8	-10	-11	-11	-11	-9	-8	-6
	31	-4	-3	-3	-4	-4	-5	-6	-8	-9	-10	-11	-9
Juni.	1	-5	-4	-3	-3	-4	-5	-6	-6	-8	-10	-10	-10
	2	-6	-6	-5	-5	-3	-1	-1	-3	-6	-7	-8	-9
	3	-8	-7	-5	-4	-1	-1	-2	-2	-3	-5	-8	-9
	4	-5	-3	-3	-3	0	0	-1	-1	-1	-2	-3	-5
	5	-4	-4	-5	-6	-6	-5	-5	-5	-4	-4	-5	-6
	6	-5	-6	-4	-2	-1	0	0	0	-2	-1	-1	-1
	7	-2	-3	-3	-4	-2	-1	0	1	1	0	-1	-2
	8	-3	-2	-6	-4	-3	-1	0	0	-1	-3	-5	-5
	9	-8	-8	-9	-10	-8	-6	-4	-3	-1	-1	-1	-1
	10	-1	-2	-2	-3	-3	-3	-2	-1	0	0	-1	-3
	11	-3	-3	-7	-8	-9	-8	-7	-6	-3	-1	-1	-2
	12	-6	-6	-6	-7	-6	-6	-6	-6	-4	-2	-4	-4
	13	5	4	2	0	-2	-3	-3	-3	-3	-4	-5	-5
	14	-5	-5	-4	-6	-7	-6	-6	-5	-2	0	2	2
	15	8	8	7	6	5	3	0	0	-1	-1	1	3
	16	-1	0	0	0	-1	-1	-2	-3	-3	-2	0	2
	17	2	2	1	0	0	0	0	-1	-3	-3	-3	-2
	18	-4	-4	-4	-3	-2	-2	-3	-3	-6	-8	-9	-8

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0	0	-1	0	0	-1	-1	-1	0	1	2	3	16
-5	-5	-6	-7	-7	-7	-7	-6	-6	-6	-6	-6	17
-6	-5	-2	-1	2	0	-1	-3	-4	-3	-3	-3	18
-6	-5	-6	-5	-4	-4	-4	-5	-5	-6	-8	-8	19
-7	-8	-8	-6	-5	-5	-5	-4	-3	-5	-7	-9	20
-8	-8	-9	-7	-6	-6	-5	-4	-3	-4	-4	-4	21
-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-8	-7	-8	-9	-10	22
-12	-11	-10	-9	-6	-5	-5	-6	-7	-8	-10	-11	23
-9	-8	-8	-6	-3	1	3	3	2	-3	-6	-9	24
-2	-3	-5	-5	-4	-3	0	2	2	3	3	-4	25
-2	-6	-6	-7	-9	-9	-8	-7	-6	-6	-6	-6	26
-7	-9	-10	-11	-10	-9	-7	-6	-5	-4	-4	-5	27
1	-1	-3	-4	-3	-3	-3	-4	-6	-7	-7	-6	28
0	0	-3	-3	-5	-5	-5	-6	-7	-6	-6	-5	29
-5	-4	-3	-3	-5	-6	-7	-8	-8	-7	-6	-5	30
-8	-6	-4	-3	-3	-4	-6	-7	-7	-7	-6	-6	31
-9	-8	-7	-6	-5	-4	-5	-7	-8	-8	-8	-8	1
-8	-7	-6	-4	-2	-1	-1	-3	-5	-7	-9	-9	2
-8	-7	-6	-5	-2	-1	-1	-2	-4	-5	-6	-7	3
-5	-6	-4	-3	-2	-1	-1	-1	-2	-3	-4	-4	4
-8	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-2	-3	-4	-4	5
-2	-3	-4	-4	-3	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6
-3	-3	-4	-4	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-2	7
-6	-6	-8	-8	-8	-8	-7	-6	-6	-6	-7	-7	8
-2	-3	-3	-3	-2	-1	0	1	1	1	1	0	9
-3	-3	-3	-3	-4	-5	-4	-3	-3	-2	-2	-3	10
-3	-4	-4	-4	-5	-5	-5	-5	-5	-4	-4	-5	11
-4	-4	-4	-4	-3	-3	-2	0	2	5	5	6	12
-4	-3	-3	-3	-6	-7	-8	-9	-7	-5	-4	-4	13
3	4	5	5	6	6	6	6	7	8	9	8	14
2	2	3	3	1	-1	-2	-3	-4	-3	-2	-2	15
4	5	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	16
0	0	1	1	0	0	-1	-2	-3	-3	-4	-4	17
-7	-6	-5	-3	-1	0	0	-1	-3	-4	-5	-6	18

1884.

Maj.

Juni.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Juni.	19	- 5	- 4	- 3	- 3	- 1	- 1	- 1	- 1	- 3	- 4	- 6	- 6
	20	- 3	- 3	- 2	0	4	5	3	2	- 1	- 2	- 3	- 3
	21	- 3	- 3	- 3	- 2	2	3	4	4	1	- 1	- 2	- 3
	22	- 5	- 5	- 4	- 3	- 1	1	3	3	3	2	1	0
	23	- 2	- 2	- 2	- 2	0	1	2	2	4	4	2	0
	24	1	1	2	3	- 2	- 1	1	2	2	2	0	0
	25	0	- 2	- 4	- 4	- 3	- 1	1	2	2	3	0	- 3
	26	14	12	10	8	8	8	9	10	10	10	8	8
	27	2	0	- 1	- 3	- 4	- 5	- 3	- 1	1	2	2	3
	28	- 4	- 2	0	- 1	- 2	- 3	- 3	- 3	1	4	5	6
	29	0	0	- 1	- 2	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 8	- 8	- 8
	30	- 3	- 2	0	0	0	0	- 1	- 2	- 5	- 6	- 7	- 7
Juli.	1	- 5	- 5	- 3	- 2	- 1	- 1	- 1	- 2	- 4	- 6	- 7	- 8
	2	- 7	- 6	- 5	- 3	- 1	0	0	0	- 3	- 4	- 7	- 8
	3	- 7	- 6	- 5	- 4	- 0	1	1	2	0	- 2	- 4	- 5
	4	- 6	- 5	- 4	- 4	- 2	0	0	0	0	- 1	- 2	- 3
	5	- 7	- 7	- 6	- 6	- 4	- 2	- 1	- 1	0	0	- 2	- 3
	6	- 4	- 4	- 4	- 4	- 3	0	0	0	2	1	0	- 1
	7	- 2	- 3	- 3	- 3	- 3	- 2	- 1	- 1	0	- 1	- 2	- 2
	8	- 3	- 4	- 5	- 5	- 4	- 3	- 1	0	0	0	- 1	- 2
	9	- 2	- 2	- 3	- 4	- 5	- 4	- 3	- 3	- 1	- 1	- 1	- 3
	10	- 4	- 5	- 5	- 6	- 6	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	- 1
	11	- 2	- 3	- 4	- 6	- 6	- 6	- 5	- 4	- 2	- 1	- 1	- 1
	12	- 2	- 3	- 4	- 6	- 9	- 9	- 8	- 7	- 6	- 4	- 3	- 3
	13	- 4	- 4	- 4	- 4	- 6	- 6	- 6	- 6	- 5	- 3	- 2	- 1
	14	- 3	- 4	- 4	- 4	- 6	- 7	- 8	- 8	- 4	- 3	- 2	- 3
	15	0	1	2	4	3	1	- 1	- 3	- 5	- 5	- 4	- 2
	16	0	1	2	2	2	1	- 1	- 1	- 5	- 5	- 5	- 4
	17	- 8	- 6	- 4	- 2	- 2	- 3	- 3	- 3	- 4	- 7	- 8	- 7
	18	- 1	0	1	2	4	4	4	3	- 1	- 3	- 3	- 3
	19	- 6	- 4	- 3	- 2	5	0	- 2	- 3	- 2	- 2	- 2	- 3
	20	- 2	0	1	2	6	8	8	9	8	6	4	2
	21	- 1	- 2	- 1	0	2	4	6	8	7	6	6	0
	22	- 6	- 6	- 6	- 6	- 2	- 1	2	3	2	0	- 1	- 2

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
- 6	- 6	- 4	- 3	1	1	0	0	0	- 1	- 2	- 2	19
- 3	- 2	- 1	- 1	0	0	0	- 1	- 2	- 3	- 3	- 3	20
- 3	- 3	- 1	0	2	2	0	- 1	- 3	- 4	- 4	- 5	21
- 2	- 2	- 2	0	2	3	3	3	0	0	- 1	- 1	22
- 1	- 2	- 3	- 2	0	2	2	3	3	2	1	1	23
0	0	0	0	2	2	3	4	5	5	3	2	24
- 3	- 1	0	2	2	2	5	8	10	12	14	16	25
5	3	0	- 1	- 5	- 5	- 2	- 2	0	1	3	2	26
2	2	2	2	2	2	0	- 2	- 4	- 4	- 5	- 5	27
5	3	0	0	0	0	- 1	- 2	- 2	- 1	0	0	28
- 7	- 6	- 4	- 4	- 3	- 4	- 5	- 6	- 6	- 7	- 6	- 5	29
- 7	- 5	- 4	- 3	- 1	0	- 1	- 2	- 3	- 3	- 4	- 4	30
- 8	- 7	- 5	- 4	0	1	- 1	- 2	- 4	- 6	- 8	- 8	1
- 9	- 8	- 7	- 5	- 2	0	0	0	- 2	- 4	- 6	- 8	2
- 5	- 5	- 5	- 5	- 4	- 2	- 1	0	1	- 3	- 5	- 6	3
- 4	- 5	- 5	- 5	- 5	- 4	- 3	- 2	0	- 2	- 4	- 6	4
- 5	- 5	- 4	- 4	- 2	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 2	- 3	5
- 3	- 3	- 2	- 1	0	1	0	0	- 1	- 2	- 2	- 2	6
- 2	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 2	- 2	- 2	- 1	- 1	- 2	7
- 3	- 3	- 3	- 2	- 1	0	- 1	- 1	- 2	- 2	- 2	- 2	8
- 3	- 4	- 5	- 5	- 6	- 5	- 4	- 4	- 3	- 2	- 2	- 3	9
- 1	- 2	- 3	- 3	- 5	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	0	- 1	10
- 1	- 1	- 2	- 2	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 2	11
- 3	- 4	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 4	- 3	- 3	- 3	12
- 2	- 4	- 6	- 6	- 5	- 5	- 4	- 4	- 4	- 4	- 3	- 3	13
- 5	- 6	- 7	- 6	- 4	- 3	- 2	- 2	- 2	- 2	- 1	- 1	14
1	3	1	1	- 3	- 5	- 5	- 4	- 4	- 3	- 1	- 1	15
- 2	- 1	- 2	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 7	- 8	- 8	16
- 3	0	2	2	2	2	2	1	1	0	- 1	- 1	17
- 2	- 1	0	1	3	5	5	5	5	1	- 3	- 7	18
- 5	- 5	- 3	- 2	2	4	3	1	- 1	- 1	- 2	- 2	19
- 1	- 2	- 2	- 1	0	3	4	5	5	4	2	0	20
- 4	- 5	- 6	5	3	1	0	0	1	- 1	- 2	- 4	21
- 3	- 3	- 3	- 3	- 1	1	2	3	3	0	- 3	- 5	22

1884.

Juni.

Juli.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Juli.	23	- 6	- 6	- 6	- 6	- 5	- 4	- 3	- 3	- 2	- 2	- 4	- 5
	24	- 8	-10	-12	-13	-12	- 9	- 6	- 5	- 3	- 1	- 2	- 2
	25	- 2	- 1	0	- 3	- 2	0	4	6	7	6	2	0
	26	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 2	2	4	6	8	7	7
	27	0	0	- 1	- 1	- 4	- 4	- 3	- 1	1	1	1	- 1
	28	1	0	- 1	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 1	- 1	0	- 1
	29	- 2	- 2	- 1	- 1	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 4
	30	0	0	0	0	0	0	0	0	- 1	- 2	- 2	- 3
	31	- 1	1	2	2	1	0	- 2	- 2	- 3	- 4	- 4	- 4
Aug.	1	0	2	5	6	6	3	1	1	0	2	3	3
	2	0	0	0	0	1	2	1	3	3	3	0	- 1
	3	- 4	- 4	- 5	- 4	- 3	- 1	0	1	2	2	0	0
	4	2	0	1	2	6	8	8	8	7	6	5	4
	5	1	1	1	3	5	6	7	7	7	7	6	5
	6	1	0	0	- 1	- 1	1	3	3	3	3	2	1
	7	- 2	- 3	- 4	- 5	- 5	- 3	- 2	- 1	0	0	0	- 1
	8	- 5	- 6	- 7	- 7	- 7	- 5	- 3	- 3	- 2	- 1	- 1	- 1
	9	- 4	- 5	- 6	- 6	- 7	- 7	- 7	- 6	- 4	- 3	- 2	- 2
	10	- 3	- 4	- 5	- 7	- 8	- 7	- 6	- 5	- 3	- 3	- 2	- 2
	11	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 3	- 3	- 2	- 1	0	0	1
	12	0	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 3	- 2	- 1	0	0	0
	13	- 4	- 3	- 2	- 1	- 2	- 4	- 6	- 7	- 8	- 8	- 8	- 7
	14	- 4	- 3	- 2	- 1	- 2	- 5	- 5	- 6	- 8	- 7	- 7	- 6
	15	- 4	- 3	- 2	- 1	- 1	- 2	- 4	- 5	- 6	- 7	- 6	- 5
	16	- 6	- 6	- 4	- 2	- 2	- 1	- 1	- 2	- 4	- 7	- 8	- 8
	17	- 5	- 4	- 2	- 1	0	0	0	0	- 2	- 4	- 6	- 8
	18	-11	- 9	- 8	- 6	- 4	- 3	- 2	- 2	- 3	- 5	- 6	- 7
	19	- 3	- 3	- 3	- 2	0	1	2	1	1	0	- 1	- 2
	20	- 5	- 5	- 4	- 4	- 2	- 2	1	1	1	0	- 1	- 3
	21	- 5	- 6	- 6	- 4	- 1	- 1	0	0	- 1	- 1	- 3	- 4
	22	- 4	- 4	- 5	- 4	- 4	- 3	- 1	0	0	0	- 2	- 3
	23	- 5	- 6	- 6	- 6	- 5	- 3	- 2	- 2	- 2	- 2	- 3	- 4
	24	- 4	- 6	- 7	- 7	- 6	- 6	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5
	25	- 4	- 5	- 6	- 7	- 7	- 7	- 7	- 6	- 6	- 6	- 5	- 6

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
- 7	- 9	-10	-10	-10	- 9	- 9	- 8	- 7	- 6	- 6	- 5	23
- 4	- 3	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 3	- 4	- 5	- 5	- 4	24
- 3	- 3	- 4	- 4	- 4	- 3	0	1	2	2	3	2	25
5	3	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	26
- 1	- 2	- 2	- 2	- 2	- 3	- 3	- 2	- 1	0	1	1	27
- 1	- 2	- 3	- 2	- 2	- 3	- 3	- 4	- 4	- 3	- 2	- 2	28
- 3	- 2	- 2	- 1	0	0	- 1	- 2	- 3	- 3	- 3	- 2	29
- 2	- 1	0	0	2	2	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 3	30
- 3	- 3	- 1	- 1	0	2	2	2	3	0	- 2	- 1	31
2	0	0	1	3	6	6	5	4	2	1	0	1
0	0	0	1	3	4	5	4	3	1	- 1	- 2	2
- 3	- 3	- 4	- 2	- 1	0	2	4	5	6	5	4	3
2	1	1	1	3	3	4	4	4	4	3	3	4
2	1	0	0	0	2	4	5	5	4	4	2	5
1	1	1	2	2	2	0	1	1	1	0	- 1	6
- 2	- 3	- 4	- 5	- 5	- 5	- 3	- 1	0	0	- 1	- 3	7
- 2	- 3	- 3	- 4	- 4	- 4	- 2	- 1	0	0	0	- 3	8
- 3	- 4	- 5	- 6	- 8	- 8	- 7	- 6	- 5	- 4	- 3	- 3	9
- 2	- 2	- 3	- 4	- 4	- 4	- 4	- 3	- 3	- 1	0	0	10
0	- 1	- 1	- 2	- 3	- 3	- 2	- 1	0	0	0	0	11
0	0	- 1	- 1	- 3	- 3	- 4	- 5	- 5	- 5	- 4	- 4	12
- 5	- 3	- 2	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 7	- 7	- 5	13
- 5	- 4	- 4	- 3	- 3	- 4	- 6	- 6	- 5	- 5	- 5	- 4	14
- 3	- 2	- 1	0	0	- 2	- 3	- 3	- 3	- 4	- 5	- 5	15
- 6	- 4	- 3	- 2	- 1	- 1	- 2	- 3	- 5	- 7	- 8	- 7	16
- 9	- 8	- 6	- 5	- 3	- 3	- 3	- 4	- 6	- 8	- 9	-10	17
- 8	- 8	- 6	- 5	- 2	0	1	1	0	- 2	- 3	- 3	18
- 4	- 5	- 5	- 5	- 2	0	- 1	- 1	0	- 2	- 3	- 4	19
- 4	- 4	- 4	- 4	1	3	3	3	2	0	- 2	- 3	20
- 4	- 5	- 5	- 5	- 3	- 1	- 1	- 2	- 2	- 1	- 2	- 3	21
- 5	- 5	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 1	- 1	- 1	- 3	- 4	22
- 4	- 5	- 4	- 5	- 6	- 5	- 3	- 1	0	0	0	- 2	23
- 5	- 6	- 6	- 6	- 7	- 8	- 8	- 7	- 6	- 4	- 3	- 3	24
- 6	- 7	- 7	- 8	- 9	- 9	- 8	- 8	- 7	- 7	- 6	- 5	25

1884.

Juli.

Aug.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Aug.	26	-4	-3	-3	-3	-6	-6	-4	-3	2	3	3	3
	27	7	6	4	3	0	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2
	28	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-3
	29	-7	-8	-7	-7	-5	-5	-7	-8	-13	-16	-19	-20
	30	-9	-7	-5	-3	-1	0	1	0	-1	-2	-1	-5
	31	-4	-3	-1	0	1	1	1	0	-2	-3	-5	-6
Sept.	1	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	-2	-3	-5	-6
	2	-16	-14	-12	-10	-5	-3	-1	-1	-1	-2	-2	-3
	3	-3	-2	-1	0	0	0	0	1	1	-1	-1	-3
	4	-6	-7	-6	-5	-2	-1	-1	-1	-2	-3	-5	-6
	5	-8	-8	-8	-8	-5	-3	-2	0	1	-1	-2	-5
	6	-2	-3	-3	-3	-1	0	2	3	4	5	2	-3
	7	1	0	-2	-5	-1	0	2	3	3	2	1	-3
	8	-14	-14	-14	-14	-13	-10	-6	-5	-1	0	-1	-4
	9	1	-2	-4	-5	-3	-2	1	3	6	6	5	3
	10	-5	-6	-7	-8	-10	-10	-10	-8	-6	-6	-7	-8
	11	-6	-6	-6	-6	-7	-8	-10	-10	-10	-10	-10	-9
	12	-3	-3	-3	-3	-6	-7	-8	-9	-10	-10	-9	-8
	13	-8	-7	-6	-5	-5	-6	-8	-9	-12	-13	-12	-10
	14	-8	-6	-3	-2	-1	-1	-2	-4	-7	-8	-10	-9
	15	-10	-8	-7	-6	-5	-5	-5	-5	-7	-9	-11	-11
	16	-11	-11	-10	-9	-5	-4	-3	-3	-4	-6	-10	-12
	17	-15	-15	-15	-15	-12	-11	-7	-6	-7	-8	-9	-11
	18	-10	-9	-7	-5	-4	-3	-3	-3	-3	-3	-4	-4
	19	-7	-9	-11	-12	-10	-8	-6	-5	-5	-6	-7	-7
	20	-6	-6	-6	-5	-3	-2	-1	-1	0	0	-3	-6
	21	-9	-10	-10	-10	-8	-7	-7	-7	-8	-8	-7	-8
	22	-5	-5	-6	-6	-6	-6	-5	-5	-4	-6	-6	-7
	23	-5	-5	-5	-5	-4	-3	-2	-2	2	2	2	2
	24	3	2	1	0	-1	-1	0	2	3	3	3	3
	25	-2	-1	-1	-3	-5	-6	-8	-8	-8	-6	-6	-6
	26	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
	27	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-3	-3	-4	-3
	28	-3	-3	-2	-2	-3	-3	-4	-4	-4	-4	-4	-4



Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4	6	6	6	6	6	6	6	7	8	9	9	26
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-3	-3	-2	-2	27
-2	-2	-3	-2	-2	-3	-4	-5	-6	-6	-7	-7	28
-20	-18	-18	-17	-14	-12	-12	-11	-10	-10	-10	-10	29
-4	-3	0	1	2	3	0	0	-1	-2	-4	-5	30
-6	-5	-3	-1	2	2	0	-1	-2	-3	-3	-3	31
-6	-7	-8	-9	-10	-10	-9	-8	-9	-11	-14	-15	1
-3	-3	-2	-2	0	2	3	3	2	2	-1	-3	2
-4	-5	-4	-4	-3	-2	-1	-1	-2	-3	-4	-5	3
-5	-3	-3	-2	0	0	-2	-4	-5	-5	-6	-7	4
-6	-6	-6	-7	-6	-3	-1	1	3	3	1	-1	5
-6	-7	-6	-4	1	5	8	7	7	6	5	3	6
-8	-10	-11	-11	-12	-12	-12	-13	-13	-13	-13	-13	7
-6	-7	-9	-8	-7	-6	-3	0	3	5	6	4	8
0	-1	-3	-4	-4	-3	-1	0	1	0	-1	-3	9
-8	-9	-8	-8	-9	-10	-10	-11	-11	-9	-7	-6	10
-8	-8	-8	-8	-8	-9	-9	-10	-11	-11	-9	-6	11
-8	-7	-7	-7	-8	-9	-10	-11	-13	-14	-15	-12	12
-8	-6	-5	-5	-5	-6	-8	-10	-11	-12	-11	-10	13
-8	-6	-3	-2	-2	-3	-5	-6	-9	-10	-11	-12	14
-10	-7	-6	-5	-4	-4	-5	-6	-8	-10	-11	-11	15
-13	-13	-11	-10	-8	-6	-7	-8	-9	-11	-12	-13	16
-13	-14	-13	-12	-10	-8	-7	-7	-7	-8	-9	-10	17
-6	-7	-7	-7	-4	-3	-2	-1	-1	-2	-3	-5	18
-7	-7	-7	-8	-6	-5	-4	-3	-2	-2	-3	-4	19
-8	-9	-9	-9	-7	-4	-2	-1	0	-2	-4	-6	20
-8	-8	-8	-9	-9	-8	-7	-5	-4	-3	-2	-3	21
-9	-9	-10	-10	-10	-10	-8	-5	-3	-3	-2	-3	22
0	-2	-2	-4	-4	-3	-3	-2	-2	-3	-2	0	23
1	-1	-2	-2	-3	-4	-3	-3	-1	-1	0	-1	24
-7	-7	-7	-7	-9	-9	-8	-7	-5	-3	0	2	25
2	2	2	3	3	2	1	0	-1	-1	-1	0	26
-2	-2	-1	-2	-3	-3	-5	-5	-6	-3	-1	-3	27
-1	0	1	2	2	3	4	4	3	2	1	-2	28

1884.

Aug.

Sept.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Sept.	29	- 2	- 1	0	1	0	- 1	- 3	- 3	- 5	- 6	- 6	- 6
	30	- 2	- 1	0	1	3	5	5	5	4	4	3	2
Okt.	1	- 7	- 7	- 7	- 7	- 6	- 5	- 5	- 6	- 6	- 7	- 9	-10
	2	- 5	- 3	- 2	- 3	- 4	- 2	1	1	3	3	2	1
	3	1	3	4	1	0	0	- 1	0	1	1	- 2	- 4
	4	- 9	- 9	- 9	- 9	- 2	0	4	6	6	4	0	- 2
	5	0	0	0	0	3	3	3	4	4	3	1	- 2
	6	- 3	- 5	- 6	- 7	- 6	- 6	- 6	- 5	- 6	- 5	- 5	- 6
	7	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 8	- 5	- 3	- 1	- 1	- 1	- 2
	8	- 2	- 3	- 4	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 4	- 2	- 1	- 1
	9	1	1	1	2	- 4	- 4	- 3	- 2	2	3	3	2
	10	- 2	- 2	- 3	- 4	- 8	- 9	- 9	- 8	- 4	- 3	- 5	- 5
	11	- 4	- 3	- 3	- 3	- 7	- 7	- 8	- 6	- 7	- 7	- 8	- 8
	12	- 3	- 1	- 1	- 1	- 2	- 3	- 3	- 3	- 3	- 2	- 1	- 1
	13	1	- 4	- 2	0	0	2	1	0	3	4	4	3
	14	4	6	9	11	11	12	15	14	5	0	- 3	- 3
	15	- 3	- 1	0	3	5	5	2	2	- 3	- 3	- 4	- 2
	16	- 4	- 2	- 2	- 3	0	3	7	9	9	9	5	2
	17	14	12	11	13	14	19	23	24	23	20	16	13
	18	16	14	14	14	16	18	20	21	17	10	6	5
	19	5	4	2	- 2	- 4	- 4	- 1	- 1	0	1	0	- 1
	20	12	13	13	13	12	13	17	18	20	19	16	15
	21	8	7	6	5	6	6	6	5	3	3	2	2
	22	1	0	0	- 1	0	2	2	2	0	0	0	0
	23	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	4	3
	24	- 1	- 2	- 3	- 4	- 4	- 4	- 4	- 3	- 3	- 3	- 4	- 4
	25	- 2	- 1	- 1	0	- 1	- 2	- 2	- 2	- 2	- 1	- 1	- 1
	26	1	0	0	0	2	1	0	- 1	2	0	0	- 1
	27	14	14	13	13	13	14	13	15	15	20	20	22
	28	37	37	30	35	32	29	27	25	20	15	11	10
	29	0	- 1	- 2	- 1	1	8	12	15	20	23	25	27
	30	6	5	6	7	8	8	4	3	0	- 3	- 5	- 5
	31	- 8	- 7	- 8	- 8	- 9	- 7	- 4	- 4	- 4	- 4	- 5	- 7

## Eftermiddag.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-4	-2	-1	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-6	-4	-3	29
2	2	3	4	6	6	5	4	1	-2	-5	-7	30
-12	-12	-12	-12	-10	-8	-6	-6	-6	-6	-6	-6	1
0	0	-1	0	3	6	8	7	5	1	1	0	2
-6	-8	-8	-6	-5	-3	-3	-3	-3	-5	-8	-9	3
-2	-1	0	1	5	6	6	5	5	3	1	0	4
-3	-2	-1	-1	0	1	1	1	2	1	0	-1	5
-8	-9	-10	-12	-11	-8	-6	-4	-3	-2	-2	-3	6
-4	-6	-6	-7	-8	-7	-5	-3	-2	0	0	-1	7
-3	-6	-8	-9	-8	-7	-6	-4	-2	0	1	1	8
-2	-3	-3	-4	-4	-5	-4	-3	-2	-1	0	-1	9
-7	-7	-9	-9	-10	-10	-12	-12	-12	-10	-8	-6	10
-7	-4	-2	-2	-3	-6	-8	-9	-10	-8	-7	-5	11
-3	-5	-6	-7	-7	-6	-7	-8	-8	-6	-3	-1	12
2	2	5	5	6	7	6	4	1	0	1	2	13
2	2	2	3	6	5	2	1	0	-3	-6	-4	14
-1	0	0	0	0	0	-1	-3	-4	-5	-6	-5	15
1	3	7	9	12	12	14	15	16	17	17	16	16
10	10	13	15	21	26	29	30	30	28	24	20	17
3	5	7	7	11	12	12	12	12	10	8	6	18
-4	-4	-3	-3	0	6	7	8	9	10	12	12	19
9	9	8	8	9	12	14	14	15	13	10	9	20
1	1	1	-3	0	-7	-6	-4	-2	1	2	2	21
1	2	2	2	1	1	1	2	3	5	7	7	22
1	0	-2	-2	-2	-3	-4	-4	-3	-1	1	0	23
-4	-5	-5	-5	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-3	-3	24
-1	-1	0	0	2	0	-1	-2	-1	0	1	2	25
-1	2	4	4	3	1	2	3	4	6	11	14	26
27	30	35	38	42	42	40	39	37	37	37	37	27
7	6	6	5	3	2	-1	-4	-1	-7	-4	-1	28
29	30	32	32	31	30	27	23	18	13	9	7	29
-5	-5	-6	-6	-3	-1	0	0	-1	-2	-3	-6	30
-9	-8	-8	-7	-4	-3	-3	-3	-4	-6	-7	-7	31

1884.

Sept.

Okt.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Nov.	1	-6	-5	-3	-3	-2	-1	-1	0	-2	-4	-6	-6
	2	-10	-11	-13	-13	-11	-9	-8	-8	-8	-9	-12	-14
	3	-12	-14	-15	-16	-13	-11	-9	-9	-9	-9	-9	-10
	4	0	0	1	2	4	6	6	7	6	6	3	0
	5	-2	-4	-6	-8	-6	-8	-8	-8	-9	-10	-12	-14
	6	-2	-2	-3	-4	-2	1	4	6	8	6	2	2
	7	13	10	8	5	2	1	2	2	4	4	3	3
	8	-7	-7	-8	-8	-10	-10	-8	-7	-4	-2	0	-2
	9	9	9	8	7	7	5	5	4	3	3	3	4
	10	5	6	7	6	5	5	4	4	3	2	4	6
	11	4	5	6	6	7	7	4	-2	-3	-5	-3	-2
	12	-8	-7	-6	-4	-2	0	1	1	-3	-6	-7	-9
	13	-17	-17	-17	-16	-11	-8	-7	-6	-7	-10	-13	-16
	14	-5	-5	-4	-3	-1	1	1	3	-1	-2	-3	-4
	15	-4	-5	-5	-5	-3	-2	0	0	-1	-2	-4	-5
	16	-4	-4	-5	-5	-3	-2	0	0	2	2	1	0
	17	-4	-5	-5	-4	-3	-3	-2	-1	0	0	0	0
	18	-1	-1	-2	-2	-1	0	1	1	1	1	1	1
	19	9	8	7	5	5	5	5	4	5	5	3	2
	20	-2	-3	-4	-5	-5	-4	-4	-4	-2	-2	-1	-1
	21	-6	-6	-6	-6	-5	-4	-3	-3	3	5	9	9
	22	-3	-6	-7	-8	-9	-9	-9	-8	-8	-5	-4	-3
	23	-4	-4	-3	-2	-2	-1	-4	-12	-6	-3	0	4
	24	6	5	4	3	4	3	2	2	-5	-5	-4	-4
	25	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-3	-3	-3	-2	-2	-1
	26	-3	0	3	4	5	4	2	0	-3	-3	-2	-1
	27	-6	-4	0	3	5	6	3	2	-2	-4	-6	-6
	28	-1	0	1	4	5	4	1	1	-3	-4	-5	-6
	29	3	6	8	9	8	6	3	2	-1	-3	-6	-8
	30	-6	-5	-5	-4	0	1	3	3	0	-2	-5	-7
Dec.	1	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-2	-3	-2	0	-1	-2
	2	-2	-3	-4	-6	-2	-3	3	3	3	2	-1	-3
	3	-6	-7	-7	-6	-4	-4	-5	-5	-10	-13	-16	-21
	4	-15	-16	-16	-17	-12	-10	-5	-2	1	0	0	-3

## Eftermiddag.

1884.

Nov.

Dec.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-7	-8	-7	-7	-7	-5	-4	-3	-3	-5	-6	-9	1
-16	-17	-16	-16	-14	-11	-9	-8	-6	-6	-7	-9	2
-12	-13	-13	-12	-6	-3	-1	2	5	5	4	2	3
-2	-4	-5	-5	-4	-2	0	1	2	2	1	0	4
-16	-16	-15	-15	-11	-9	-5	-4	0	2	4	1	5
1	0	-1	-1	-1	0	2	3	5	6	9	12	6
1	-1	-3	-3	-6	-9	-10	-12	-11	-10	-9	-8	7
-3	-3	-3	-1	-1	-2	-1	0	3	5	7	8	8
4	5	4	4	1	0	-1	-1	-1	0	1	3	9
9	12	14	14	13	12	9	8	7	6	5	4	10
-2	-3	-3	-4	-4	-3	-2	-2	-3	-5	-7	-7	11
-8	-8	-6	-6	-4	-3	-4	-6	-8	-12	-15	-16	12
-17	-15	-12	-10	-4	0	0	-1	-1	-3	-6	-6	13
-5	-6	-5	-5	-3	0	1	2	2	1	-1	-3	14
-7	-7	-7	-7	-4	-3	-2	-2	-2	-2	-3	-3	15
-2	-3	-4	-5	-3	-1	0	1	2	0	-3	-4	16
-1	-2	-3	-3	-2	0	2	5	5	4	2	0	17
0	0	0	0	1	2	3	4	5	7	8	9	18
0	-1	-1	-1	0	1	2	3	4	3	2	0	19
-2	-3	-4	-5	-10	-10	-10	-10	-9	-8	-7	-6	20
10	6	5	3	4	1	3	5	7	6	4	1	21
-4	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-6	-6	-6	-6	-5	22
6	8	8	8	5	3	3	4	6	8	9	7	23
-4	-3	-3	-3	-2	-3	-6	-7	-7	-7	-6	-3	24
0	2	3	3	3	0	-3	-5	-7	-7	-7	-6	25
5	9	11	11	6	4	2	1	0	-3	-5	-6	26
-3	0	3	3	5	5	4	2	-1	-3	-3	-2	27
-6	-4	-3	-2	3	5	4	3	0	-1	-1	0	28
-10	-6	-4	-3	2	1	1	0	-1	-1	-2	-4	29
-8	-8	-6	-4	-2	-2	-2	-3	-3	-3	-4	-4	30
-4	-2	-3	-4	-3	-1	5	4	3	2	1	0	1
-5	-6	-7	-7	-4	-2	-1	0	-1	-1	-2	-4	2
-26	-29	-30	-32	-29	-25	-23	-20	-16	-15	-15	-15	3
-6	-6	-6	-5	-2	-3	1	5	9	9	8	6	4

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1884.													
Dec.	5	4	2	-1	-3	-1	-2	-3	-5	-4	-1	-3	-3
	6	8	6	4	3	5	3	1	2	6	6	5	4
	7	-5	-5	-5	-4	-5	-3	-1	0	2	2	4	7
	8	9	9	9	8	5	3	-1	-2	-1	0	1	4
	9	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	10
	10	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7
	11	-1	-2	-2	-3	-1	0	0	0	-4	-8	-10	-10
	12	3	4	6	9	11	12	12	12	9	8	6	7
	13	7	7	8	8	9	9	6	5	1	0	-2	-3
	14	7	8	8	8	5	5	5	6	6	6	7	7
	15	2	3	4	6	4	2	0	0	6	9	12	12
	16	17	16	14	12	19	20	21	22	18	15	9	5
	17	6	4	2	-2	-2	-2	-5	-7	-7	-4	-1	-1
	18	2	2	2	2	5	6	10	10	13	13	12	8
	19	4	2	0	-2	-6	-8	-9	-9	-8	-8	-11	-12
	20	8	8	8	8	10	11	13	14	13	12	10	8
	21	6	5	5	5	5	5	6	6	6	6	5	5
	22	-2	-1	-2	0	-2	-2	-2	-1	0	1	3	3
	23	-2	-3	-3	-3	-3	-3	0	-3	-5	-4	-4	-3
	24	-1	-1	-1	0	1	0	-1	-1	-3	-3	-3	-2
	25	-1	-1	-1	-2	-4	-6	-6	-6	-9	-10	-11	-9
	26	2	3	3	3	1	0	-2	-2	-5	-7	-8	-8
	27	-8	-7	-6	-2	0	0	-1	-1	-6	-8	-8	-8
	28	-4	-3	-1	0	1	1	1	0	-3	-4	-7	-8
	29	-10	-10	-11	-11	-8	-7	-6	-6	-5	-7	-10	-11
	30	-7	-8	-9	-8	-3	-2	0	1	0	0	-3	-5
1885.	31	-5	-4	-4	-3	0	2	3	4	3	0	3	4
Jan.	1	-7	-9	-10	-9	-7	-5	-4	-3	-3	-4	-7	-9
	2	-8	-10	-13	-15	-14	-12	-11	-10	-7	-7	-8	-11
	3	-9	-11	-13	-15	-13	-12	-8	-8	-6	-5	-3	-6
	4	-6	-7	-8	-9	-8	-7	-5	-5	-4	-1	-1	-1
	5	-3	-5	-7	-8	-9	-8	-7	-6	-4	-4	-4	-4
	6	-12	-13	-14	-16	-18	-19	-20	-19	-16	-13	-10	-8
	7	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	5

## Eftermiddag.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
- 5	- 2	0	1	3	6	8	10	11	11	11	10	5
2	0	- 1	- 1	- 1	- 1	- 3	- 3	- 5	- 5	- 5	- 4	6
8	10	8	8	5	3	2	3	4	5	7	8	7
4	2	1	1	2	2	3	2	2	3	4	5	8
12	13	14	14	12	9	5	6	7	7	7	7	9
7	7	7	8	8	8	7	5	3	1	0	0	10
- 9	- 5	- 3	- 1	0	0	0	1	1	1	1	2	11
7	9	12	12	13	11	10	10	9	8	8	8	12
- 4	- 2	- 1	- 2	- 3	- 4	- 1	2	5	5	5	6	13
7	6	1	- 1	- 6	- 7	6	6	6	5	3	2	14
11	11	10	11	17	22	24	23	22	21	20	18	15
3	4	5	6	10	10	10	10	10	8	8	6	16
- 4	- 5	- 5	- 4	- 2	- 1	0	2	4	4	4	2	17
6	5	5	5	7	8	8	9	10	9	8	6	18
-12	-14	-14	-14	- 8	- 3	3	6	9	9	8	8	19
5	3	3	3	5	5	6	7	7	8	8	7	20
2	1	0	- 1	- 4	- 6	- 6	- 6	- 6	- 6	- 5	- 3	21
3	2	1	0	- 2	- 3	- 4	- 4	- 3	- 3	- 2	- 2	22
- 2	- 1	- 1	- 2	- 3	- 4	- 4	- 5	- 5	- 4	- 3	- 2	23
- 1	1	2	2	1	0	- 1	- 2	- 2	- 2	- 2	- 1	24
- 7	- 3	0	1	3	2	1	0	- 2	- 1	0	1	25
- 7	- 5	- 3	- 3	- 3	- 2	- 3	- 4	- 7	- 8	- 8	- 9	26
- 6	- 4	- 2	- 1	0	0	- 4	- 4	- 5	- 6	- 6	- 5	27
- 7	- 7	- 3	- 3	0	1	0	- 1	- 3	- 7	- 9	-10	28
-11	-11	- 9	- 7	- 2	1	2	2	0	- 2	- 4	- 5	29
- 9	-11	-13	-11	- 8	- 7	- 3	0	1	- 2	- 3	- 4	30
- 6	- 6	- 5	- 5	- 3	- 2	- 1	1	3	1	- 2	- 5	31
-13	-15	-16	-16	-15	-13	-11	- 8	- 5	- 4	- 4	- 6	1
-14	-16	-18	-18	-18	-17	-12	-11	- 9	- 7	- 5	- 6	2
- 9	-12	-14	-15	-14	-13	-10	- 7	- 5	- 2	- 1	- 3	3
- 4	- 5	- 7	- 7	- 8	- 9	- 7	- 5	- 4	- 3	- 2	- 2	4
- 4	- 5	- 7	- 8	-10	-11	-11	-10	- 9	- 8	- 8	-10	5
- 6	- 7	- 8	- 8	- 9	- 9	- 7	- 5	- 3	- 1	1	3	6
6	8	8	8	7	5	4	2	1	0	0	0	7

1884.

Dec.

1885.

Jan.

		Formiddag.													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1885.	Jan.	8	1	3	4	4	2	1	-1	-3	-5	-5	-4	-3	
		9	-1	-1	-1	-1	-1	-3	-4	-8	-9	-9	-10	-10	
		10	-10	-9	-7	-5	-4	-3	-3	-4	-7	-10	-11	-10	
		11	-9	-8	-8	-8	-7	-9	-10	-10	-11	-12	-15	-15	
		12	-4	-4	-5	-4	-2	-3	-4	-5	-3	-3	-3	-2	
		13	-8	-9	-10	-10	-9	-8	-5	-5	-4	-5	-6	-7	
		14	-3	-5	-7	-9	-8	-6	-6	-5	-5	-4	-4	-5	
		15	-1	-3	-5	-7	-5	-4	-3	-3	-3	-4	-5	-6	
		16	-9	-10	-11	-12	-12	-11	-7	-7	-7	-6	-6	-7	
		17	-8	-11	-14	-16	-15	-14	-13	-13	-12	-11	-11	-12	
		18	-10	-12	-14	-15	-13	-12	-12	-11	-9	-9	-8	-9	
		19	-15	-17	-18	-18	-15	-14	-10	-10	-10	-11	-10	-12	
		20	-16	-16	-17	-18	-17	-17	-15	-15	-13	-12	-12	-12	
		21	-9	-8	-8	-8	-8	-9	-9	-9	-9	-8	-7	-6	
		22	-10	-10	-10	-10	-10	-11	-11	-11	-9	-10	-12	-11	
		23	-12	-12	-11	-11	-11	-12	-12	-12	-12	-11	-11	-10	
		24	-11	-11	-10	-10	-10	-11	-13	-14	-15	-14	-14	-14	
		25	-14	-13	-13	-13	-11	-10	-10	-11	-16	-17	-18	-17	
		26	-16	-15	-13	-11	-14	-12	-12	-13	-16	-18	-19	-19	
		27	-18	-14	-12	-11	-8	-7	-6	-6	-10	-13	-14	-14	
		28	-12	-12	-10	-8	-6	-4	-4	-4	-6	-8	-10	-12	
		29	-10	-11	-9	-6	-3	0	-1	-1	-3	-5	-8	-10	
		30	-9	-9	-8	-7	-4	-2	0	0	-1	-2	-5	-7	
		31	-11	-11	-10	-9	-6	-5	-5	-4	-6	-8	-10	-12	
		Febr.	1	-7	-9	-10	-8	-5	-2	1	2	3	2	1	-1
			2	-8	-11	-13	-13	-10	-7	-3	0	-2	-3	-4	-4
			3	-6	-11	-8	-7	-7	-9	-4	-4	-4	-6	-8	-9
			4	-2	-3	-5	-5	-6	-6	-7	-7	-5	-4	-2	-2
			5	-4	-4	-4	-4	-4	-5	-7	-6	-6	-6	-6	-3
			6	-7	-6	-5	-4	-6	-7	-9	-10	-8	-8	-7	-6
			7	-5	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-9	-10	-9	-8	-7
8	-12		-11	-10	-10	-8	-7	-7	-7	-10	-10	-10	-10		
9	-9		-8	-8	-7	-10	-12	-14	-15	-21	-24	-24	-25		
10	-24		-20	-18	-15	-10	-7	-7	-6	-6	-7	-8	-8		



Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-2	-3	-3	-4	-3	-2	0	0	-1	0	-1	-2	8
-8	-8	-7	-7	-7	-7	-8	-8	-7	-7	-8	-9	9
-8	-7	-6	-6	-3	-3	-4	-5	-7	-9	-10	-10	10
-12	-9	-6	-4	-4	-5	-4	-2	1	3	2	-1	11
-3	-3	-4	-3	-2	-2	-2	-3	-4	-5	-6	-7	12
-7	-8	-8	-8	-7	-5	-4	-3	-1	-1	-1	-2	13
-6	-8	-8	-8	-5	-3	-1	0	1	1	1	0	14
-7	-8	-8	-8	-7	-6	-4	-3	-2	-3	-4	-6	15
-9	-9	-10	-11	-12	-12	-11	-10	-9	-8	-8	-8	16
-14	-14	-16	-16	-17	-15	-13	-11	-9	-7	-6	-8	17
-12	-15	-17	-17	-17	-15	-12	-10	-9	-10	-11	-12	18
-13	-15	-17	-18	-20	-21	-21	-20	-18	-16	-14	-15	19
-11	-11	-11	-11	-15	-13	-12	-11	-10	-10	-10	-10	20
-6	-8	-9	-9	-10	-11	-10	-10	-9	-9	-9	-10	21
-10	-10	-11	-11	-12	-14	-14	-14	-14	-13	-13	-12	22
-9	-9	-9	-9	-9	-10	-13	-14	-15	-14	-13	-12	23
-12	-11	-11	-11	-10	-10	-13	-14	-15	-15	-15	-15	24
-15	-14	-12	-11	-8	-8	-10	-12	-15	-17	-18	-17	25
-19	-18	-17	-16	-13	-10	-10	-10	-10	-14	-17	-18	26
-14	-12	-9	-8	-4	-3	-3	-3	-5	-7	-9	-11	27
-13	-13	-11	-11	-5	-4	-1	-1	0	-2	-5	-7	28
-12	-13	-12	-11	-7	-5	-4	-3	-3	-4	-6	-8	29
-10	-12	-11	-10	-6	-4	-3	-3	-3	-4	-6	-9	30
-14	-14	-12	-12	-10	-8	-6	-4	-2	-2	-3	-5	31
-4	-7	-9	-10	-10	-11	-8	-7	-5	-4	-3	-5	1
-3	-5	-7	-7	-11	-11	-8	-4	0	0	-1	-3	2
-11	-14	-15	-14	-14	-14	-11	-7	-3	-1	0	0	3
-2	-3	-4	-4	-5	-7	-6	-5	-5	-5	-5	-4	4
-2	-4	-5	-5	-8	-9	-8	-9	-9	-8	-8	-8	5
-7	-7	-7	-7	-6	-7	-8	-8	-9	-8	-6	-5	6
-6	-6	-5	-5	-6	-7	-7	-11	-13	-13	-13	-13	7
-9	-7	-6	-4	-3	-3	-4	-6	-8	-9	-9	-9	8
-27	-29	-30	-28	-27	-25	-24	-20	-22	-23	-24	-24	9
-9	-7	-5	-4	-2	-1	-2	-2	-2	-4	-5	-7	10

1885.

Jan.

Febr.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1885.													
Febr.	11	-7	-7	-7	-7	-6	-6	-6	-6	-5	-7	-12	-14
	12	-20	-21	-22	-24	-21	-16	-15	-15	-12	-12	-14	-17
	13	-16	-18	-20	-22	-23	-23	-22	-22	-20	-19	-20	-20
	14	-3	-4	-6	-7	-4	-3	-2	-2	-2	-3	-4	-6
	15	-6	-7	-8	-7	-4	-1	0	1	1	0	-1	-1
	16	-4	-5	-7	-8	-9	-8	-7	-7	-7	-7	-7	-7
	17	-2	-2	-2	-2	-1	0	2	3	4	5	5	5
	18	1	0	0	-1	-3	-2	-1	-1	0	-1	-1	-2
	19	-1	-3	-3	-4	-4	-4	-4	-3	-3	-2	-2	-2
	20	-6	-7	-8	-9	-8	-8	-7	-7	-5	-3	-1	0
	21	-4	-2	-1	-1	-1	-1	-2	-3	-3	-4	-4	-4
	22	-3	-3	-2	-2	-8	-11	-11	-11	-10	-9	-7	-5
	23	-39	-40	-41	-40	-43	-41	-43	-43	-43	-43	-39	-34
	24	-4	-4	-5	-6	5	4	2	0	-5	-8	-11	-11
	25	-12	-10	-8	-6	-5	-6	-7	-7	-9	-12	-14	-14
	26	-7	-6	-4	-3	1	3	4	4	1	-2	-3	-4
	27	-11	-11	-11	-11	-10	-10	-11	-11	-11	-11	-12	-15
	28	-15	-14	-13	-12	-9	-7	-6	-6	-6	-7	-9	-9
Marts.	1	-7	-9	-9	-8	-7	-4	-3	-3	-3	-4	-4	-8
	2	-10	-10	-10	-10	-5	-1	2	2	5	6	6	3
	3	-5	-6	-8	-9	-10	-10	-10	-9	-9	-9	-8	-9
	4	-7	-9	-11	-12	-14	-14	-12	-11	-8	-6	-6	-8
	5	-5	-5	-6	-7	-8	-8	-8	-8	-3	-1	1	1
	6	-6	-7	-8	-8	-7	-7	-9	-9	-9	-8	-7	-6
	7	-5	-5	-5	-4	-4	-2	-2	-2	-2	-1	0	1
	8	-3	-3	-3	-4	-7	-9	-13	-13	-16	-15	-15	-14
	9	-3	-3	-2	-2	0	2	4	3	0	-3	-5	-6
	10	-6	-5	-3	-2	1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2
	11	-9	-8	-7	-6	-3	-3	-4	-6	-10	-13	-14	-13
	12	-12	-10	-8	-4	-1	1	-1	0	-3	-4	-3	-3
	13	-3	-4	-5	-6	-7	-7	-7	-8	-9	-11	-12	-14
	14	-11	-11	-10	-9	-8	-8	-7	-7	-6	-6	-8	-9
	15	-11	-11	-10	-10	-8	-8	-8	-8	-7	-8	-10	-12
	16	-12	-12	-13	-13	-11	-9	-8	-7	-4	-4	-5	-6

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-15	-16	-17	-17	-17	-16	-16	-16	-15	-16	-18	-19	11
-17	-17	-16	-14	-11	-10	-10	-9	-9	-11	-13	-15	12
-21	-21	-21	-21	-18	-14	-12	-9	-6	-5	-4	-3	13
-11	-12	-14	-14	-14	-11	-9	-8	-5	-5	-4	-5	14
-3	-4	-5	-6	-6	-5	-3	-3	-2	-2	-3	-4	15
-7	-8	-9	-8	-6	-5	-4	-2	0	0	0	-1	16
0	-1	-2	-1	3	4	6	5	4	2	1	1	17
-3	-3	-4	-4	-4	-2	-2	-1	0	1	2	1	18
-3	-4	-5	-7	-11	-11	-10	-9	-9	-6	-3	-5	19
-1	-2	-4	-4	-5	-5	-4	-2	-1	-2	-2	-3	20
-3	-3	-5	-6	-8	-8	-8	-9	-10	-8	-6	-4	21
-4	-5	-6	-6	-10	-12	-17	-21	-25	-29	-33	-36	22
-25	-20	-13	-11	-7	-6	-5	-4	-3	-2	0	-2	23
-9	-8	-8	-7	-6	-7	-9	-10	-11	-12	-12	-12	24
-12	-8	-7	-6	-4	-2	-2	-3	-5	-7	-8	-8	25
-5	-5	-5	-4	-3	-3	-3	-5	-5	-6	-8	-9	26
-18	-21	-21	-22	-19	-17	-15	-13	-13	-13	-14	-15	27
-10	-11	-12	-12	-8	-6	-4	-3	-2	-3	-4	-5	28
-9	-10	-10	-10	-11	-12	-10	-7	-6	-7	-8	-9	1
0	-1	-2	-2	-1	1	2	3	3	1	-1	-3	2
-11	-12	-14	-14	-16	-16	-14	-12	-10	-8	-7	-7	3
-12	-14	-15	-16	-16	-17	-16	-15	-13	-11	-8	-6	4
-1	-3	-5	-6	-8	-9	-8	-6	-5	-5	-5	-5	5
-4	-5	-5	-5	-5	-5	-6	-6	-6	-6	-6	-5	6
2	3	2	1	1	0	-2	-3	-3	-3	-3	-3	7
-10	-7	-3	0	0	-2	-5	-9	-12	-10	-8	-5	8
-3	-2	0	1	1	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	9
-2	-3	-3	-3	0	1	-1	-1	-2	-4	-6	-8	10
-11	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-9	-10	-10	-11	11
-3	-3	-4	-4	-3	-2	-2	-3	-2	-2	-3	-3	12
-16	-16	-15	-14	-10	-8	-8	-9	-11	-11	-12	-12	13
-10	-12	-12	-12	-10	-8	-8	-8	-9	-9	-10	-10	14
-12	-12	-12	-12	-11	-11	-9	-6	-4	-5	-7	-10	15
-9	-10	-10	-10	-8	-5	-4	-4	-4	-4	-3	-3	16

1885.

Febr.

Marts.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1885.													
Marts.	17	-3	-2	-2	-1	-1	-1	-1	2	1	1	0	-3
	18	-10	-11	-10	-8	-3	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-1
	19	-3	-5	-6	-6	-5	-1	0	2	3	2	2	0
	20	4	1	-2	-4	-4	-2	1	3	5	3	0	-4
	21	14	11	9	6	6	7	8	9	16	19	21	22
	22	6	4	3	3	2	-1	-2	-3	-1	0	1	2
	23	-2	-3	-5	-6	-11	-13	-14	-13	-10	-7	-3	0
	24	-3	-2	-2	-1	-2	-2	-4	-4	-7	-8	-9	-9
	25	-14	-12	-11	-9	-6	-5	-4	-5	-8	-12	-13	-14
	26	-16	-14	-13	-12	-8	-7	-5	-4	-6	-9	-13	-15
	27	-13	-15	-11	-10	-6	-4	-1	-1	-3	-6	-10	-12
	28	-11	-10	-8	-6	-1	1	3	3	0	-1	-3	-3
	29	-7	-6	-6	-5	-4	-3	-2	-2	-3	-5	-7	-9
	30	-6	-6	-6	-7	-5	-5	-4	-3	-4	-5	-8	-9
	31	-12	-13	-14	-15	-14	-12	-10	-8	-5	-4	-4	-6
April.	1	-7	-7	-7	-7	-5	-4	-2	-2	-2	-2	-4	-5
	2	-11	-10	-10	-10	-11	-9	-5	-4	-1	0	1	1
	3	-4	-4	-5	-5	-6	-5	-6	-6	-5	-4	-3	-3
	4	-8	-10	-10	-10	-11	-12	-12	-11	-11	-9	-9	-8
	5	-6	-7	-7	-7	-9	-9	-9	-9	-11	-10	-9	-9
	6	-6	-6	-7	-7	-8	-9	-9	-9	-10	-10	-10	-10
	7	-8	-8	-7	-6	-3	-3	-6	-7	-9	-9	-9	-6
	8	-9	-9	-9	-9	-6	-6	-5	-6	-6	-9	-11	-14
	9	-8	-7	-6	-4	-1	-1	-3	-3	-8	-10	-12	-12
	10	-6	-6	-5	-4	-1	0	4	4	0	-2	-5	-7
	11	-2	-2	-3	-4	-1	0	2	1	-1	-2	-6	-7
	12	-6	-7	-7	-7	-8	-7	-8	-8	-8	-9	-9	-10
	13	-12	-13	-12	-11	-9	-9	-9	-9	-9	-10	-11	-12
	14	-8	-8	-8	-8	-10	-10	-10	-8	-8	-9	-11	-10
	15	-7	-8	-8	-7	-8	-7	-6	-6	-7	-8	-9	-10
	16	-12	-14	-14	-15	-14	-13	-12	-12	-9	-8	-10	-12
	17	-11	-12	-13	-15	-14	-13	-12	-11	-8	-9	-9	-10
	18	-10	-11	-13	-15	-18	-16	-14	-13	-12	-10	-10	-10
	19	-9	-9	-10	-10	-14	-15	-14	-14	-12	-10	-9	-8

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
- 6	- 8	- 9	-11	- 6	- 3	- 3	- 6	- 6	- 4	- 2	- 6	17
- 3	- 6	- 8	- 9	- 8	- 5	- 2	- 1	1	0	0	- 1	18
- 2	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	1	3	7	10	11	9	19
-10	-14	-15	-16	-15	-14	- 7	2	8	11	15	16	20
24	21	14	12	3	0	4	6	9	10	10	9	21
1	- 1	- 2	- 3	- 3	- 2	- 2	- 2	- 2	0	- 1	- 1	22
0	0	0	0	- 1	- 1	- 2	- 3	- 4	- 4	- 5	- 4	23
- 9	-11	-11	- 9	- 7	- 6	- 6	- 6	- 8	-11	-13	-14	24
-14	-13	-11	-10	- 6	- 4	- 4	- 5	- 7	-11	-14	-15	25
-16	-15	-14	-14	- 9	- 7	- 6	- 4	- 3	- 7	- 9	-12	26
-14	-15	-15	-14	-11	- 9	- 8	- 7	- 6	- 7	- 9	-10	27
- 3	- 2	- 1	- 1	1	2	3	3	1	- 2	- 3	- 5	28
-10	-10	-10	- 9	- 6	- 5	- 4	- 3	- 3	- 3	- 3	- 5	29
-10	-12	-12	-13	-13	-12	-11	-11	-11	- 8	-10	-11	30
- 9	-10	-11	-11	- 9	- 8	- 6	- 4	- 3	- 4	- 5	- 6	31
- 8	- 9	-10	-11	-11	-11	-10	- 9	- 9	- 9	- 9	-10	1
0	0	0	- 1	0	0	0	1	- 2	- 3	- 3	- 3	2
- 6	- 8	- 8	- 8	- 7	- 5	- 5	- 5	- 5	- 6	- 6	- 7	3
- 7	- 7	- 7	- 7	- 7	- 7	- 7	- 6	- 6	- 6	- 6	- 6	4
- 7	- 6	- 6	- 5	- 5	- 6	- 7	- 7	- 7	- 6	- 6	- 6	5
- 8	- 7	- 7	- 7	- 8	- 8	- 8	- 9	- 9	- 8	- 9	- 9	6
- 5	- 3	- 3	- 2	- 2	- 3	- 4	- 6	- 8	- 9	-10	-10	7
-12	-10	- 9	- 8	- 5	- 4	- 4	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	8
-12	-12	-10	- 8	- 7	- 7	- 6	- 5	- 4	- 4	- 6	- 6	9
- 7	- 5	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 2	- 2	- 3	- 4	- 3	10
- 8	- 9	- 6	- 6	- 4	- 4	- 3	- 3	- 3	- 3	- 4	- 5	11
-12	-12	-12	-12	-10	-10	-10	-11	-11	-11	-11	-11	12
-11	-11	-10	- 9	- 7	- 6	- 5	- 6	- 6	- 7	- 7	- 7	13
- 9	- 7	- 6	- 6	- 8	-10	-11	-12	-14	-12	-10	- 8	14
-10	-10	-11	-12	-12	-12	-10	- 9	- 8	- 8	- 8	-10	15
-13	-14	-14	-14	-14	-14	-13	-12	-11	-11	-11	-11	16
-12	-14	-15	-15	-15	-14	-13	-12	-12	-12	-11	-10	17
-12	-15	-15	-15	-15	-14	-13	-12	-12	-11	-10	- 9	18
- 7	- 9	-10	-10	-12	-12	-12	-12	-12	-11	-10	- 9	19

1885.

Marts.

April.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1885. April.	20	- 8	- 9	-10	-11	-12	-14	-14	-13	-12	-11	-11	- 9
	21	- 2	- 1	- 1	0	- 3	- 5	- 8	-10	-12	-11	- 9	- 7
	22	- 9	- 7	- 6	- 6	- 9	-10	-11	-11	-12	-12	-11	- 9
	23	- 8	- 6	- 4	- 3	- 4	- 4	- 5	- 7	- 7	-11	-13	-13
	24	- 7	- 6	- 5	- 5	- 3	- 3	- 5	- 6	-10	-13	-12	-11
	25	- 6	- 6	- 5	- 5	- 4	- 5	- 7	- 7	- 9	-11	-13	-16
	26	-12	-11	-10	-10	- 8	- 5	- 5	- 5	- 6	- 7	-10	-10
	27	- 7	- 7	- 7	- 5	- 4	- 4	- 4	- 5	- 5	- 9	-10	-10
	28	- 7	- 7	- 7	- 7	- 6	- 5	- 2	- 1	- 1	- 2	- 5	- 7
	29	- 4	- 4	- 5	- 6	- 5	- 3	- 1	0	- 1	- 3	- 6	- 6
Maj.	30	- 6	- 7	- 6	- 5	- 6	- 6	- 6	- 6	- 4	- 3	- 3	- 4
	1	- 6	- 7	- 8	- 9	- 9	-10	- 8	- 7	- 5	- 4	- 4	- 5
	2	- 8	- 8	- 9	- 9	- 9	- 9	- 8	- 7	- 6	- 6	- 4	- 4
	3	-10	-10	-11	-10	-10	- 9	- 8	- 8	- 8	- 6	- 6	- 4
	4	- 9	- 8	- 8	- 8	-11	-14	- 9	- 9	-10	-10	-10	- 9
	5	- 9	- 8	- 7	- 6	- 7	- 9	- 9	-10	- 8	- 7	- 7	- 6
	6	- 9	- 9	-10	-11	-11	-11	-11	-11	-10	-10	- 9	- 8
	7	- 7	- 7	- 6	- 5	- 6	- 7	- 7	- 8	- 9	-10	- 9	- 8
	8	- 6	- 5	- 5	- 4	- 3	- 2	- 3	- 3	- 8	-12	-13	-13
	9	- 6	- 5	- 5	- 5	- 4	- 6	- 3	- 3	- 6	- 9	-12	-13
	10	-14	-12	-11	-10	- 8	- 8	- 9	-10	-13	-15	-16	-15
	11	-13	-15	-16	-16	-10	- 6	- 4	- 3	- 8	-11	-15	-16
	12	- 5	- 3	- 2	- 1	- 1	0	0	0	0	- 2	- 2	- 4
13	- 8	- 9	- 9	- 9	- 8	- 7	- 6	- 5	- 4	- 6	- 8	-10	
14	- 9	- 9	-10	-11	-10	- 9	- 8	- 6	- 4	- 5	- 7	- 8	
15	-10	-10	- 9	- 9	- 7	- 6	- 5	- 4	- 3	- 5	- 6	- 6	
16	- 6	- 8	- 9	- 8	- 7	- 5	- 3	- 1	0	- 1	- 1	- 3	
17	- 7	- 8	- 9	- 9	- 9	- 8	- 6	- 5	- 1	0	1	0	
18	- 3	- 4	- 6	- 7	- 8	- 8	- 8	- 8	- 6	- 5	- 4	- 4	
19	- 3	- 5	- 7	- 8	- 8	- 8	- 8	-10	- 5	- 4	- 3	0	
20	- 2	- 3	- 4	- 6	- 8	- 9	-10	-10	-10	- 9	- 8	- 8	
21	- 7	- 7	- 7	- 8	- 9	- 9	-10	-11	-12	-12	-12	-12	
22	-12	- 9	- 7	- 4	- 6	- 7	- 9	- 9	-11	-12	-12	-12	
23	-12	-10	- 8	- 8	- 6	- 6	- 6	- 6	- 7	- 8	-11	-13	

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
- 7	- 6	- 5	- 2	- 3	- 4	-10	- 8	- 6	- 5	- 4	- 3	20
- 4	- 3	- 4	- 6	-10	-12	-12	-12	-13	-12	-11	-10	21
- 7	- 5	- 3	- 3	- 2	- 2	- 4	- 6	- 9	- 9	-10	- 9	22
-12	- 9	- 6	- 5	- 3	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 7	- 7	23
-10	- 8	- 6	- 6	- 3	- 1	- 4	- 4	- 4	- 5	- 6	- 6	24
-18	-19	-19	-19	-15	-13	-10	- 8	- 7	- 8	- 9	-10	25
-11	-11	-10	- 9	- 8	- 6	- 6	- 5	- 4	- 5	- 6	- 7	26
-11	-11	-10	- 9	- 6	- 4	- 4	- 5	- 6	- 7	- 7	- 7	27
- 8	- 7	- 7	- 7	- 6	- 5	- 4	- 4	- 4	- 3	- 3	- 3	28
- 6	- 6	- 6	- 6	- 6	- 4	- 3	- 2	- 1	- 2	- 3	- 5	29
- 5	- 6	- 8	- 9	-10	-10	- 9	- 7	- 5	- 4	- 3	- 5	30
- 7	- 8	- 9	- 9	- 8	- 8	- 7	- 7	- 7	- 7	- 8	- 8	1
- 4	- 4	- 5	- 5	- 5	- 6	- 7	- 8	- 9	-10	-11	-11	2
- 3	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 8	- 8	- 8	- 9	- 9	3
- 9	-10	-10	-10	-10	-11	-11	-12	-13	-13	-13	-11	4
- 6	- 8	- 6	- 6	- 6	- 8	-10	-11	-11	-11	-10	-10	5
- 7	- 7	- 7	- 6	- 6	- 7	- 8	- 9	-10	-10	-10	- 8	6
- 6	- 5	- 4	- 4	- 4	- 5	- 6	- 6	- 6	- 6	- 6	- 6	7
-10	- 8	- 5	- 4	- 3	- 1	- 2	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	8
-13	-13	-13	-10	- 7	- 8	-10	-11	-12	-14	-16	-16	9
-16	-16	-16	-16	-12	- 8	-13	-14	-11	-13	-12	-12	10
-15	-16	-12	- 6	- 4	- 7	- 8	-10	-12	-12	-12	- 8	11
- 5	- 5	- 4	- 4	- 2	0	0	0	- 1	- 3	- 6	- 7	12
-12	-13	-12	-10	- 5	- 4	- 4	- 6	- 8	-10	-10	-10	13
- 9	-10	-10	-10	- 7	- 5	- 4	- 4	- 4	- 5	- 6	- 8	14
- 8	- 9	- 7	- 7	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 3	- 4	- 4	15
- 6	- 6	- 6	- 6	- 4	- 3	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 5	16
- 2	- 4	- 4	- 5	- 6	- 6	- 6	- 5	- 4	- 3	- 2	- 2	17
- 5	- 6	- 7	- 7	- 8	- 8	- 8	- 6	- 5	- 4	- 3	- 3	18
0	- 1	- 3	- 3	- 6	- 7	- 7	- 6	- 5	- 3	- 3	- 2	19
- 6	- 5	- 5	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 9	- 9	- 8	- 7	20
-12	-10	- 8	- 7	- 6	- 6	- 8	-10	-12	-13	-14	-14	21
-12	-11	- 9	- 7	- 4	- 2	- 3	- 5	- 7	- 8	- 9	-11	22
-12	-11	- 9	- 8	- 4	- 2	- 4	- 6	- 8	-10	-10	- 8	23

1885.

April.

Maj.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1885.													
Maj.	24	- 6	- 4	- 2	- 1	0	- 2	- 4	- 5	- 7	- 7	- 7	- 7
	25	-12	- 9	- 5	- 3	- 1	- 1	- 2	- 2	- 4	- 6	- 9	-11
	26	- 8	- 7	- 6	- 5	- 3	- 2	- 2	- 2	- 2	- 1	- 2	- 3
	27	- 9	- 8	- 7	- 6	- 5	- 4	- 4	- 4	- 5	- 7	- 7	- 8
	28	- 9	- 9	- 9	- 9	- 7	- 5	- 4	- 4	- 5	- 6	- 6	- 7
	29	-11	-12	-12	-12	-11	-11	-10	- 9	- 9	- 9	- 8	- 9
	30	- 3	- 3	- 3	- 4	- 5	- 5	- 3	- 1	1	1	0	- 1
	31	- 4	- 4	- 4	- 4	- 5	- 6	- 4	- 3	- 1	- 1	- 2	- 2
Juni.	1	- 1	- 2	- 3	- 4	- 7	- 8	- 5	- 3	0	2	2	2
	2	0	- 1	- 2	- 3	- 3	- 3	- 3	- 2	- 1	- 1	- 1	- 2
	3	- 5	- 6	- 7	- 8	- 6	- 6	- 6	- 6	- 7	- 7	- 8	- 7
	4	- 3	- 3	- 4	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	-10	-11	-13	-11
	5	- 3	- 1	0	0	- 1	- 3	- 4	- 6	- 7	- 6	- 5	- 4
	6	- 4	- 3	- 1	- 1	2	1	0	- 1	- 3	- 1	- 1	0
	7	1	2	2	1	- 2	- 4	- 4	- 4	- 5	- 7	- 7	- 7
	8	- 7	- 6	- 5	- 3	0	2	2	2	0	- 2	- 3	- 3
	9	- 2	- 2	- 3	- 4	- 7	- 5	- 4	- 4	- 4	- 5	- 7	-10
	10	0	1	2	4	4	8	7	8	9	8	6	5
	11	1	0	1	1	5	9	9	11	7	2	- 1	- 3
	12	- 4	- 6	- 8	- 8	- 7	- 6	- 3	- 2	0	0	- 2	- 4
	13	0	- 1	- 2	- 1	- 1	0	0	2	4	3	1	0
	14	- 6	- 6	- 6	- 7	- 5	- 3	- 2	- 1	0	0	- 1	- 2
	15	- 4	- 5	- 5	- 7	- 7	- 6	- 3	- 2	- 1	0	0	0
	16	4	3	4	5	6	7	8	8	9	9	8	8
	17	1	- 3	- 5	- 6	- 7	- 7	- 5	- 3	- 1	- 1	0	0
	18	- 2	- 2	- 4	- 5	- 6	- 8	- 9	- 9	- 7	- 5	- 2	- 1
	19	- 1	- 1	0	0	- 1	- 4	- 6	- 7	-10	-11	-10	-10
	20	- 5	- 2	0	1	1	0	- 2	- 2	- 4	- 5	- 4	- 3
	21	0	2	4	3	2	2	2	3	3	3	1	0
	22	8	9	10	11	11	11	10	9	6	3	1	- 1
	23	- 1	0	0	0	2	2	2	2	0	- 2	- 2	- 3
	24	- 6	- 8	- 6	- 4	- 2	0	0	0	- 2	- 2	- 3	- 5
	25	- 7	- 9	-10	-10	- 9	- 6	- 4	- 3	- 2	- 1	- 2	- 3
	26	- 5	- 6	- 7	- 7	- 5	- 3	- 1	0	2	1	0	- 1



Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-5	-5	-8	-9	-9	-6	-5	-7	-9	-11	-14	-14	24
-11	-11	-9	-8	-4	-2	-1	-1	-2	-3	-4	-6	25
-4	-6	-7	-7	-6	-6	-4	-3	-3	-4	-6	-8	26
-8	-9	-9	-9	-7	-5	-4	-4	-4	-5	-7	-8	27
-7	-8	-9	-9	-9	-8	-7	-7	-7	-7	-8	-10	28
-8	-7	-8	-8	-8	-8	-7	-7	-5	-4	-3	-3	29
-3	-3	-4	-5	-6	-5	-4	-3	-3	-3	-2	-3	30
-3	-4	-4	-5	-6	-6	-5	-4	-3	-1	-1	-1	31
1	1	0	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-1	1	-1	1
-2	-3	-3	-3	-4	-3	-3	-3	-2	0	-2	-4	2
-6	-5	-4	-4	-3	-5	-6	-6	-5	-4	-3	-3	3
-9	-11	-9	-7	-5	-5	-6	-6	-7	-6	-5	-4	4
-3	-3	-3	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-7	-7	-6	5
1	2	4	4	4	4	3	1	-1	-1	-1	0	6
-7	-6	-5	-5	-4	-5	-7	-9	-10	-10	-10	-9	7
-3	-1	-1	0	0	-1	-2	-2	-3	-3	-4	-3	8
-12	-12	-11	-11	-3	0	2	3	4	2	0	-1	9
0	-3	-3	-4	-1	-2	4	5	6	6	5	3	10
-4	-2	-2	0	2	2	2	2	1	0	-1	-2	11
-6	-7	-8	-7	-5	-3	-2	-1	-1	-1	-1	-0	12
-2	-3	-4	-4	-2	0	0	1	2	0	-2	-4	13
-5	-6	-7	-7	-6	-5	-4	-3	-1	-1	-2	-3	14
-1	-2	-2	-2	-2	-2	-1	0	3	5	7	6	15
6	4	3	2	0	0	-1	0	1	2	3	2	16
0	-1	-2	-4	-4	-5	-6	-6	-6	-5	-4	-3	17
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-3	-3	-3	-2	18
-8	-8	-8	-8	-8	-9	-10	-11	-12	-11	-9	-7	19
-3	0	0	1	2	1	-1	-2	-3	-4	-3	-2	20
0	3	4	5	7	7	6	6	6	5	4	6	21
-2	-2	-1	0	2	3	2	1	0	0	-1	-1	22
-4	-5	-5	-5	-6	-5	-5	-4	-3	-4	-4	-5	23
-6	-8	-8	-8	-8	-8	-7	-6	-4	-4	-3	-5	24
-4	-5	-6	-6	-6	-6	-4	-2	-1	-2	-3	-4	25
-1	-2	-3	-3	-2	0	0	0	2	2	0	-1	26

1885.

Maj.

Juni.

		Formiddag.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1885.													
Juni.	27	- 2	- 3	- 1	0	1	2	1	0	0	0	0	0
	28	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 6	- 4	- 3	- 1	- 1	- 2	- 4
	29	- 4	- 4	- 4	- 4	- 5	- 5	- 3	- 3	- 3	- 1	0	0
	30	0	- 1	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	0	1	1
Juli.	1	4	3	2	0	0	0	0	2	5	5	6	5
	2	2	0	- 2	- 3	- 2	- 1	- 1	0	- 1	- 1	- 1	- 2
	3	- 1	- 1	- 2	- 3	- 5	- 5	- 5	- 5	- 4	- 4	- 3	- 2
	4	- 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 3	- 4	- 5	- 5	- 4	- 4	- 4
	5	- 2	- 1	- 1	0	- 1	- 2	- 3	- 3	- 4	- 3	- 2	- 1
	6	- 2	- 1	1	2	1	0	- 1	- 2	- 3	- 3	- 2	- 2
	7	- 1	- 1	0	0	0	0	0	0	- 3	- 3	- 4	- 4
	8	- 3	- 2	- 2	- 1	0	1	1	1	0	- 2	- 4	- 5
	9	- 5	- 4	- 3	0	1	2	1	1	0	- 1	- 3	- 4
	10	- 3	- 2	- 1	- 1	0	2	2	3	1	0	0	- 2
	11	- 5	- 6	- 6	- 5	- 3	- 2	- 1	- 1	- 1	- 2	- 3	- 5
	12	- 7	- 8	- 10	- 12	- 9	- 7	- 4	- 3	0	0	- 1	- 4
	13	- 3	- 3	- 3	- 3	- 2	0	2	3	4	4	2	0
	14	- 4	- 5	- 6	- 6	- 4	- 4	- 2	- 1	0	0	1	0
	15	0	- 2	- 4	- 6	- 4	- 2	- 2	- 2	0	0	1	2
	16	- 1	- 3	- 4	- 5	- 6	- 8	- 7	- 6	- 3	- 3	- 2	- 2
	17	- 1	- 1	- 2	- 3	- 5	- 7	- 7	- 6	- 5	- 2	- 2	- 1
	18	1	0	- 1	- 1	- 2	- 3	- 3	- 4	- 2	- 1	0	2
	19	0	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 8	- 10	- 12	- 12
	20	- 3	- 2	- 1	0	0	1	0	0	- 2	- 3	- 4	- 3
	21	- 4	- 3	0	1	3	5	4	4	2	0	- 2	- 3
	22	- 7	- 9	- 6	- 5	- 3	- 2	- 2	- 2	- 3	- 3	- 3	- 3
	23	- 8	- 8	- 7	- 5	- 4	- 3	- 3	- 3	- 3	- 2	- 2	- 3
	24	- 4	- 6	- 6	- 6	- 3	- 2	- 2	- 1	0	0	1	2
	25	1	0	0	0	1	0	- 1	- 1	2	3	3	0
	26	1	0	- 2	- 3	- 3	- 3	- 3	- 3	- 1	0	0	0
	27	- 7	- 8	- 7	- 6	- 7	- 6	- 4	- 3	- 1	0	0	- 1
	28	- 1	- 2	- 4	- 5	- 5	- 3	0	1	2	2	3	3

Eftermiddag.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	1	1	2	1	0	-1	-1	0	0	0	-2	27
-7	-8	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-6	-6	-6	-5	28
0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	29
0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	30
3	2	1	1	1	1	2	2	3	4	4	3	1
-3	-5	-6	-5	-3	-2	-2	-3	-4	-4	-4	-3	2
-2	-2	-1	-1	0	-1	-2	-2	-3	-4	-5	-4	3
-3	-2	-2	-2	-2	-3	-4	-5	-5	-4	-4	-3	4
0	0	0	0	-1	-1	-2	-3	-4	-5	-5	-4	5
-1	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-2	-2	6
-3	-2	-1	-1	-1	-1	0	-1	-2	-2	-3	-3	7
-4	-3	-2	-1	0	0	0	-1	-2	-5	-7	-6	8
-3	-1	1	2	4	4	2	0	-1	-2	-3	-3	9
-4	-4	-2	-1	0	0	0	-1	-2	-3	-4	-4	10
-7	-9	-9	-10	-9	-8	-6	-5	-5	-4	-5	-7	11
-6	-7	-6	-6	-3	-2	0	2	2	0	-1	-2	12
-2	-2	-2	-2	-2	0	2	3	3	3	2	-2	13
0	-2	-1	-1	-3	-3	-2	-1	0	2	2	1	14
2	1	0	-2	-3	-5	-3	0	2	3	4	1	15
-3	-3	-3	-3	-4	-6	-7	-8	-9	-7	-4	-2	16
0	1	3	2	0	-4	-3	-2	-2	-1	-1	0	17
4	6	6	6	3	2	0	-1	-2	-2	-1	-1	18
-14	-15	-13	-12	-9	-6	-5	-5	-6	-6	-6	-4	19
-3	-3	-1	0	0	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-4	20
-2	-1	0	1	3	3	3	2	0	-2	-5	-6	21
-3	-3	-4	-4	-6	-6	-3	-3	-2	-3	-5	-6	22
-4	-5	-4	-4	-5	-3	-3	-2	-1	-1	-1	-2	23
-2	-2	-1	-2	-2	-3	4	5	5	4	3	2	24
0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	3	3	25
-1	-1	-1	-2	-2	-1	-2	-3	-4	-5	-5	-6	26
-4	-3	-4	-4	-2	-1	-1	0	1	1	1	0	27
-3	-3	0	0	3	4	3						28

1885.

Juni

Juli.