

Ms. 5704/14. Eotwá loand jeryuki.  
Malpueses traustabruetor

1. 10. 1924. 1. dot.

14. TUD. ARKIVNA  
KÓPIA: NOVEMBER 1924  
1924. 17. 52

1892-1894-14-~~14~~ ~~14~~

Magneses translatometer

elmélet

es

kísérleti adatok

MAZSAR  
KÖNYVTÁR  
SODOMAY OR. AKADÉMIA

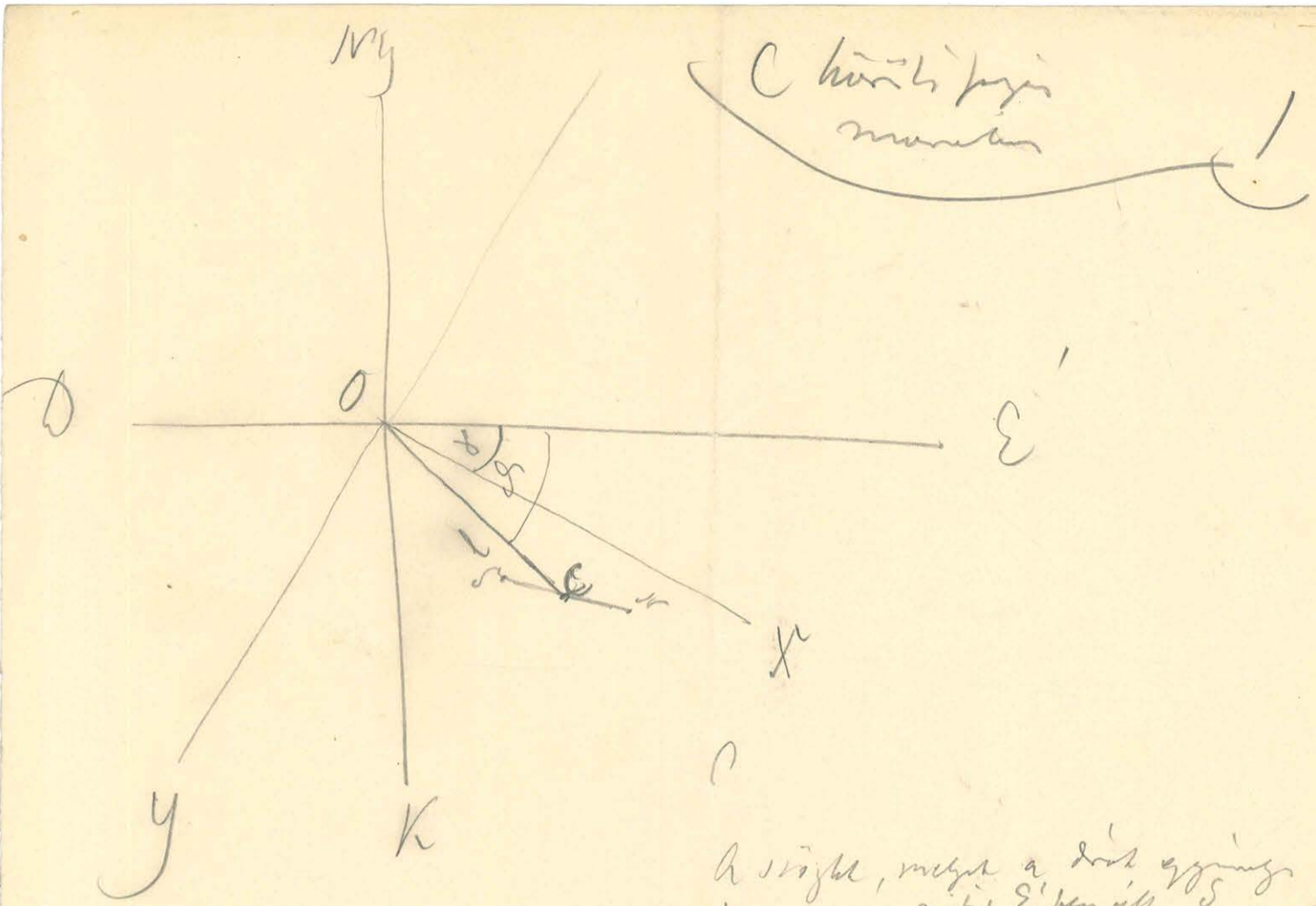
Ms 5104/14

Május

Variáció

Thermin

viji



A sírtétel, melyet a sírt egyenestől C körhöz tartozó momentummal E'ben álló S pontban vizsgálunk.

A sírtétel melyet a sírt egyenestől E'ben álló S pontban vizsgálunk.

minden sírtétel elve

a sírtétel melyet SN körhöz OE' el  $\beta$ .

~~Körhöz tartozó momentum~~

Körhöz tartozó momentum  $= -Ml \sin \beta$ .

influenziás momentum  $= -Jl \sin 2\beta$ .

Ez a körhöz tartozó momentum  $= -\frac{\partial V}{\partial x^2} Ml \cos(\delta - \gamma) \sin(\delta + \epsilon - \gamma) + \frac{\partial V}{\partial y^2} \sin(\delta - \gamma) \cos(\delta + \epsilon - \gamma)$

Sírtétel a körhöz tartozó momentum  $= +t(\alpha + \delta - \beta = \text{const}) = t(\alpha - \epsilon)$

I  $\epsilon = (-\delta + \beta)$

$-\frac{\partial V}{\partial x^2} Ml \cos(\delta - \gamma) \sin(\delta + \epsilon - \gamma) + \frac{\partial V}{\partial y^2} \sin(\delta - \gamma) \cos(\delta + \epsilon - \gamma)$   
 $\sin(\beta - \gamma) \qquad \qquad \qquad \cos(\beta - \gamma)$



Ha  $\beta$  mindig ugyan II

$$-M\beta - 2M\beta - M\left(\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 V}{\partial y^2}\right) \sin(\delta - \gamma) + M\left(\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 V}{\partial y^2}\right) \beta \cos(\delta - \gamma) = -T\varphi$$

akhen helyettesiten  $\beta$ -at I bet.

ha  $\beta$  mindig akkor I

$$-M\beta - 2M\beta - \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} M \cos(\delta - \gamma) \beta \cos \gamma + \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} M \cos(\delta - \gamma) \sin \gamma$$

$$+ \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} M \sin(\delta - \gamma) \cos \gamma + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} M \sin(\delta - \gamma) \beta \sin \gamma$$

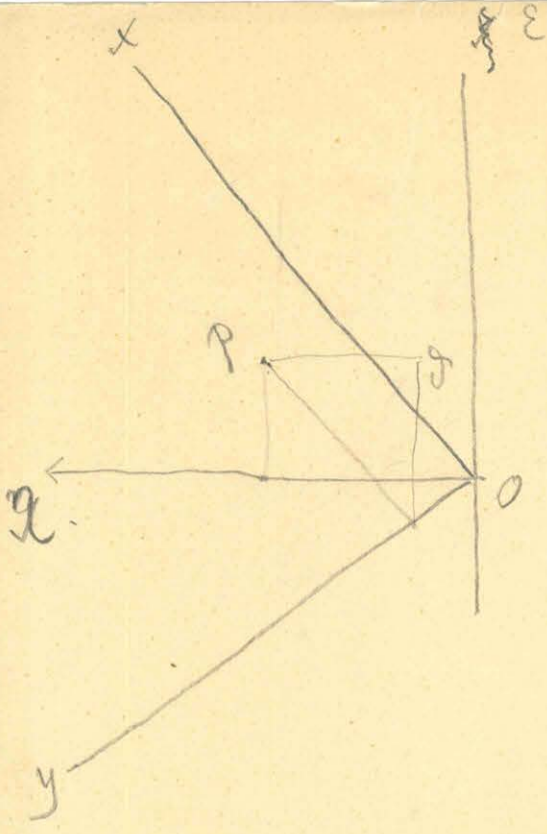
$$+ T(\alpha + \delta \pm 2\pi) - T\beta = 0$$

$$M\beta = \frac{\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} M \cos(\delta - \gamma) \sin \gamma + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} M \sin(\delta - \gamma) \cos \gamma + T(\alpha + \delta \pm 2\pi)}{M + 2M + \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} M \cos(\delta - \gamma) \cos \gamma - \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} M \sin(\delta - \gamma) \sin \gamma + T}$$

$$\beta \left( M + 2M + M \left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \right) \cos(\delta - \gamma) \right) + M \left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \right) \sin(\delta - \gamma) = T\varphi$$

Ha  $M$  mellett a többi állandó, akkor:

$$M \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \sin(\delta - \gamma) \cos \gamma + M \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \cos(\delta - \gamma) \sin \gamma + T(\alpha + \delta \pm 2\pi) = T\varphi$$



Punktum  $crü = h$   
 vedentis  $\delta$

~~$\phi(h, \xi)$  foglalt helyre~~  
 $\phi(h, \xi) = \delta - \frac{h}{R \cos \varphi}$

$R = \text{földrajzi y geometriai mérték}$   
 $R_{ly} = 0$

$\phi(h, \xi) = \delta - c \eta$

$\frac{\partial V}{\partial x} = X = h \cos(\delta - c \eta - \delta)$

$\frac{\partial V}{\partial y} = Y = h \sin(\delta - c \eta - \delta)$

$\eta = x \sin \delta + y \cos \delta$

1)  $\frac{\partial V}{\partial x} = X = h \cos(\delta - \delta - c x \sin \delta - c y \cos \delta)$

2)  $\frac{\partial V}{\partial y} = Y = h \sin(\delta - \delta - c x \sin \delta - c y \cos \delta)$

$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} = \frac{\partial X}{\partial x} = \frac{\partial h}{\partial x} \cos(\delta - \delta - c x \sin \delta - c y \cos \delta) - h \sin(\dots) (\frac{\partial \delta}{\partial x} - c \sin \delta)$

$\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = \frac{\partial Y}{\partial y} = \frac{\partial h}{\partial y} \sin(\delta - \delta - c x \sin \delta - c y \cos \delta) + h \cos(\dots) (\frac{\partial \delta}{\partial y} - c \cos \delta)$

$(\frac{\partial^2 V}{\partial x^2})_0 = \frac{\partial h}{\partial x} \cos(\delta - \delta) - h \sin(\delta - \delta) (\frac{\partial \delta}{\partial x} - c \sin \delta)$

$(\frac{\partial^2 V}{\partial y^2})_0 = \frac{\partial h}{\partial y} \sin(\delta - \delta) + h \cos(\delta - \delta) (\frac{\partial \delta}{\partial y} - c \cos \delta)$

1. két  $(\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y})_0 = (\frac{\partial X}{\partial y})_0 = \frac{\partial h}{\partial y} \cos(\delta - \delta) - h \sin(\delta - \delta) (\frac{\partial \delta}{\partial y} - c \cos \delta) \dots 1)$

2. két  $(\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y})_0 = (\frac{\partial Y}{\partial x})_0 = \frac{\partial h}{\partial x} \sin(\delta - \delta) + h \cos(\delta - \delta) (\frac{\partial \delta}{\partial x} - c \sin \delta) \dots 2)$



$\frac{\partial h}{\partial \alpha} \max = h$

$\frac{\partial h}{\partial \beta} = h \cos(\frac{\delta - \beta}{\alpha})$

$\frac{\partial h}{\partial x} = h \cos(\delta - \alpha)$

$\frac{\partial h}{\partial y} = -h \sin(\delta - \alpha)$

$\frac{\partial \delta}{\partial x} = \Delta \cos(\delta - \beta)$

$\frac{\partial \delta}{\partial y} = -\Delta \sin(\delta - \beta)$

a /  $\beta$  irányokba 1) utk is 2 utk is nullnak kell lenni.

$$1) \cdot \frac{\partial x}{\partial y} = -h \sin(\delta - \alpha) \cos(\delta - \delta) + h \sin(\delta - \delta) (\Delta \sin(\delta - \beta) + c \cos \delta)$$

$$2) = \frac{\partial y}{\partial x} = h \cos(\delta - \alpha) \sin(\delta - \delta) + h \cos(\delta - \delta) (\Delta \cos(\delta - \beta) - c \sin \delta)$$

$$1 = -h(\sin \delta \cos \alpha - \cos \delta \sin \alpha) (\cos \delta \cos \delta + \sin \delta \sin \delta) + h(\sin \delta \cos \delta - \cos \delta \sin \delta) (\Delta \sin \delta \cos \beta - \Delta \cos \delta \sin \beta + c \cos \delta)$$

$$(1) = -h \sin \delta \cos \alpha \cos \delta - h \sin^2 \delta \cos \alpha \sin \delta + h \cos^2 \delta \sin \alpha \cos \delta + h \sin \delta \cos \delta \sin \alpha \sin \delta + h \Delta \sin \delta \cos \delta \sin \delta \cos \beta - h \Delta \cos^2 \delta \sin \delta \sin \beta + h c \cos \delta \sin \delta - h \Delta \sin^2 \delta \cos \beta \cos \delta + h \Delta \sin \delta \cos \delta \cos \delta \sin \beta - h c \sin \delta \cos \delta \cos \delta$$

$$\frac{(1)}{\cos^2 \delta} = -h \operatorname{tg} \delta \cos \alpha \cos \delta - h \operatorname{tg}^2 \delta \cos \alpha \sin \delta + h \sin \alpha \cos \delta + h \operatorname{tg} \delta \sin \alpha \sin \delta + h \Delta \operatorname{tg} \delta \sin \delta \cos \beta - h \Delta \sin \beta \sin \delta + h c \sin \delta - h \Delta \operatorname{tg}^2 \delta \cos \beta \cos \delta + h \Delta \operatorname{tg} \delta \cos \delta \sin \beta - h c \operatorname{tg} \delta \cos \delta$$

$$\frac{(1)}{\cos^2 \delta} = A + B \operatorname{tg} \delta + C \operatorname{tg}^2 \delta$$

$$A = h \sin \alpha \cos \delta - h \Delta \sin \beta \sin \delta + h c \sin \delta$$

$$B = -h \cos \alpha \cos \delta + h \sin \alpha \sin \delta + h \Delta \sin \delta \cos \beta + h \Delta \cos \delta \sin \beta - h c \cos \delta$$

$$C = -h \cos \alpha \sin \delta - h \Delta \cos \beta \cos \delta$$

$$2) = h(\cos \delta \cos \alpha + \sin \delta \sin \alpha) (\sin \delta \cos \delta - \cos \delta \sin \delta) + h(\cos \delta \sin \delta + \sin \delta \cos \delta) (\Delta \cos \delta \cos \beta + \Delta \sin \delta \sin \beta - c \sin \delta)$$

$$(2) = h \cos^2 \delta \sin \delta \cos \alpha - h \sin^2 \delta \cos \delta \cos \alpha \cos \delta + h \sin \delta \cos \delta \sin \delta \sin \alpha \sin \delta - h \sin^2 \delta \sin \alpha \cos \delta + h \Delta \cos^2 \delta \cos \beta \cos \delta + h \Delta \sin \delta \cos \delta \sin \beta \cos \delta - h c \sin \delta \cos \delta \cos \delta + h \Delta \sin \delta \cos \delta \sin \delta \cos \beta + h \Delta \sin^2 \delta \sin \beta \sin \delta - h c \sin^2 \delta \sin \delta$$

$$\frac{(2)}{\cos^2 \delta} = h \sin \delta \cos \alpha - h \operatorname{tg} \delta \cos \alpha \cos \delta + h \operatorname{tg} \delta \sin \alpha \sin \delta - h \operatorname{tg}^2 \delta \sin \alpha \cos \delta + h \Delta \cos \beta \cos \delta + h \Delta \operatorname{tg} \delta \sin \beta \cos \delta - h c \operatorname{tg} \delta \cos \delta + h \Delta \operatorname{tg} \delta \sin \delta \cos \beta + h \Delta \operatorname{tg}^2 \delta \sin \beta \sin \delta - h c \operatorname{tg}^2 \delta \sin \delta$$

$$\frac{(2)}{\cos^2 \delta} = A' + B' \operatorname{tg} \delta + C' \operatorname{tg}^2 \delta$$

$$A' = h \sin \delta \cos \alpha + h \Delta \cos \beta \cos \delta$$

$$B' = -h \cos \alpha \cos \delta + h \sin \alpha \sin \delta + h \Delta \sin \beta \cos \delta - h c \cos \delta + h \Delta \sin \delta \cos \beta$$

$$C' = -h \sin \alpha \cos \delta + h \Delta \sin \beta \sin \delta - h c \sin \delta$$

$$B \equiv B'$$

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

$$A = A' \text{ atya } h \sin \alpha \cos \delta - h \Delta \sin \beta \sin \delta + h c \sin \delta = h \sin \delta \cos \alpha + h \Delta \cos \beta \cos \delta$$

$$h \sin(\alpha - \delta) + h c \sin \delta = h \Delta \cos(\beta - \delta) \dots \dots 3)$$

$$C = C' \quad h \sin(\alpha - \delta) + h c \sin \delta = h \Delta \cos(\beta - \delta) \dots \dots 4) \quad A + C = 0$$

$$\frac{h}{h} \sin(\alpha - \delta) + c \sin \delta = \Delta \cos(\beta - \delta)$$



$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = A \cos^2 \delta + \frac{B}{2} \sin 2\delta + C \sin^2 \delta$$

4) egyenlő spins  $A+C=0$  ahhoz  
 $C=-A$  in

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = A \cos 2\delta + \frac{B}{2} \sin 2\delta$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = 0$$

$$\tan 2\delta = -\frac{2A}{B} = \frac{2C}{B} \text{ vagy}$$

$$\frac{1}{2} \tan 2\delta = -\frac{h \cos \alpha \tan \delta + h \Delta \cos \beta}{h \sin \alpha \tan \delta - h \cos \alpha + h \Delta \tan \delta \cos \beta + h \Delta \sin \beta - hc}$$

$$\frac{1}{2} \tan 2\delta = +\frac{\Delta \cos \beta + \frac{h}{h} \cos \alpha \tan \delta}{c + \frac{h}{h} \cos \alpha - \Delta \sin \beta} \cdot \frac{1}{\left(\frac{h \sin \alpha + \Delta \cos \beta}{h}\right) \tan \delta}$$

Integrálás után

$$\frac{1}{h} \left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \right)_0 = \frac{h}{h} \cos(\delta - \alpha) \cos(\delta - \delta) + \sin(\delta - \delta) (\Delta \cos(\delta - \beta) - c \sin \delta)$$

$$\frac{1}{h} \left( \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \right)_0 = \frac{h}{h} \sin(\delta - \alpha) \sin(\delta - \delta) - \cos(\delta - \delta) (\Delta \sin(\delta - \beta) + c \cos \delta)$$

$$\frac{1}{h} \left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \right) = \delta = \frac{h}{h} \cos(2\delta - \alpha - \delta) + \Delta \sin(2\delta - \beta - \delta) + c \cos(2\delta - \delta)$$

$$\frac{1}{h} \left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \right) = S = \Delta \sin(\delta - \delta) + \frac{h}{h} \cos(\alpha - \delta) - c \cos \delta$$

$$\left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \right)_0 + \left( \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \right)_0 = h \cos(\alpha - \delta) + h \Delta \sin(\delta - \delta) - hc \cos \delta$$

$$S = \frac{1}{h} \left\{ \left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \right)_0 + \left( \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \right)_0 \right\} = \frac{h}{h} \cos(\alpha - \delta) + \Delta \sin(\delta - \delta) - c \cos \delta$$

Mágnes hatás a Vario'só entőfőben.

Központi: a mágnes távolság  $r$  nagy távolságok között  $\frac{1}{r^2}$  helyett  $\frac{1}{r}$  helyett  $\frac{1}{r^2}$  rendű más alkalmazottaknak.

§. 1) Egy izolált pont potenciál függvénye a pont  
differenciál képletében.

A pont helyének mértéke  $\mu$  összehasonlító:  $\xi, \eta, \zeta$

Potenciál pontok  $x, y, z$  pontban

$$V = -\frac{\mu}{r}$$

$$\text{Deriváltak} \quad \frac{\partial V}{\partial x} = X = \mu \frac{x-\xi}{r^3}$$

$$\frac{\partial V}{\partial y} = Y = \mu \frac{y-\eta}{r^3}$$

$$\frac{\partial V}{\partial z} = Z = \mu \frac{z-\zeta}{r^3}$$

$$\frac{\partial X}{\partial x} = \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} = \left( \frac{1}{r^3} - 3 \frac{(x-\xi)^2}{r^5} \right) \mu$$

$$\frac{\partial Y}{\partial y} = \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = \left( \frac{1}{r^3} - 3 \frac{(y-\eta)^2}{r^5} \right) \mu$$

$$\frac{\partial Z}{\partial z} = \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = \left( \frac{1}{r^3} - 3 \frac{(z-\zeta)^2}{r^5} \right) \mu$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = \frac{\partial X}{\partial y} = \frac{\partial Y}{\partial x} = -3 \frac{(x-\xi)(y-\eta)}{r^5} \mu$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z} = \frac{\partial X}{\partial z} = \frac{\partial Z}{\partial x} = -3 \frac{(x-\xi)(z-\zeta)}{r^5} \mu$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial y \partial z} = \frac{\partial Y}{\partial z} = \frac{\partial Z}{\partial y} = -3 \frac{(y-\eta)(z-\zeta)}{r^5} \mu$$

$$\text{ahol } r^2 = (x-\xi)^2 + (y-\eta)^2 + (z-\zeta)^2$$

Az összehasonlító képletet az izolált pont helyén

$$x, y, z = 0, \text{ akkor}$$

~~X<sub>0</sub>~~  $X_0 = -\frac{\mu}{\rho^3}$     $Y_0 = -\frac{\mu}{\rho^3}$     $Z_0 = -\frac{\mu}{\rho^3}$

$$\left\{ \begin{aligned} \frac{\partial X}{\partial x} &= \mu \left( \frac{1}{\rho^3} - 3 \frac{x^2}{\rho^5} \right) & \frac{\partial Y}{\partial y} &= \mu \left( \frac{1}{\rho^3} - 3 \frac{y^2}{\rho^5} \right), & \frac{\partial Z}{\partial z} &= \mu \left( \frac{1}{\rho^3} - 3 \frac{z^2}{\rho^5} \right) \end{aligned} \right.$$

$$\left\{ \begin{aligned} \frac{\partial X}{\partial y} &= \frac{\partial Y}{\partial x} = -\mu 3 \frac{xy}{\rho^5}, & \frac{\partial X}{\partial z} &= \frac{\partial Z}{\partial x} = -\mu 3 \frac{xz}{\rho^5}, & \frac{\partial Y}{\partial z} &= \frac{\partial Z}{\partial y} = -\mu 3 \frac{yz}{\rho^5} \end{aligned} \right.$$

$$\rho^2 = x^2 + y^2 + z^2$$

§2. Mágnes potenciáljának sűrűség differenciál hányadosai

A mágnes momentum képe  $M = \mu l$   
 irányú rögzítés képe  $\underline{i}$ ; ez a rögzítés a <sup>mágnes</sup>  $Z$  tengelyre vonatkozó  
 irányú egyenlő és az indukció a déli pólus felé húzódik egyenlő  
 pozitív és negatív  $Z$  tengely felé. (mágnes  $Z$  tengelye).

A deklináció rögzítés képe  $\underline{\delta}$ . A rögzítés a mágnes az  $xy$  (visszatér)  
 síkban való elhelyezkedését  $\delta - \epsilon \rightarrow$  irányú és a pozitív  $X$  tengely felé  
 képződő rögzítés az  $X$  felé az  $Y$  felé húzódik.

A mágnes körpályájának irányvonalai képe  $a, b, c$   
 a kör az észlelési pólus irányvonalai

$$\begin{aligned} x &= a + \frac{1}{2} \cos i \cos \delta \\ y &= b + \frac{1}{2} \cos i \sin \delta \\ z &= c + \frac{1}{2} \sin i \end{aligned}$$

A déli pólus irányvonalai képe

$$\begin{aligned} x' &= a - \frac{1}{2} \cos i \cos \delta \\ y' &= b - \frac{1}{2} \cos i \sin \delta \\ z' &= c - \frac{1}{2} \sin i \end{aligned}$$

és így  $r^2 = a^2 + b^2 + c^2$   
 ~~$r^2 = a^2 + b^2 + c^2 + \dots$~~

$$\rho^2 = x^2 + y^2 + z^2 = r^2 + a \cos i \cos \delta + b \cos i \sin \delta + c \sin i$$

$$\rho'^2 = x'^2 + y'^2 + z'^2 = r^2 - a \cos i \cos \delta - b \cos i \sin \delta - c \sin i$$

$$\frac{1}{\rho} = \frac{1}{r} \left( 1 - \frac{1}{2} \frac{a \cos i \cos \delta + b \cos i \sin \delta + c \sin i}{r^2} \right) \quad \left| \quad \frac{1}{\rho'} = \frac{1}{r} \left( 1 + \frac{1}{2} \frac{a \cos i \cos \delta + \dots}{r^2} \right) \right.$$

Teljesítke mint egy a dőlés jelleme utja

$$X'_0 = +\mu \frac{\xi'}{\rho^{13}} \text{ etc.}$$

is egy az egyé megvesse része

$$X_0 = X'_0 + X_0 = \mu \left( \frac{\xi'}{\rho^{13}} - \frac{\xi}{\rho^5} \right)$$

ahol X újabb jelölés az utja mint az egyé megvesse két erődé halmaztatis.

Tulajdon az elbőlt elyjan; ~~az a dőlés jelleme utja~~

ma

$$A V_0 = M \frac{a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i}{r^3}$$

$$X_0 = \frac{\partial V}{\partial x} = 3Ma \frac{a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i}{r^5} - M \frac{\cos i \sin \delta}{r^3}$$

$$y_0 = \frac{\partial V}{\partial y} = 3Mb \frac{a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i}{r^5} - M \frac{\sin i \sin \delta}{r^3}$$

$$z_0 = \frac{\partial V}{\partial z} = 3Mc \frac{a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i}{r^5} - M \frac{\sin i}{r^3}$$

1)

$$\frac{\partial X}{\partial x} = \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} = -\frac{3M}{r^5} (3a \cos i \sin \delta + b \cos i \sin \delta + c \sin i) + \frac{15Ma^2}{r^7} (a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i)$$

$$\frac{\partial y}{\partial y} = \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = -\frac{3M}{r^5} (a \cos i \sin \delta + 3b \sin i \sin \delta + c \sin i) + \frac{15Mb^2}{r^7} (a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i)$$

$$\frac{\partial z}{\partial z} = \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = -\frac{3M}{r^5} (a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + 3c \sin i) + \frac{15Mc^2}{r^7} (a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i)$$

$$\frac{\partial X}{\partial y} = \frac{\partial y}{\partial x} = \frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = -\frac{3M}{r^5} (a \cos i \sin \delta + b \cos i \sin \delta) + \frac{15Mab}{r^7} (a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i)$$

$$\frac{\partial y}{\partial z} = \frac{\partial z}{\partial y} = \frac{\partial^2 V}{\partial y \partial z} = -\frac{3M}{r^5} (c \cos i \sin \delta + b \sin i) + \frac{15Mbc}{r^7} (a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i)$$

$$\frac{\partial z}{\partial x} = \frac{\partial X}{\partial z} = \frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z} = -\frac{3M}{r^5} (c \cos i \sin \delta + a \sin i) + \frac{15Mac}{r^7} (a \cos i \sin \delta + b \sin i \sin \delta + c \sin i)$$

Ag 1) képlettel és végsőben a kis hat legyen a mielőtt, az az tetővel  
 Derivációja tengelyrendszerre — ha most az  $XZ$  síkban a mielőtt

hasonlóan feltehetően valószínűleg ábrázolható képlettel kapunk —

ahol  $z. i. b = 0$  és

~~$V = M \frac{a \cos \delta \sin i + c \sin i}{r^3}$~~

$$V = M \frac{a \cos i \cos \delta + c \sin i}{r^3}$$

$$\frac{\partial V}{\partial x} = X_0 = 3Ma \frac{a \cos i \cos \delta + c \sin i}{r^5} - M \frac{\cos i \cos \delta}{r^3}$$

$$\frac{\partial V}{\partial y} = Y_0 = 3Mb \frac{a \cos i \cos \delta + c \sin i}{r^5} - M \frac{\cos i \sin \delta}{r^3}$$

$$\frac{\partial V}{\partial z} = Z_0 = 3Mc \frac{a \cos i \cos \delta + c \sin i}{r^5} - M \frac{\sin i}{r^3}$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} = \frac{\partial X}{\partial x} = -\frac{3M}{r^5} (3a \cos i \cos \delta + c \sin i) + \frac{15Ma^2}{r^7} (a \cos i \cos \delta + c \sin i)$$

2)  $\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = \frac{\partial Y}{\partial y} = -\frac{3M}{r^5} (a \cos i \cos \delta + c \sin i)$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = \frac{\partial Z}{\partial z} = -\frac{3M}{r^5} (a \cos i \cos \delta + 3c \sin i) + \frac{15Mc^2}{r^7} (a \cos i \cos \delta + c \sin i)$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = \frac{\partial X}{\partial y} = \frac{\partial Y}{\partial x} = -\frac{3M}{r^5} a \cos i \sin \delta$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z} = \frac{\partial Y}{\partial z} = \frac{\partial Z}{\partial x} = -\frac{3M}{r^5} c \cos i \sin \delta$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial z} = \frac{\partial X}{\partial z} = \frac{\partial Z}{\partial x} = -\frac{3M}{r^5} (c \cos i \cos \delta + a \sin i) + \frac{15Mac}{r^7} (a \cos i \cos \delta + c \sin i)$$

$$a^2 + c^2 = r^2$$

$$\Delta V = 0$$

Művészes vonatás 2.

§ 3. A 25 egyenletű más szimmetrikus alakú  
előállítás.



A Coriolis-erő hatására kiderül, hogy a test minden  $x=0$   $y=0$ ,  
 $z=0$  pontban.

Ha a test  $M$  művészes vonatásának irányvektora:  $M_x, M_y, M_z$

akkor:

$$M_x = M \cos i \cos \delta$$

$$M_y = M \cos i \sin \delta$$

$$M_z = M \sin i$$

tehát

$$V_0 = \frac{aM_x + bM_y + cM_z}{r^3}$$

$$X_0 = \frac{\partial V}{\partial x} = \frac{3a}{r^5} (aM_x + bM_y + cM_z) - \frac{M_x}{r^3}$$

$$Y_0 = \frac{\partial V}{\partial y} = \frac{3b}{r^5} (aM_x + bM_y + cM_z) - \frac{M_y}{r^3}$$

$$Z_0 = \frac{\partial V}{\partial z} = \frac{3c}{r^5} (aM_x + bM_y + cM_z) - \frac{M_z}{r^3}$$

$$\frac{\partial X}{\partial x} = \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} = -\frac{3}{r^5} (3aM_x + bM_y + cM_z) + \frac{15a^2}{r^7} (aM_x + bM_y + cM_z)$$

$$\frac{\partial Y}{\partial y} = \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = -\frac{3}{r^5} (aM_x + 3bM_y + cM_z) + \frac{15b^2}{r^7} (aM_x + bM_y + cM_z)$$

$$\frac{\partial Z}{\partial z} = \frac{\partial^2 V}{\partial z^2} = -\frac{3}{r^5} (aM_x + bM_y + 3cM_z) + \frac{15c^2}{r^7} (aM_x + bM_y + cM_z)$$

$$\frac{\partial X}{\partial y} = \frac{\partial Y}{\partial x} = \frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y} = -\frac{2}{r^5} (aM_y + bM_x) + \frac{15ab}{r^7} (aM_x + bM_y + cM_z)$$

$$\frac{\partial Y}{\partial z} = \frac{\partial Z}{\partial y} = \frac{\partial^2 V}{\partial y \partial z} = -\frac{2}{r^5} (cM_y + bM_z) + \frac{15bc}{r^7} (aM_x + bM_y + cM_z)$$

$$\frac{\partial Z}{\partial x} = \frac{\partial X}{\partial z} = \frac{\partial^2 V}{\partial z \partial x} = -\frac{2}{r^5} (cM_x + aM_z) + \frac{15ac}{r^7} (aM_x + bM_y + cM_z)$$

3)

§ 4. Vagyis hirteljesen megveszünk.

Vagyis nagy hirteljesen megveszünk a hirtelen - akkor

$$dM_x = \mu_x dv \quad dM_y = \mu_y dv \quad dM_z = \mu_z dv$$

a hol  $\mu_x, \mu_y, \mu_z$  az  $x, y, z$  irányokban a felületen megveszünk a felületén.  
 akkor a nagy megveszünk  $M_x, M_y, M_z$  helyére a felületén  
 $dM_x, dM_y, dM_z$  teendő a hirteljesen az egy megveszünk integrálunk.  
 Megjegyzendő hogy a felületén  $dv = dx dy dz$  a, b, c  $x, y, z$  ut  
 az irányban fel.

Lináris megveszünk értéke  $M_x, M_y, M_z$  helyére

$$\mu_x dx \quad \mu_y dy \quad \mu_z dz$$

a hol  $\mu_x = \mu \cos \alpha$   $\mu_y = \mu \cos \beta$   $\mu_z = \mu \cos \gamma$ .

$\mu$  a lináris specifikus megveszünk  $\rho$  a megveszünk irány-  
 sítetű jelentése.

Mágnus heladati (translatio) ero

S. S. A heladati ero egyuletem valajo entelen

Egyuletem valajo rovege a magner terek alker, ha  
 ar erone eljo, teker a Posenit fuggigyele masodla dipmetit.  
 higyedre illendok.

Legyen a magner elem, vagy két polusok illó magnera magne  
 A helye honca  $\mu$  a magnera jelen magneige  $m = \mu d$  <sup>alker a rai X tyele</sup>  
 magnera ható ero ezeti polusara:

$$\mu X + \frac{1}{2} \mu \cos \alpha \frac{\partial X}{\partial x} + \frac{1}{2} \mu \cos \beta \frac{\partial X}{\partial y} + \frac{1}{2} \mu \cos \gamma \frac{\partial X}{\partial z}$$

$$\partial \text{ti polusara ható } \mu X + \frac{1}{2} \mu \cos \alpha \frac{\partial X}{\partial x} + \frac{1}{2} \mu \cos \beta \frac{\partial X}{\partial y} + \frac{1}{2} \mu \cos \gamma \frac{\partial X}{\partial z}$$

4 ha teker magnera helye  $\mu d \cos \alpha = m_x$   $\mu d \cos \beta = m_y$   $\mu d \cos \gamma = m_z$

alker is igen gy alkerodok az y ez 2 rigeletem mütö de ero ke

magne - alker a heladati ero ezeti rovege:

$$\left. \begin{aligned} P_x &= m_x \frac{\partial X}{\partial x} + m_y \frac{\partial X}{\partial y} + m_z \frac{\partial X}{\partial z} \\ P_y &= m_x \frac{\partial y}{\partial x} + m_y \frac{\partial y}{\partial y} + m_z \frac{\partial y}{\partial z} \\ P_z &= m_x \frac{\partial z}{\partial x} + m_y \frac{\partial z}{\partial y} + m_z \frac{\partial z}{\partial z} \end{aligned} \right\} \dots 4)$$

A mely kifejezés bizony magnera fennit, alker linearis, <sup>er</sup>  
 egyuletem valajo rovege az alker nem rovege  
 ha tekeris  $m_x$  helye  $dm_x$ -et integrálunk  $\frac{\partial X}{\partial x}$  de illendok teker  
 magne  $\int dm_x = m_x$ -et magnera. Teker az ero magnera is magne  
 alker minden magner a heladati ero ezeti rovege alkerodok  
 (més teker az ero heladati ero ezeti rovege)





Művészes vizsgálás.

36. fejelet.

mivel pedig a 4) egyenletből az értéke

$$P_x = L \frac{\partial X}{\partial x} + t \cos \delta \frac{\partial X}{\partial y} + t \sin \delta \frac{\partial X}{\partial z}$$

$$P_y = L \frac{\partial Y}{\partial x} + t \cos \delta \frac{\partial Y}{\partial y} + t \sin \delta \frac{\partial Y}{\partial z}$$

$$P_z = L \frac{\partial Z}{\partial x} + t \cos \delta \frac{\partial Z}{\partial y} + t \sin \delta \frac{\partial Z}{\partial z}$$

keresem:

$$P_x = + \frac{6Ll}{r^4} - \frac{3Tl \cos \delta \cos \delta'}{r^4} - \frac{3Tl \sin \delta \sin \delta'}{r^4}$$

$$P_y = - \frac{3Tl \cos \delta'}{r^4} - \frac{3Ll \cos \delta}{r^4}$$

$$P_z = - \frac{3Tl \sin \delta'}{r^4} - \frac{3Ll \sin \delta}{r^4}$$

} 5

megjegyzendő hogy  $\cos \delta \cos \delta' + \sin \delta \sin \delta' = \cos \eta$  tehát hogy  $P_x$  is

$P_y$  és  $P_z$  két egyenlő irányú és mértékű erővektort alkotnak

vannak irányuk, melyek éppen  $T$  irányába és irányába esik.

Legyen  $P_1$  mint  $P$ .

Az  $M$  művészes a mint a következők szerint:

$$1) \text{ Vízszintes erő, melynek nagysága: } P_x = \frac{6Ll}{r^4} - \frac{3Tl}{r^4} \cos \eta$$

$$2) \text{ A } T \text{ irányú vízszintes erő } P_y = - \frac{3Tl}{r^4}$$

$$3) \text{ A } t \text{ irányú vízszintes erő } P_z = - \frac{3Tl}{r^4}$$

} 6

Az  $M$  művészes általános egyenletét mint egy is előírhatjuk

mint az  $M$  is a művészes általános egyenletét is

pedig:

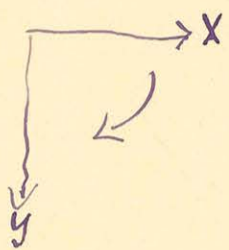
~~Funktor t~~

- 1) L zykonal l re wonjo erit : nappiza  $\frac{6Ll}{r^4}$  er ayo + ha Li, l ay erangin  
 - ha " .. ellentet wanyu
- 2) T zykonal t tazito erit : nappiza  $\frac{3Tt \cos \eta}{r^4}$  ~~er ayo~~ + ha  $\eta$  kages  
 - ha  $\eta$  tanga <sup>Wight</sup>
- 3) L zykonal t re erit a tirajalan : nappiza  $\frac{3Lt}{r^4}$  } erah  $\eta$  wih :  
 } positif ha Li & l  $M \rightarrow m$   
 } negatif ha Li & l  $m \rightarrow M$  <sup>erangin</sup>
- 3) T zykonal l re erit Tirajalan : nappiza  $\frac{3Tl}{r^4}$  }

Mágnesek mozgásának egyenletének vektoros alakja  
mágnesek libén.

§7. Mágnesek és mozgásuk

A mozgás iránya legyen  $Xy$  a pozitív mozgás  $X$  és  $Y$  felé.



A mágnesek és sebességek  $m_x, m_y, m_z$

A mozgás tengely  $z$  tengely felé  $x^2 + y^2 = R^2$

$$x^2 + y^2 = R^2$$

Az ismeretlen mozgásuk két részre áll

a) A mágnesek helyén történő mozgásuk mozgásuk mozgásuk, vagy

$$x = x_0 + x \frac{\partial x}{\partial x} + y \frac{\partial x}{\partial y} + z \frac{\partial x}{\partial z}$$

$$y = y_0 + x \frac{\partial y}{\partial x} + y \frac{\partial y}{\partial y} + z \frac{\partial y}{\partial z}$$

b) A két polus helyén történő mozgásuk két körhöz köpöztetve és mozgásuk  
 két helyre történő mozgásuk mozgásuk, ~~és~~ az első mozgásuk

~~$$F_1 = m_x y - m_y x$$~~

a) a mozgásuk mozgásuk  $F_1 = m_x y - m_y x = m_x y_0 - m_y x_0 +$

$$+ m_x x \frac{\partial y}{\partial x} + m_x y \frac{\partial y}{\partial y} + m_x z \frac{\partial y}{\partial z}$$

$$- m_y x \frac{\partial x}{\partial x} - m_y y \frac{\partial x}{\partial y} - m_y z \frac{\partial x}{\partial z}$$

} 7)

a) második a helyre történő mozgásuk

$$F_2 = P_y x - P_x y$$

vagy 4) ismételt felhasználatával.

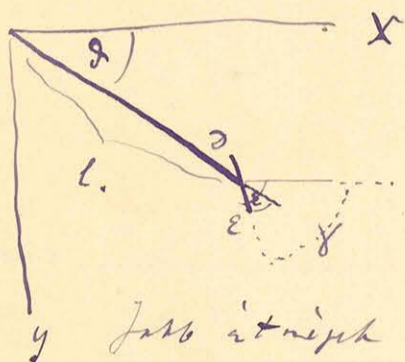
$$F_2 = m_x x \frac{\partial y}{\partial x} + m_y x \frac{\partial y}{\partial y} + m_z x \frac{\partial y}{\partial z}$$

$$- m_x y \frac{\partial x}{\partial x} - m_y y \frac{\partial x}{\partial y} - m_z y \frac{\partial x}{\partial z}$$

} 8)

$\Sigma$  spinus  $\gamma$  örves propinquetas, kello' nidepial: (kardes k<sub>3</sub>  $\frac{\partial X}{\partial y} = \frac{\partial y}{\partial x}$ )

$$\begin{aligned}
 F = F_1 + F_2 = m_x y_0 - m_y x_0 &+ (m_y x + m_x y) \left\{ \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right\} \\
 &+ 2(m_x x - m_y y) \frac{\partial x}{\partial y} \\
 &+ (m_z x + m_x z) \frac{\partial y}{\partial z} \\
 &- (m_z y + m_y z) \frac{\partial x}{\partial z}
 \end{aligned} \quad \dots 9)$$



Jako it nipek kedue'ok kerya most.

l a magasclan kúpelo' is propinquetas  $l^2 = x^2 + y^2$

d a a röjstet molyk l az x el kerya

e a röjstet molyk a magasclan az l-el kerya.

f a röjstet molyk a magasclan az x-el kerya nyy kerya  $y = d + \epsilon$

h a magas örvekösje az x,y zikkas kiert  $h^2 = m_x^2 + m_y^2$ ,  $v = m_z$

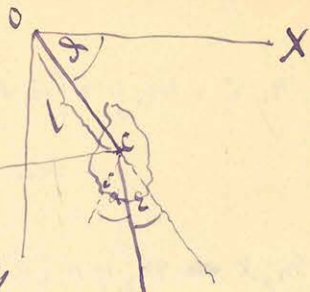
$$\begin{aligned}
 F = h \cos \gamma y_0 - h \sin \gamma x_0 &+ h \sin(d+\gamma) \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right) + 2h \cos(d+\gamma) \frac{\partial x}{\partial y} \\
 &+ h z \left( \cos \gamma \frac{\partial y}{\partial z} - \sin \gamma \frac{\partial x}{\partial z} \right) + v l \left( \cos d \frac{\partial y}{\partial z} - \sin d \frac{\partial x}{\partial z} \right)
 \end{aligned} \quad 10)$$

ha tenü'k, ~~it kelye' z = 0~~ is  $y = d + \epsilon$  akkor.

$$\begin{aligned}
 F = h \cos(d+\epsilon) y_0 - h \sin(d+\epsilon) x_0 &+ h l \sin(2d+\epsilon) \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right) + 2h \cos(2d+\epsilon) \frac{\partial x}{\partial y} \\
 &+ h z \left( \cos(2d+\epsilon) \frac{\partial y}{\partial z} - \sin(2d+\epsilon) \frac{\partial x}{\partial z} \right) + v l \left( \cos d \frac{\partial y}{\partial z} - \sin d \frac{\partial x}{\partial z} \right)
 \end{aligned}$$

10<sub>6</sub>)

Művelet vérték 4).



§8. Véges tetrapólyás mágnes forgásmomentum  
elvi felvétele.

Két függőleges párhuzamos a) b) távolságra  $m_1, m_2$  és  $m_3$  mágnes  
egyenlő távolságra elhelyezve,  $x, y, z$  csukló összehangolt jelöléssel.

Behozzuk a síkban a  $\xi, \eta, \zeta$  derékszögű tégelyrendszerrel, mely  
a mágnesek vonalától merőleges, azaz az egyik függőleges.

Ez a tégelyrendszer legyen a  $x, y$  síkban a  $\xi, \eta$  csukló

az  $x, y, z$  tégelyrendszerrel legyen  $x = a \quad y = b \quad z = 0$   
§ tégely 2-vel azonos.

A  $\xi, \eta, \zeta$  tégelyrendszerrel (mely a mágnesek egyikének irányába, vagyis sugara legyen  $= l$   
(a függőleges  $\xi$  tégely körül történik)) így legyen

$$l^2 = a^2 + b^2$$

az  $x$  iránt a csukló távolsága  $l$  az  $x$  iránt  $= \delta$

a  $\eta$  iránt a csukló távolsága  $l$  az  $\eta$  iránt  $= \gamma$

a  $\xi$  iránt a csukló távolsága  $l$  az  $\xi$  iránt  $= \epsilon$

így legyen  $\gamma = \delta + \epsilon$

vagyis a csukló, melyet a mágnesek elhelyezése az  $x, y$  síkban  $\xi, \eta$  iránt

a  $\xi$  tégely iránt  $= \alpha$

De az a távolság  $= h$ , a  $z$  irányában pedig  $U$  alakban.

$$m_x = h \cos(\gamma + \alpha) \quad U_y = h \sin(\gamma + \alpha) \quad m_z = U$$

$$\text{és } h \cos \alpha = m_\xi \quad h \sin \alpha = m_\eta \quad m_z = U = m_\zeta$$

tehát  $m_x = m_\xi \cos \gamma - m_\eta \sin \gamma$

$$m_y = m_\xi \sin \gamma + m_\eta \cos \gamma$$

A tetszőleges a) b) távolságú tetrapólyás mágnesek esetében pedig előre megadott:

ha tetszőleges  $x = a + \xi \cos \gamma - \eta \sin \gamma$   
 $y = b + \eta \cos \gamma + \xi \sin \gamma$   
 $z = \zeta$

$$\begin{aligned}
m_y x + m_x y &= (a \sin \gamma + b \cos \gamma) m_\xi + (a \cos \gamma - b \sin \gamma) m_\eta \\
&\quad + \sin 2\gamma (\xi m_\xi - \eta m_\eta) + \cos 2\gamma (\xi m_\eta - \eta m_\xi) \\
m_x x + m_y y &= (a \cos \gamma - b \sin \gamma) m_\xi - (a \sin \gamma + b \cos \gamma) m_\eta \\
&\quad - \sin 2\gamma (\xi m_\eta + \eta m_\xi) + \cos 2\gamma (\xi m_\xi - \eta m_\eta) \\
m_z x + m_x z &= a m_\zeta + \cos \gamma (\xi m_\zeta + \zeta m_\xi) - \sin \gamma (\eta m_\zeta + \zeta m_\eta) \\
(m_z y + m_y z) &= b m_\zeta + \cos \gamma (\eta m_\zeta + \zeta m_\eta) + \sin \gamma (\xi m_\zeta + \zeta m_\xi)
\end{aligned}$$

Dabei a 9 die Längen in  $z$  richt. messungen in  $z$  richt. messungen  $z_0$ :

$$\begin{aligned}
F &= F_1 + F_2 = (\cos \gamma M_\xi - \sin \gamma M_\eta) y_0 - (\sin \gamma M_\xi + \cos \gamma M_\eta) X_0 \\
&\quad + \left\{ (a \sin \gamma + b \cos \gamma) M_\xi + (a \cos \gamma - b \sin \gamma) M_\eta \right\} \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right) \\
&\quad + 2 \left\{ (a \cos \gamma - b \sin \gamma) M_\xi - (a \sin \gamma + b \cos \gamma) M_\eta \right\} \frac{\partial x}{\partial y} \\
&\quad + a M_\zeta \frac{\partial y}{\partial z} \\
&\quad - b M_\zeta \frac{\partial x}{\partial z} \\
&\quad + \left\{ \sin 2\gamma (\xi m_\xi - \zeta \eta m_\eta) + \cos 2\gamma (\xi m_\eta + \zeta \eta m_\xi) \right\} \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right) \\
&\quad + 2 \left\{ \cos 2\gamma (\xi m_\xi - \zeta \eta m_\eta) - \sin 2\gamma (\xi m_\eta + \zeta \eta m_\xi) \right\} \frac{\partial x}{\partial y} \\
&\quad + \left\{ \cos \gamma (\xi m_\zeta + \zeta m_\xi) - \sin \gamma (\eta m_\zeta + \zeta m_\eta) \right\} \frac{\partial y}{\partial z} \\
&\quad - \left\{ \cos \gamma (\eta m_\zeta + \zeta m_\eta) + \sin \gamma (\xi m_\zeta + \zeta m_\xi) \right\} \frac{\partial x}{\partial z}
\end{aligned}$$

10)

a hat Längen  $\xi m_\xi = M_\xi$ ,  $\xi m_\eta = M_\eta$ ,  $\xi m_\zeta = M_\zeta$

§9. Véges tetrapólyes mágnes forgásmomentum.

2 ik jobb általánosabb előállítás.

Értelemszerű a forgásmomentum kifejezési módjára, hogy az két részre bontás-  
~~ra~~ egyik részét: az első egy kifejezés lesz, mely a tetrapólyes mágnesrel  
 egyenrangú mágnesekkel bíró elemi mágnes forgásmomentum és a mágneses  
 momentumon kívül a mágnes egyik egyenletétől függően,  
 (másrészt a mágnes egyenletétől függően) legyen.

Egyik a  $Z$  tengely körüli forgásmomentum a két  $Z$  Wesszentelek között van.  
 Ezenkívül legyen az a mágnesben előforduló  $\{y, z\}$  derékszögű tenzör-  
 rendpont, melynek kezdőpontja az origó:

$$x = a \quad y = b \quad z = c$$

A  $\{y, z\}$  síkhoz az  $XZ$  forgásmomentum merőleges állítás, a síkfelet

melynek az a sík az  $XZ$  síkhoz képest mint első  $y$ -vel jelölés.

~~A  $\{y, z\}$  síkhoz~~ A  $\{y, z\}$  kezdőpontja az origóhoz képest  
 kezdetül  $l$ , el jelölés, a síkfelet pedig, melyet a  $\{y, z\}$  sík

az  $lZ$  síkhoz képest  $\underline{z}$  az jelölés. Ha tovább az  $lZ$  sík is az

~~$XZ$~~   $XZ$  sík által képezett síkfelet  $d$  akkor a teljes síkfeletben:

$$y = d + z$$

a síkfelet mind az  $XZ$  síkhoz az  $YZ$  fele néven,  $X$  az  $Y$  fele.

és mint 
$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$a = l \cos d \quad b = l \sin d$$

Képezzünk most a  $\{y, z\}$  tengely az  $XZ$  síkhoz a pozitív  $Z$  fele pozitívum rész  
 a indukció síkfeletet: akkor képezzük le:



$$x = a + \xi \cos i \cos \gamma - \zeta \sin i \cos \gamma - \eta \sin \gamma$$

$$y = b + \xi \cos i \sin \gamma - \zeta \sin i \sin \gamma + \eta \cos \gamma$$

$$z = c + \zeta \cos i + \xi \sin i$$

$$m_x = m_\xi \cos i \cos \gamma - m_\zeta \sin i \cos \gamma - m_\eta \sin \gamma$$

$$m_y = m_\xi \cos i \sin \gamma - m_\zeta \sin i \sin \gamma + m_\eta \cos \gamma$$

$$m_z = m_\zeta \cos i + m_\xi \sin i$$

Elle est substituée à 9) en sorte que l'on obtient les équations

suivantes de ces masses, à savoir :

$$\sum m_\xi = M_\xi \quad \sum m_\eta = M_\eta \quad \sum m_\zeta = M_\zeta \quad \text{c'est-à-dire}$$

$$F = F_1 + F_2 = \left\{ \cos \gamma (M_\xi \cos i - M_\zeta \sin i) - M_\eta \sin \gamma \right\} Y_0 - \left\{ \sin \gamma (M_\xi \cos i - M_\zeta \sin i) + M_\eta \cos \gamma \right\} X_0$$

$$+ \left\{ M_\xi \cos i (a \sin \gamma + b \cos \gamma) + M_\eta (a \cos \gamma - b \sin \gamma) - M_\zeta \sin i (a \sin \gamma + b \cos \gamma) \right\} \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right)$$

$$11) + 2 \left\{ M_\xi \cos i (a \cos \gamma - b \sin \gamma) - M_\eta (a \sin \gamma + b \cos \gamma) + M_\zeta \sin i (b \sin \gamma - a \cos \gamma) \right\} \frac{\partial x}{\partial y}$$

$$+ \left\{ a (M_\xi \cos i + M_\zeta \sin i) + c \cos \gamma (M_\xi \cos i - M_\zeta \sin i) - c M_\eta \sin \gamma \right\} \frac{\partial y}{\partial z}$$

$$- \left\{ b (M_\xi \cos i + M_\zeta \sin i) + c \sin \gamma (M_\xi \cos i - M_\zeta \sin i) + c M_\eta \cos \gamma \right\} \frac{\partial x}{\partial z}$$

$$+ \left\{ \sin 2\gamma \left[ \cos^2 i \sum m_\xi \xi - \sum m_\eta \eta + \sin^2 i \sum m_\zeta \zeta - \frac{1}{2} \sin 2i (\sum m_\zeta \xi + \sum m_\xi \zeta) \right] \right. \\ \left. + \cos 2\gamma \left[ \cos i (\sum m_\xi \eta + \sum m_\eta \xi) - \sin i (\sum m_\zeta \xi + \sum m_\zeta \eta) \right] \right\} \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right)$$

$$+ 2 \left\{ \sin 2\gamma \left[ \sin i (\sum m_\zeta \xi + \sum m_\zeta \eta) - \cos i (\sum m_\xi \eta + \sum m_\eta \xi) \right] + \right.$$

$$\left. + \cos 2\gamma \left[ \cos^2 i \sum m_\xi \xi - \sum m_\eta \eta + \sin^2 i \sum m_\zeta \zeta - \frac{1}{2} \sin 2i (\sum m_\zeta \xi + \sum m_\xi \zeta) \right] \right\} \frac{\partial x}{\partial y}$$

$$+ \left\{ \cos \gamma \left[ \sin 2i (\sum m_\xi \xi - \sum m_\zeta \zeta) + \cos 2i (\sum m_\zeta \xi + \sum m_\xi \zeta) \right] - \sin \gamma \left[ \sin i (\sum m_\zeta \eta + \sum m_\eta \xi) + \cos i (\sum m_\xi \eta + \sum m_\eta \xi) \right] \right\} \frac{\partial y}{\partial z}$$

$$- \left\{ \cos \gamma \left[ \sin i (\sum m_\xi \eta + \sum m_\eta \xi) + \cos i (\sum m_\zeta \eta + \sum m_\zeta \xi) \right] + \sin \gamma \left[ \sin 2i (\sum m_\xi \xi - \sum m_\zeta \zeta) + \cos 2i (\sum m_\zeta \xi + \sum m_\xi \zeta) \right] \right\} \frac{\partial x}{\partial z}$$

Magnus variatio. 5.

A két kúpfelület a magnus momentumok a  $\gamma$  irányban történő  
 keveredése miatt, a tengelyek irányában van lehetőség a felület  
 a kúpfelület körül felvételére, melynek a módja a következő  
 a két a magnus demontázis van irányított.

A  $\{\eta\}$  keretrendszer most a magnus tengelyek köré fordított, az  
 $\xi$  tengely  $c$  tengely irányába helyeződik, akkor lesz

$$M_\eta = 0 \quad M_\xi = 0$$

ahogy meggyőződhet, hogy  $a = l \cos \delta$   $b = l \sin \delta$

írjuk újra le:

$$\cos^2 i \{m_\xi\} - \{m_\eta\} + \sin^2 i \{m_\xi\} - \frac{1}{2} \sin 2i (\{m_\xi\} + \{m_\eta\}) = A$$

$$A = \cos^2 i (\{m_\xi\} - \{m_\eta\}) + \sin^2 i (\{m_\xi\} - \{m_\eta\}) - \sin i \cos i (\{m_\xi\} + \{m_\eta\})$$

$$B = \cos i (\{m_\xi\} + \{m_\eta\}) - \sin i (\{m_\xi\} + \{m_\eta\}) = B$$

$$C = \sin 2i (\{m_\xi\} - \{m_\eta\}) + \cos i (\{m_\xi\} + \{m_\eta\}) \quad (2)$$

$$D = \sin i (\{m_\xi\} + \{m_\eta\}) + \cos i (\{m_\xi\} + \{m_\eta\})$$

nyit:

$$F = M \cos i \cos \gamma \frac{\partial y}{\partial t} - M \cos i \sin \gamma \frac{\partial x}{\partial t} + M \sin i l \sin(\delta + \gamma) \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right)$$

$$+ 2 M \cos i l \cos(\delta + \gamma) \frac{\partial x}{\partial y} + C M \cos i (\cos \gamma \frac{\partial y}{\partial z} - \sin \gamma \frac{\partial x}{\partial z}) + M \sin i l (\cos \delta \frac{\partial y}{\partial z} - \sin \delta \frac{\partial x}{\partial z})$$

$$+ (A \sin \gamma + B \cos \gamma) \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right)$$

$$+ 2 (B \sin \gamma + A \cos \gamma) \frac{\partial x}{\partial y}$$

$$+ (C \cos \gamma - D \sin \gamma) \frac{\partial y}{\partial z}$$

$$- (D \cos \gamma - C \sin \gamma) \frac{\partial x}{\partial z}$$

$$X_0 = X + Y \sin \varphi \delta l - Z \delta \varphi$$

$$Y_0 = -X \sin \varphi \delta l + Y - Z \cos \varphi \delta l$$

$$\frac{\partial X_0}{\partial Y} = \frac{1}{r \cos \varphi} \left( \frac{\partial X}{\partial r} + Y \sin \varphi \right)$$

$$\frac{\partial Y_0}{\partial X} = \frac{1}{r} \left( \frac{\partial Y}{\partial \varphi} \right)$$

1905 Magyar

$$\frac{\partial X}{\partial r} + Y \sin \varphi = \frac{\partial Y}{\partial \varphi} \cos \varphi$$

Porter

$$-\frac{\mu}{r^3} \cos \varphi \sin \varphi \delta l + \frac{\mu}{r^2} \cos \varphi \sin \varphi \delta l$$

$$F = \int dm \frac{a \sin \varphi - b \cos \varphi}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2 - 2al \sin \varphi - 2bl \cos \varphi)} = \int dm \frac{1}{2l} \frac{1}{\sqrt{a^2 + b^2 + c^2 + l^2 - 2al \sin \varphi - 2bl \cos \varphi}}$$

$$a = l \cos \alpha \quad b = l \sin \alpha$$


$$\text{is } \frac{2gl}{a^2 + b^2 + c^2 + l^2} = k$$

~~F = ...~~

$$F = - \int dm \frac{1}{\sqrt{a^2 + b^2 + c^2 + l^2}} \frac{\partial}{\partial \varphi} \frac{1}{\sqrt{1 - k \cos(\varphi - \alpha)}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{1 - k \cos(\varphi - \alpha)}} = A$$

$$A = 1 + \frac{1}{2} k \cos(\varphi - \alpha) + \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} k^2 \cos^2(\varphi - \alpha) + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} k^3 \cos^3(\varphi - \alpha) + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} k^4 \cos^4(\varphi - \alpha) + \dots$$

lásd 

c körül

1 pont

~~A = ...~~

$$A = 1 + \frac{1}{2^2} \frac{1 \cdot 3 \cdot 2}{2 \cdot 4 \cdot 1} k^2 + \frac{1}{2^4} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \cdot \frac{4 \cdot 2}{1 \cdot 2} k^4 + \frac{1}{2^6} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12} \frac{6 \cdot 5 \cdot 4}{1 \cdot 2 \cdot 3} k^6 + \dots$$

$$+ \cos^2(\varphi) \left\{ \frac{1}{2^0} \frac{1}{2} k^0 + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \cdot \frac{1 \cdot 3}{2^2 \cdot 1} k^2 + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10} \cdot \frac{1 \cdot 5 \cdot 4}{24 \cdot 1 \cdot 2} k^4 + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12 \cdot 14} \frac{1 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5}{2^6 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3} k^6 + \dots \right\}$$

$$+ \cos^2(\varphi) \left\{ \frac{1}{2} \cdot \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} k^2 + \frac{1}{2^3} \cdot \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \cdot \frac{4}{1} k^4 + \frac{1}{2^5} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12} \frac{6 \cdot 5}{1 \cdot 2} k^6 + \frac{1 \cdot 1 \cdot \dots \cdot 15 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{2^7 \cdot 2 \cdot \dots \cdot 16 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3} k^8 + \dots \right\}$$

$$+ \cos^2(\varphi) \left\{ \frac{1}{2^2} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} k^3 + \frac{1}{2^4} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10} \frac{5}{1} k^5 + \frac{1}{2^6} \frac{1 \cdot \dots \cdot 13}{2 \cdot \dots \cdot 14} \frac{7 \cdot 6}{1 \cdot 2} k^7 + \frac{1}{2^8} \frac{1 \cdot \dots \cdot 17 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7}{2 \cdot \dots \cdot 18 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3} k^9 + \dots \right\}$$

$$+ \cos^2(\varphi) \left\{ \frac{1}{2^3} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} k^4 + \frac{1}{2^5} \frac{1 \cdot \dots \cdot 11}{2 \cdot \dots \cdot 12} \frac{6}{1} k^6 + \frac{1}{2^7} \frac{1 \cdot \dots \cdot 15 \cdot 8 \cdot 7}{2 \cdot \dots \cdot 16 \cdot 1 \cdot 2} k^8 + \frac{1}{2^9} \frac{1 \cdot \dots \cdot 19 \cdot 10 \cdot 9 \cdot 8}{2 \cdot \dots \cdot 20 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3} k^{10} + \dots \right\}$$

$$A = a_0 + a_1 \cos(\varphi - \alpha) + a_2 \cos 2(\varphi - \alpha) + a_3 \cos 3(\varphi - \alpha) + a_4 \cos 4(\varphi - \alpha) + \dots$$

$$A = a_0 + a_1 \cos \alpha \cos \varphi + a_2 \cos 2\alpha \cos 2\varphi + a_3 \cos 3\alpha \cos 3\varphi + a_4 \cos 4\alpha \cos 4\varphi + \dots$$

$$+ a_1 \sin \alpha \sin \varphi + a_2 \sin 2\alpha \sin 2\varphi + a_3 \sin 3\alpha \sin 3\varphi + a_4 \sin 4\alpha \sin 4\varphi + \dots$$

ha az egyenletnek megoldásai vannak akkor  $\alpha = +c$  és  $\alpha = -c$  lehetnek.

$$\frac{A'}{2} = A = a_0 + a_1 \cos \alpha \cos \varphi + a_2 \cos 2\alpha \cos 2\varphi + \dots$$

4 pont. a mely az előbbi megoldások is  $\alpha = \pi + c$  és  $\alpha = \pi - c$  is lehetnek.

alább látni. ~~A = ...~~

$$\frac{A}{y} = a_0 + a_2 \cos 2\varphi \cos 2\varphi + a_4 \cos 4\varphi \cos 4\varphi + a_6 \cos 6\varphi \cos 6\varphi + a_8 \cos 8\varphi \cos 8\varphi + \dots$$

2

~~C~~

$$\begin{aligned} \frac{A}{y} &= a_0 \\ &+ a_2 \left( \cos^2 \alpha - \frac{4}{11} \sin^2 \alpha \right) \cos 2\varphi \\ &+ a_4 \left( \cos^4 \alpha - \frac{4 \cdot 3}{1 \cdot 2} \cos^2 \alpha \sin^2 \alpha + \frac{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \sin^4 \alpha \right) \cos 4\varphi \\ &+ a_6 \left( \cos^6 \alpha - \frac{6 \cdot 5}{1 \cdot 2} \cos^4 \alpha \sin^2 \alpha + \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \cos^2 \alpha \sin^4 \alpha - \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6} \sin^6 \alpha \right) \cos 6\varphi \\ &+ a_8 \left( \cos^8 \alpha - \frac{8 \cdot 7}{1 \cdot 2} \cos^6 \alpha \sin^2 \alpha + \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \cos^4 \alpha \sin^4 \alpha - \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6} \cos^2 \alpha \sin^6 \alpha + \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8} \sin^8 \alpha \right) \cos 8\varphi \\ &\dots \end{aligned}$$

$$a^2 + b^2 + c^2 + l^2 = b^2$$

$$\begin{aligned} \frac{A}{y} &= a_0 + \left\{ \frac{1 \cdot 1 \cdot 3}{2 \cdot 2 \cdot 4} \cdot \frac{4l^2}{b^2} \cdot (a^2 - b^2) + \frac{1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2^3 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \cdot \frac{4}{1} \left( \frac{2l}{b} \right)^4 \frac{1}{b^2} (a^2 - b^2)^2 + \frac{1 \cdot 1 \cdot 11 \cdot 6 \cdot 5}{2^5 \cdot 2 \cdot 12 \cdot 1 \cdot 2} \left( \frac{2l}{b} \right)^6 \frac{1}{b^2} (a^2 - b^2)^3 \right\} \cos 2\varphi \\ &+ \left\{ \frac{1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2^3 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \left( \frac{2l}{b} \right)^4 (a^4 - \frac{4 \cdot 3}{1 \cdot 2} a^2 b^2 + \frac{4 \cdot 1}{1 \cdot 4} b^4) + \frac{1 \cdot 1 \cdot 11 \cdot 6}{2^5 \cdot 2 \cdot 12} \left( \frac{2l}{b} \right)^6 \frac{1}{b^2} (a^2 - 6a^2 b^2 + b^4) + \frac{1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 8 \cdot 7}{2^7 \cdot 2 \cdot 16} \left( \frac{2l}{b} \right)^8 \frac{1}{b^2} (a^2 - 6a^2 b^2 + b^4)^2 \right\} \cos 4\varphi \\ &+ \left\{ \frac{1 \cdot 1 \cdot 11}{2^5 \cdot 2 \cdot 12} \left( \frac{2l}{b} \right)^6 (a^6 - 15a^4 b^2 + 15a^2 b^4 - b^6) + \frac{1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 8}{2^7 \cdot 2 \cdot 16} \left( \frac{2l}{b} \right)^8 \frac{1}{b^2} (a^6 - 15a^4 b^2 + \dots) + \frac{1 \cdot 1 \cdot 19 \cdot 10 \cdot 9}{2^9 \cdot 2 \cdot 20} \left( \frac{2l}{b} \right)^{10} \frac{1}{b^2} (a^6 - 15a^4 b^2 + \dots) \right\} \cos 6\varphi \\ &+ \dots \\ &= a_0 + \left\{ \frac{1 \cdot 1 \cdot 3}{2 \cdot 2 \cdot 4} \left( \frac{2l}{b} \right)^2 (a^2 - b^2) \right\} \\ &= a_0 + \left[ \frac{1 \cdot 1 \cdot 3}{2 \cdot 2 \cdot 4} \left( \frac{2l}{b} \right)^2 \frac{a^2 - b^2}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^2} + \frac{1 \cdot 1 \cdot 7}{2^3 \cdot 2 \cdot 8} \left( \frac{2l}{b} \right)^4 \frac{(a^2 - b^2)(a^2 + b^2)}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^4} + \frac{1 \cdot 1 \cdot 11 \cdot 6 \cdot 5}{2^5 \cdot 2 \cdot 12 \cdot 1 \cdot 2} \left( \frac{2l}{b} \right)^6 \frac{(a^2 - b^2)^2 (a^2 + b^2)}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^6} + \frac{1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 8 \cdot 7}{2^7 \cdot 2 \cdot 16 \cdot 1 \cdot 2} \left( \frac{2l}{b} \right)^8 \frac{(a^2 - b^2)^3 (a^2 + b^2)}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^8} \right] \cos 2\varphi \\ &+ \left[ \frac{1 \cdot 1 \cdot 7}{2^3 \cdot 2 \cdot 8} \left( \frac{2l}{b} \right)^4 \frac{a^4 - 6a^2 b^2 + b^4}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^4} + \frac{1 \cdot 1 \cdot 11 \cdot 6}{2^5 \cdot 2 \cdot 12} \left( \frac{2l}{b} \right)^6 \frac{(a^2 - b^2)(a^2 - 6a^2 b^2 + b^4)}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^6} + \frac{1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 8}{2^7 \cdot 2 \cdot 16} \left( \frac{2l}{b} \right)^8 \frac{(a^2 - b^2)^2 (a^2 - 6a^2 b^2 + b^4)}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^8} + \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5}{1 \cdot 2} \dots \right] \cos 4\varphi \\ &+ \left[ \frac{1 \cdot 1 \cdot 11}{2^5 \cdot 2 \cdot 12} \left( \frac{2l}{b} \right)^6 \frac{a^6 - 15a^4 b^2 + 15a^2 b^4 - b^6}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^6} + \frac{1 \cdot 1 \cdot 15}{2^7 \cdot 2 \cdot 16} \left( \frac{2l}{b} \right)^8 \frac{(a^2 - b^2)(a^6 - 15a^4 b^2 + 15a^2 b^4 - b^6)}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^8} + \frac{1 \cdot 1 \cdot 19 \cdot 10 \cdot 9}{2^9 \cdot 2 \cdot 20 \cdot 1 \cdot 2} \left( \frac{2l}{b} \right)^{10} \frac{(a^2 - b^2)^2 (a^6 - 15a^4 b^2 + 15a^2 b^4 - b^6)}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^{10}} \right] \cos 6\varphi \\ &+ \left[ \frac{1 \cdot 1 \cdot 15}{2^7 \cdot 2 \cdot 16} \left( \frac{2l}{b} \right)^8 \frac{a^8 - 28a^6 b^2 + 70a^4 b^4 - 28a^2 b^6 + b^8}{(a^2 + b^2 + c^2 + l^2)^8} + \dots \right] \cos 8\varphi \end{aligned}$$

1. probl.

$$y_x - x_y = f \frac{m}{r^2} a_y = f m \frac{a_y}{(a^2 + c^2 + g^2 - 2ax)^{\frac{3}{2}}}$$



$$y_x - x_y = f m \frac{a_y \sin \varphi}{(a^2 + c^2 + g^2 - 2ag \cos \varphi)^{\frac{3}{2}}} = \frac{2}{g \varphi} f m \frac{1}{\sqrt{a^2 + c^2 + g^2 - 2ag \cos \varphi}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{a^2 + c^2 + g^2 - 2ag \cos \varphi}} = \frac{1}{\sqrt{a^2 + c^2 + g^2}} \left( 1 - \frac{2ag}{a^2 + c^2 + g^2} \cos \varphi \right)^{-\frac{1}{2}} \quad K = \frac{2ag}{a^2 + c^2 + g^2}$$

$$= \frac{1}{\sqrt{a^2 + c^2 + g^2}} \left[ 1 + \frac{1}{2} \frac{2ag}{a^2 + c^2 + g^2} \cos \varphi + \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \left( \frac{2ag}{a^2 + c^2 + g^2} \cos \varphi \right)^2 + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \left( \frac{2ag}{a^2 + c^2 + g^2} \cos \varphi \right)^3 + \dots \right]$$

$$= \frac{1}{\sqrt{a^2 + c^2 + g^2}} \left[ 1 + \frac{1}{2} \frac{2ag}{a^2 + c^2 + g^2} \cos \varphi + \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \left( \frac{2ag}{a^2 + c^2 + g^2} \right)^2 \cos^2 \varphi + 1 \right] + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} K^3 \frac{1}{2^2} (\cos^3 \varphi + \frac{3}{1} \cos \varphi)$$

$$+ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} K^4 \frac{1}{2^3} (\cos^4 \varphi + 4 \cos^2 \varphi + \frac{1}{2} \frac{4 \cdot 2}{1 \cdot 2})$$

$$+ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10} K^5 \frac{1}{2^4} (\cos^5 \varphi + 5 \cos^3 \varphi + \frac{5 \cdot 4}{1 \cdot 2} \cos \varphi)$$

$$+ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12} K^6 \frac{1}{2^5} (\cos^6 \varphi + 6 \cos^4 \varphi + \frac{6 \cdot 5}{1 \cdot 2} \cos^2 \varphi + \frac{1}{2} \frac{6 \cdot 5 \cdot 4}{1 \cdot 2 \cdot 3})$$

$$+ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12 \cdot 14} K^7 \frac{1}{2^6} (\cos^7 \varphi + 7 \cos^5 \varphi + \frac{7 \cdot 6}{1 \cdot 2} \cos^3 \varphi + \frac{7 \cdot 6 \cdot 5}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cos \varphi)$$

$$+ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 15}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12 \cdot 14 \cdot 16} K^8 \frac{1}{2^7} (\cos^8 \varphi + 8 \cos^6 \varphi + \frac{8 \cdot 7}{1 \cdot 2} \cos^4 \varphi + \frac{8 \cdot 7 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cos^2 \varphi + \frac{1}{2} \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4})$$

$$+ \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 15 \cdot 17}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12 \cdot 14 \cdot 16 \cdot 18} K^9 \frac{1}{2^8} (\cos^9 \varphi + 9 \cos^7 \varphi + \frac{9 \cdot 8}{1 \cdot 2} \cos^5 \varphi + \frac{9 \cdot 8 \cdot 7}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cos^3 \varphi + \frac{9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \cos \varphi)$$

$$F = \int_0^l \int_0^{2\pi} \int_0^R \rho \, d\rho \, d\varphi \, dz \frac{\rho L \sin(\alpha - \varphi)}{(\rho^2 + z^2 + L^2 - 2\rho L \cos(\alpha - \varphi))^{3/2}}$$

Quadranten

$$F = \int_0^l \int_0^{2\pi} \int_0^R \rho \, d\rho \, d\varphi \frac{1}{\sqrt{\rho^2 + z^2 + L^2 - 2\rho L \cos(\alpha - \varphi)}}$$

$$F = \int_0^l \int_0^{2\pi} \int_0^R \rho \, d\rho \, d\varphi \frac{1}{\sqrt{\rho^2 + z^2 + L^2} \sqrt{1 - k \cos(\alpha - \varphi)}}$$

$$k = \frac{2\rho L}{\rho^2 + z^2 + L^2}$$

$$F = \int_0^l \int_0^{2\pi} \int_0^R \rho \, d\rho \, d\varphi \, A$$

$$\frac{1}{\sqrt{\rho^2 + z^2 + L^2}}$$

$$A = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{k}{r} \cos \varphi - \frac{k}{r} \sin \varphi}} - \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{k}{r} \cos \varphi + \frac{k}{r} \sin \varphi}}$$

$$+ \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{k}{r} \cos \varphi + \frac{k}{r} \sin \varphi}} - \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{k}{r} \cos \varphi - \frac{k}{r} \sin \varphi}}$$

$$A = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots 2n} \left(\frac{k}{r}\right)^n \left\{ \begin{aligned} & (+\cos \varphi + \sin \varphi)^n - (+\cos \varphi - \sin \varphi)^n \\ & + (-\cos \varphi - \sin \varphi)^n - (-\cos \varphi + \sin \varphi)^n \end{aligned} \right.$$

Két Quadransra

$$A = 2 \cdot \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \dots 2n} \left(\frac{k}{r}\right)^n \left\{ (\cos \varphi + \sin \varphi)^n - (\cos \varphi - \sin \varphi)^n \right\}$$

2<sup>n</sup> páros

$$\cos \varphi + \sin \varphi = 2 \cos \frac{\pi}{4} \cos \left(\varphi - \frac{\pi}{4}\right)$$

$$\cos \varphi - \sin \varphi = -2 \sin \frac{\pi}{4} \sin \left(\varphi - \frac{\pi}{4}\right)$$

$$(\cos \varphi + \sin \varphi)^n - (\cos \varphi - \sin \varphi)^n = \frac{2^n}{r^n} \left[ \cos^n \left(\frac{\pi}{4} - \varphi\right) - \sin^n \left(\frac{\pi}{4} - \varphi\right) \right]$$

$$A = 2 \cdot \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \dots 2n} \left(\frac{k}{r}\right)^n \left( \cos^n \left(\frac{\pi}{4} - \varphi\right) - \sin^n \left(\frac{\pi}{4} - \varphi\right) \right)$$

$$A = 2 \cdot \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \dots (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \dots 2n} \cdot \frac{\kappa^n}{\kappa^n} \left( \cos n\left(\frac{\pi}{2} - \varphi\right) - \sin n\left(\frac{\pi}{2} - \varphi\right) \right)$$

$$A_2 = \frac{3}{4} \kappa^2 \sin 2\varphi = 2 \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \kappa^2 \frac{2 \cdot 2}{1 \cdot 2 \cdot 2} \sin 2\varphi$$

$$A_4 = 2 \cdot \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \kappa^4 \cdot \frac{2 \cdot 4}{2^3} \sin 2\varphi$$

$$A_6 = 2 \cdot \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 12} \kappa^6 \left( \frac{2 \cdot 1}{2^5} \sin 6\varphi + \frac{2 \cdot 6 \cdot 5}{1 \cdot 2 \cdot 2^5} \sin 2\varphi \right)$$

$$A_8 = 2 \cdot \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots 11 \cdot 13 \cdot 15}{2 \dots 16} \kappa^8 \left( \frac{2 \cdot 8}{2^7} \sin 6\varphi + \frac{2 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2^7} \sin 2\varphi \right)$$

$$A_{10} = 2 \frac{1 \dots 19}{2 \dots 20} \kappa^{10} \left( \frac{2 \cdot 1}{2^9} \sin 10\varphi + \frac{2 \cdot 10 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 2^9} \sin 6\varphi + \frac{2 \cdot 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2^9} \sin 2\varphi \right)$$

$$A_{12} = 2 \frac{1 \dots 23}{2 \dots 24} \kappa^{12} \left( \frac{2 \cdot 12}{2^{11}} \sin 10\varphi + \frac{2 \cdot 12 \cdot 11 \cdot 10}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2^{11}} \sin 6\varphi + \frac{2 \cdot 12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9 \cdot 8}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 2^{11}} \sin 2\varphi \right)$$

$$A_{14} = 2 \frac{1 \dots 27}{2 \dots 28} \kappa^{14} \left( \frac{2 \cdot 1}{2^{13}} \sin 14\varphi + \frac{2 \cdot 14 \cdot 13}{1 \cdot 2 \cdot 2^{13}} \sin 10\varphi + \frac{2 \cdot 14 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2^{13}} \sin 6\varphi \right)$$

$$+ \frac{2 \cdot 14 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 2^{13}} \sin 2\varphi$$

$$A_2 + A_4 + A_6 + \dots = 2a_2 \sin 2\varphi + 2a_6 \sin 6\varphi + 2a_{10} \sin 10\varphi + 2a_{14} \sin 14\varphi + \dots$$

$$a_2 = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \cdot \frac{2 \cdot 2}{1 \cdot 2 \cdot 2} \kappa^2 + \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \frac{4}{1 \cdot 2^3} \kappa^4 + \frac{1 \cdot 11}{2 \cdot 12} \cdot \frac{6 \cdot 5}{1 \cdot 2 \cdot 2^5} \kappa^6 + \frac{1 \cdot 15}{2 \cdot 16} \cdot \frac{8 \cdot 7 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2^7} \kappa^8$$

$$+ \frac{1 \cdot 19}{2 \cdot 20} \left( \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2^9} \kappa^{10} + \frac{1 \cdot 23}{1 \cdot 24} \cdot \frac{12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9 \cdot 8}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 2^{11}} \kappa^{12} + \frac{1 \cdot 27}{1 \cdot 28} \cdot \frac{14 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 2^{13}} \kappa^{14} \right)$$

$$a_6 = \frac{1 \cdot 7 \cdot 11}{2 \cdot 12} \cdot \frac{1}{2^5} \kappa^6 + \frac{1 \cdot 15}{2 \cdot 16} \frac{8}{2^7} \kappa^8 + \frac{1 \cdot 19}{2 \cdot 20} \frac{10 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 2^9} \kappa^{10} + \frac{1 \cdot 23}{2 \cdot 24} \frac{12 \cdot 11 \cdot 10}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 2^{11}} \kappa^{12} + \frac{1 \cdot 27}{2 \cdot 28} \frac{14 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2^{13}} \kappa^{14}$$



Quadrant verknüpfen mit Kreis.

$$K = \frac{2\rho l}{\rho^2 + z^2 + l^2}$$

$$dF = \frac{1}{\rho^2 + z^2 + l^2} \left\{ \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{k}{n} \cos \varphi - \frac{k}{n} \sin \varphi}} - \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{k}{n} \cos \varphi + \frac{k}{n} \sin \varphi}} \right. \\ \left. + \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{k}{n} \cos \varphi + \frac{k}{n} \sin \varphi}} - \frac{1}{\sqrt{1 + \frac{k}{n} \cos \varphi - \frac{k}{n} \sin \varphi}} \right\}$$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = \frac{1}{\rho^2 + z^2 + l^2} \left\{ \frac{\frac{1}{2} \rho l (\cos \varphi - \sin \varphi)}{(\rho^2 + z^2 + l^2 - \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi))^{\frac{3}{2}}} + \frac{\frac{1}{2} \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi)}{(\rho^2 + z^2 + l^2 - \rho l (\cos \varphi - \sin \varphi))^{\frac{3}{2}}} \right. \\ \left. + \frac{\frac{1}{2} \rho l (\sin \varphi - \cos \varphi)}{(\rho^2 + z^2 + l^2 + \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi))^{\frac{3}{2}}} - \frac{\frac{1}{2} \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi)}{(\rho^2 + z^2 + l^2 + \rho l (\cos \varphi - \sin \varphi))^{\frac{3}{2}}} \right\}$$

$$\int \frac{dx}{(a+x^2)^2} = \frac{x}{a(a+x^2)} + \frac{1}{a} \int \frac{dx}{a+x^2}$$

integralen z. unil

$$a = \rho^2 + z^2 + l^2 \quad a = \rho^2 + l^2 \pm \rho l (\cos \varphi \pm \sin \varphi)$$

~~$\left(\frac{\partial F}{\partial \varphi}\right) = \frac{1}{\rho^2 + z^2 + l^2} \int \rho^2 d\varphi$~~

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = \frac{1}{\rho^2 + z^2 + l^2} \left\{ (\cos \varphi - \sin \varphi) \int \frac{\rho^2 d\varphi}{(\rho^2 + l^2 - \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi)) \sqrt{(\rho^2 + l^2 - \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi) + z^2)}} \right.$$

I

$$+ (\cos \varphi + \sin \varphi) \int \frac{\rho^2 d\varphi}{(\rho^2 + l^2 - \rho l (\cos \varphi - \sin \varphi)) \sqrt{(\rho^2 + l^2 - \rho l (\cos \varphi - \sin \varphi) + z^2)}} +$$

$$+ (\sin \varphi - \cos \varphi) \int \frac{\rho^2 d\varphi}{(\rho^2 + l^2 + \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi)) \sqrt{(\rho^2 + l^2 + \rho l (\cos \varphi + \sin \varphi) + z^2)}} +$$

$$- (\cos \varphi + \sin \varphi) \int \frac{\rho^2 d\varphi}{(\rho^2 + l^2 + \rho l (\cos \varphi - \sin \varphi)) \sqrt{(\rho^2 + l^2 + \rho l (\cos \varphi - \sin \varphi) + z^2)}} +$$

bei 2

$$F = - \frac{1}{\sqrt{a^2 + c^2}} \left[ \frac{k}{2^0} \cdot \frac{1}{2} \sin \varphi \right.$$

$$\frac{k^2}{2^1} \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} 2 \sin 2\varphi$$

$$\left( \frac{k^3}{2^2} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5}{2 \cdot 4 \cdot 6} \left( \frac{3}{1} \sin \varphi + 3 \sin 3\varphi \right) \right.$$

$$\frac{k^4}{2^3} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8} \left( \frac{4}{1} 2 \sin 2\varphi + 4 \sin 4\varphi \right)$$

$$\left( \frac{k^5}{2^4} \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 8 \cdot 10} \left( \frac{5 \cdot 4}{1 \cdot 2} \sin \varphi + \frac{5}{1} 3 \sin 3\varphi + 5 \sin 5\varphi \right) \right.$$

$$\frac{k^6}{2^5} \frac{1 \cdot 3 \dots 11}{2 \cdot 4 \dots 12} \left( \frac{6 \cdot 5}{1 \cdot 2} 2 \sin 2\varphi + \frac{6}{1} 4 \sin 4\varphi + 6 \sin 6\varphi \right)$$

$$\left( \frac{k^7}{2^6} \frac{1 \dots 13}{2 \dots 14} \left( \frac{7 \cdot 6 \cdot 5}{1 \cdot 2 \cdot 3} \sin \varphi + \frac{7 \cdot 6}{1 \cdot 2} 3 \sin 3\varphi + \frac{7}{1} 5 \sin 5\varphi + 7 \sin 7\varphi \right) \right.$$

$$\frac{k^8}{2^7} \frac{1 \dots 15}{2 \dots 16} \left( \frac{8 \cdot 7 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3} 2 \sin 2\varphi + \frac{8 \cdot 7}{1 \cdot 2} 4 \sin 4\varphi + \frac{8}{1} 6 \sin 6\varphi + 8 \sin 8\varphi \right)$$

$$\left( \frac{k^9}{2^8} \frac{1 \dots 17}{2 \dots 18} \left( \frac{9 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \sin \varphi + \frac{9 \cdot 7 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3} 3 \sin 3\varphi + \frac{9 \cdot 7}{1 \cdot 2} 5 \sin 5\varphi + \frac{9}{1} 7 \sin 7\varphi + 9 \sin 9\varphi \right) \right.$$

$$\frac{k^{10}}{2^9} \frac{1 \dots 19}{2 \dots 20} \left( \frac{10 \cdot 8 \cdot 6 \cdot 4}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} 2 \sin 2\varphi + \frac{10 \cdot 8 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3} 4 \sin 4\varphi + \frac{10 \cdot 8}{1 \cdot 2} 6 \sin 6\varphi + \frac{10}{1} 8 \sin 8\varphi + 10 \sin 10\varphi \right)$$

$$K = \frac{2gl}{g^2 + l^2 + c^2}$$

2024

$$a = c^2$$



$$\frac{\rho^2 d\rho}{(a + b\rho + \rho^2)\sqrt{a + b\rho + \rho^2 + z^2}}$$

$$x = \rho + \frac{b}{2}$$

$$x^2 = \rho^2 + b\rho + \frac{b^2}{4}$$

$$\rho^2 + b\rho = x^2 - \frac{b^2}{4}$$

~~$$\rho = x - \frac{b}{2}$$~~

$$\rho^2 = x^2 - bx + \frac{b^2}{4}$$

$$d\rho = dx$$

$$\frac{(x^2 - bx + \frac{b^2}{4}) dx}{(a - \frac{b^2}{4} + x^2)\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2}} = \underline{\underline{J}}$$

$$= \frac{x^2 dx}{(a - \frac{b^2}{4} + x^2)\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2}} - \frac{bx dx}{(\quad)\sqrt{\quad}} + \frac{\frac{b^2}{4}}{(\quad)\sqrt{\quad}}$$

~~g = 1~~

Lirisch - 216

$$\int \frac{x^2 dx}{(\quad)\sqrt{\quad}} = \int \frac{x dx}{\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2}} - \frac{a - \frac{b^2}{4}}{1} \int \frac{dx}{(\quad)\sqrt{\quad}}$$

$$\int \frac{x dx}{(\quad)\sqrt{\quad}} = \frac{1}{2} \log \frac{\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2} - z}{\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + x^2}}$$

$$\int \frac{dx}{(\quad)\sqrt{\quad}} = \frac{1}{\sqrt{(a - \frac{b^2}{4})z^2}} \log \frac{(a - \frac{b^2}{4})\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2} + x\sqrt{(a - \frac{b^2}{4})z^2}}{\sqrt{a - \frac{b^2}{4}}}$$

$$\int \frac{dx}{\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2}} = \log(x + \sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2})$$

$$J = \left[ \log(x + \sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2}) - \left(a - \frac{b^2}{4}\right) \frac{1}{\sqrt{(a - \frac{b^2}{4})z^2}} \right] \log \frac{(a - \frac{b^2}{4})\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2} + x\sqrt{(a - \frac{b^2}{4})z^2}}{\sqrt{a - \frac{b^2}{4}}} - \frac{b}{2} \log \frac{\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + z^2 + x^2} - z}{\sqrt{a - \frac{b^2}{4} + x^2}}$$

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

$$\int_{\rho_1}^{\rho_2} \frac{\rho^2 d\rho}{(a + b\rho + \rho^2)\sqrt{a + b\rho + \rho^2 + z^2}} = \log \frac{\rho_2 + \frac{b}{2} + \sqrt{c^2 + z^2 + \rho_2^2 + b\rho_2}}{\rho_1 + \frac{b}{2} + \sqrt{c^2 + z^2 + \rho_1^2 + b\rho_1}} - \frac{\sqrt{c^2 - \frac{b^2}{4}}}{2\sqrt{c^2 - \frac{b^2}{4}}} \log \frac{(c^2 - \frac{b^2}{4})\sqrt{c^2 + z^2 + \rho_2^2 + b\rho_2} + \sqrt{c^2 - \frac{b^2}{4}}(z)(\rho_2 + \frac{b}{2})}{(c^2 - \frac{b^2}{4})\sqrt{c^2 + z^2 + \rho_1^2 + b\rho_1} + \sqrt{c^2 - \frac{b^2}{4}}(z)(\rho_1 + \frac{b}{2})} - \frac{b}{2} \log \frac{(\sqrt{c^2 + z^2 + \rho_2^2 + b\rho_2} - z)\sqrt{c^2 + \rho_1^2 + b\rho_1}}{(\sqrt{c^2 + z^2 + \rho_1^2 + b\rho_1} - z)\sqrt{c^2 + \rho_2^2 + b\rho_2}}$$

II)

myfektelogy  $l=12,5$ ,  $p_2=15$ ,  $p_1=0$   $\hat{z}=10$  m/s



la logaritmusum  $\text{tan } 20^\circ$

$$l=5$$

$$p_2=6$$

$$z=4$$

$$p_1=0$$

$$\frac{l}{\sqrt{z}} = 3,53321$$

$$l\sqrt{z} = 7,06642$$

$$l^2+z^2=41$$

~~$\sqrt{l^2+z^2}$~~

$$\sqrt{l^2+z^2+p_2(p_2-l\sqrt{z})} = 5,88230$$

$$\sqrt{l^2+z^2+p_2(p_2+l\sqrt{z})} = 10,9270$$

$$\sqrt{l^2+z^2+p_1(p_1-l\sqrt{z})} = 6,40313$$

$$\sqrt{l^2+z^2+p_1(p_1+l\sqrt{z})} = 6,40313$$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = -\sqrt{z} l \left\{ 1,06787 - 0,722282 + \frac{l\sqrt{z}}{z} (0,244277 + 1,05866 - 0,56143) \right\}$$

$$= -\sqrt{z} l \left\{ +0,34559 + \frac{l\sqrt{z}}{z} (0,25295) \right\} = -\sqrt{z} l \cdot 0,79245$$

myfektelogy  $l=12,5$   $p_2=15$   $p_1=0$   $\hat{z}=2,5$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = -\sqrt{z} \cdot 0,89691 \cdot l^2$$

leanda

$$l=5$$

$$p_2=6$$

$$p_1=0$$

$$z=1$$

$$\frac{l}{\sqrt{z}} = 3,53321$$

$$l\sqrt{z} = 7,06642$$

$$l^2+z^2=26$$

$$\sqrt{l^2+z^2+p_2(p_2-l\sqrt{z})} = 4,42736$$

$$\sqrt{l^2+z^2+p_1(p_1-l\sqrt{z})} = 5,09902$$

$$\sqrt{l^2+z^2+p_2(p_2+l\sqrt{z})} = 10,2174$$

$$\sqrt{l^2+z^2+p_1(p_1+l\sqrt{z})} = 5,09902$$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = -\sqrt{z} l \left\{ 1,45924 - 0,597420 + \frac{l\sqrt{z}}{z} (-0,178958 + 0,844636 - 0,56143) \right\}$$

$$= -\sqrt{z} l \left\{ 0,86182 + \frac{l\sqrt{z}}{z} (0,10425) \right\} = -\sqrt{z} l \cdot 1,59849$$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = -\sqrt{z} \cdot 0,45225 \cdot l^2$$

22  $\varphi = 0$  aktives II. altesystem bei I. bül. 233

$$I = \frac{\partial F}{\partial \varphi} = f_0 \frac{1}{\sqrt{2}} z l \left\{ 2 \int_{\rho_1}^{\rho_2} \frac{\rho^2 d\rho}{(\rho^2 + l^2 - l\sqrt{2}\rho)\sqrt{\rho^2 + l^2 - l\sqrt{2}\rho + z^2}} - 2 \int_{\rho_1}^{\rho_2} \frac{\rho^2 d\rho}{(\rho^2 + l^2 + l\sqrt{2}\rho)\sqrt{\rho^2 + l^2 + l\sqrt{2}\rho + z^2}} \right\}$$

$$\int_{\rho_1}^{\rho_2} \frac{\rho^2 d\rho}{(\rho^2 + l^2 - l\sqrt{2}\rho)\sqrt{\rho^2 + l^2 - l\sqrt{2}\rho + z^2}} = \log \frac{\rho_2 - \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 - l\sqrt{2})}}{\rho_1 - \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 - l\sqrt{2})}} +$$

$$+ \frac{l\sqrt{2}}{z} \log \frac{(-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 - l\sqrt{2})})\sqrt{l^2 + \rho_1(\rho_1 - l\sqrt{2})}}{(-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 - l\sqrt{2})})\sqrt{l^2 + \rho_2(\rho_2 - l\sqrt{2})}}$$

$$\int_{\rho_1}^{\rho_2} \frac{\rho^2 d\rho}{(\rho^2 + l^2 + l\sqrt{2}\rho)\sqrt{\rho^2 + l^2 + l\sqrt{2}\rho + z^2}} = \log \frac{\rho_2 + \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 + l\sqrt{2})}}{\rho_1 + \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 + l\sqrt{2})}} -$$

$$- \frac{l\sqrt{2}}{z} \log \frac{(-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 + l\sqrt{2})})\sqrt{l^2 + \rho_1(\rho_1 + l\sqrt{2})}}{(-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 + l\sqrt{2})})\sqrt{l^2 + \rho_2(\rho_2 + l\sqrt{2})}}$$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = f_0 \sqrt{2} z l \left\{ \log \frac{\rho_2 - \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 - l\sqrt{2})}}{\rho_1 - \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 - l\sqrt{2})}} - \log \frac{\rho_2 + \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 + l\sqrt{2})}}{\rho_1 + \frac{l}{\sqrt{2}} + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 + l\sqrt{2})}} \right.$$

$$+ \frac{l\sqrt{2}}{z} \log \frac{(-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 - l\sqrt{2})})\sqrt{l^2 + \rho_1(\rho_1 - l\sqrt{2})}}{(-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 - l\sqrt{2})})\sqrt{l^2 + \rho_2(\rho_2 - l\sqrt{2})}} + \frac{l\sqrt{2}}{z} \log \frac{-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 + l\sqrt{2})}}{-z + \sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 + l\sqrt{2})}} \left.
$$+ \frac{1}{2} \frac{l\sqrt{2}}{z} \log \frac{l_1^4 + \rho_1^4}{l_2^4 + \rho_2^4}$$$$

Keinwertes  $\frac{\rho_1}{l} = \frac{4}{5}$   $\frac{\rho_2}{l} = \frac{12}{3}$   $\frac{z}{l} = \frac{8}{3}$  usw. & log ablesen.

Wird  $l=7$   $z=8$   $\rho_1=4$   $\rho_2=12$

$$\sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 - l\sqrt{2})} = 12,88752$$

$$\sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 - l\sqrt{2})} = 8,48703$$

$$\sqrt{l^2 + z^2 + \rho_2(\rho_2 + l\sqrt{2})} = 16,36800$$

$$\sqrt{l^2 + z^2 + \rho_1(\rho_1 + l\sqrt{2})} = 10,2942$$

$$\frac{l}{\sqrt{2}} = 2,12132$$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = f_0 \sqrt{2} z l \left\{ 0,786775 - 0,619151 + \frac{l\sqrt{2}}{z} (2,30611 + 1,29403 - 2,06173) \right\}$$

$$= -f_0 \sqrt{2} z l \cdot 0,971246 \quad \frac{\partial F}{\partial \varphi} = -f_0 \sqrt{2} z l \left\{ 0,167624 + \frac{l\sqrt{2}}{z} \cdot 1,53841 \right\}$$

$$= -f_0 \sqrt{2} z l \cdot 0,98347$$

und ferner 333

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = -f_0 3,70897 L^2$$

$$\frac{\partial F}{\partial \varphi} = -f_0 2,71004 L^2$$

Megismerés variábilis by 99 február 22.

m

$X, Y, Z$  tengelyekhez a földön  $\lambda=0$   $\varphi=0$  pontban az horizontális sík,  
 $X'$  északon,  $Y'$  nyugaton  $Z'$  lefelé. ( $\lambda$  nyugaton)

$X, Y, Z$   $\lambda$  és  $\varphi$  pontban a földön irányokhoz lejegyzés

$$\cos(x, X) = +\cos \varphi$$

$$\cos(y, X) = -\sin \varphi \sin \lambda$$

$$\cos(z, X) = +\sin \varphi \cos \lambda$$

$$\cos(x, Y) = 0$$

$$\cos(y, Y) = +\cos \lambda$$

$$\cos(z, Y) = +\sin \lambda$$

$$\cos(x, Z) = -\sin \varphi$$

$$\cos(y, Z) = -\cos \varphi \sin \lambda$$

$$\cos(z, Z) = +\cos \varphi \cos \lambda$$

$X', Y', Z'$  a földfelszínén  $X, Y, Z$  hez áttérítés lejegyzés az alábbi:

$$\cos(X, X') = \cos \varphi \cos \varphi' + \sin \varphi \sin \lambda \sin \varphi' \sin \lambda' + \sin \varphi \cos \lambda \sin \varphi' \cos \lambda'$$

vagy ha  $\varphi' = \varphi + \delta \varphi$   $\lambda' = \lambda + \delta \lambda$  és  $\delta \varphi, \delta \lambda$  kicsik.

$$\cos(X, X') = 1 \quad \text{ing a távolság}$$

~~$$\cos(X, X') = 1$$~~

$$d \cos(X, X') = 1$$

$$p \cos(Y, X') = -\sin \varphi \delta \lambda \quad \delta \cos(Z, X') = \delta \varphi$$

$$l \cos(X, Y') = \sin \varphi \delta \lambda$$

$$p' \cos(Y, Y') = 1$$

$$r' \cos(Z, Y') = +\cos \varphi \delta \lambda$$

$$d' \cos(X, Z') = -\delta \varphi$$

$$p'' \cos(Y, Z') = -\cos \varphi \delta \lambda$$

$$r'' \cos(Z, Z') = 1$$

Werte 1.

E minis  $\varphi$  is a problem because head of system  $X, Y, Z$  is long and  
 source: then  $X' = h \cos \delta$     $Y' = h \sin \delta$     $Z' = h \tan \delta$   
 $X = X' \cos(\lambda, X') + Y' \cos(\lambda, Y') + Z' \cos(\lambda, Z')$  etc. and

$$\left\{ \begin{aligned}
 X &= h \cos \delta + h \sin \delta \sin \varphi \delta \lambda - h \tan \delta \delta \varphi \\
 Y &= -h \cos \delta \sin \varphi \delta \lambda + h \sin \delta - h \tan \delta \cos \varphi \delta \lambda \\
 Z &= h \cos \delta \delta \varphi + h \sin \delta \cos \varphi \delta \lambda + h \tan \delta
 \end{aligned} \right.$$

$\delta \varphi = 0$  is  $\delta \lambda = 0$  problem is  $z = 0$

$$\frac{\partial X}{\partial \varphi} = \frac{\partial h}{\partial \varphi} \cos \delta - \frac{\partial \delta}{\partial \varphi} h \sin \delta - h \tan \delta$$

$$\frac{\partial X}{\partial \lambda} = \frac{\partial h}{\partial \lambda} \cos \delta - h \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} \sin \delta + h \sin \delta \sin \varphi$$

$$\frac{\partial X}{\partial z} = \frac{\partial h}{\partial z} \cos \delta - h \frac{\partial \delta}{\partial z} \sin \delta$$

$$\frac{\partial Y}{\partial \varphi} = \frac{\partial h}{\partial \varphi} \sin \delta + h \frac{\partial \delta}{\partial \varphi} \cos \delta$$

$$\frac{\partial Y}{\partial \lambda} = -h \cos \delta \sin \varphi + \frac{\partial h}{\partial \lambda} \sin \delta + h \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} \cos \delta - h \tan \delta \cos \varphi$$

$$\frac{\partial Y}{\partial z} = \frac{\partial h}{\partial z} \sin \delta + h \frac{\partial \delta}{\partial z} \cos \delta$$

$$\frac{\partial Z}{\partial \varphi} = h \cos \delta + \frac{\partial h}{\partial \varphi} \tan \delta + \frac{h}{\cos^2 \delta} \frac{\partial \delta}{\partial \varphi}$$

$$\frac{\partial Z}{\partial \lambda} = h \sin \delta \cos \varphi + \frac{\partial h}{\partial \lambda} \tan \delta + \frac{h}{\cos^2 \delta} \frac{\partial \delta}{\partial \lambda}$$

$$\frac{\partial Z}{\partial z} = \frac{\partial h}{\partial z} \tan \delta + \frac{h}{\cos^2 \delta} \frac{\partial \delta}{\partial z}$$

minim part of  $r d\varphi = dx$

is  $r \cos \varphi \delta \lambda = dy$

etc.

$$\frac{\partial X}{\partial x} = \frac{\partial h}{\partial x} \cos \delta - \frac{\partial \delta}{\partial x} h \sin \delta - \frac{h}{r} \operatorname{tg} i$$

$$\frac{\partial X}{\partial y} = \frac{\partial h}{\partial y} \cos \delta - h \frac{\partial \delta}{\partial y} \sin \delta + \frac{h \sin \delta \operatorname{tg} \varphi}{r}$$

$$\frac{\partial X}{\partial z} = \frac{\partial h}{\partial z} \cos \delta - h \frac{\partial \delta}{\partial z} \sin \delta$$

$$\frac{\partial Y}{\partial x} = \frac{\partial h}{\partial x} \sin \delta + h \frac{\partial \delta}{\partial x} \cos \delta$$

$$\frac{\partial Y}{\partial y} = \frac{\partial h}{\partial y} \sin \delta + h \frac{\partial \delta}{\partial y} \cos \delta - \frac{h}{r} (\cos \delta \operatorname{tg} \varphi + \operatorname{tg} i)$$

$$\frac{\partial Y}{\partial z} = \frac{\partial h}{\partial z} \sin \delta + h \frac{\partial \delta}{\partial z} \cos \delta$$

$$\frac{\partial Z}{\partial x} = \frac{\partial h}{\partial x} \operatorname{tg} i + \frac{h}{\cos^2 i} \frac{\partial i}{\partial x} + \frac{h}{r} \cos \delta$$

$$\frac{\partial Z}{\partial y} = \frac{\partial h}{\partial y} \operatorname{tg} i + \frac{h}{\cos^2 i} \frac{\partial i}{\partial y} + \frac{h}{r} \sin \delta$$

$$\frac{\partial Z}{\partial z} = \frac{\partial h}{\partial z} \operatorname{tg} i + \frac{h}{\cos^2 i} \frac{\partial i}{\partial z}$$

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Permiss  $\frac{\partial h}{\partial x} = H \cos \alpha$   $\frac{\partial h}{\partial y} = H \sin \alpha$

$\frac{\partial \delta}{\partial x} = \Delta \cos \beta$   $\frac{\partial \delta}{\partial y} = \Delta \sin \alpha$

$\frac{\partial i}{\partial x} = J \cos \gamma$   $\frac{\partial i}{\partial y} = J \sin \gamma$

akkor: Laplace egyenlet  $\Delta V = 0$  és  $\frac{\partial X}{\partial z} = \frac{\partial Y}{\partial x}$ ,  $\frac{\partial Y}{\partial z} = \frac{\partial Z}{\partial y}$

$$\frac{\partial h}{\partial z} = H \operatorname{tg} i \cos(\alpha - \delta) + \frac{h}{\cos^2 i} J \cos(\gamma - \delta) + \frac{h}{r}$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial z} = \frac{H}{h} \operatorname{tg} i \sin(\alpha - \delta) + \frac{J}{\cos^2 i} \sin(\gamma - \delta)$$

$$\frac{\partial i}{\partial z} = -\frac{H}{h} \cos(\alpha - \delta) - \Delta \cos^2 i \sin(\beta - \delta) - J \operatorname{tg} i \cos(\gamma - \delta) + \frac{\cos^2 i}{r} (\cos \delta \operatorname{tg} \varphi + \operatorname{tg} i)$$

és:



$$\frac{\partial X}{\partial x} = H \cos \alpha \cos \delta - \Delta h \cos \beta \sin \delta - \frac{h}{r} \operatorname{tg} i$$

$$\frac{\partial X}{\partial y} = H \sin \alpha \cos \delta - h \Delta \sin \beta \sin \delta + \frac{h}{r} \operatorname{tg} \varphi \sin \delta$$

$$\frac{\partial X}{\partial z} = H \operatorname{tg} i \cos \alpha + \frac{h J}{\cos^2 i} \cos \gamma + \frac{h}{r} \cos \delta$$

$$\frac{\partial Y}{\partial x} = H \cos \alpha \sin \delta + h \Delta \cos \beta \cos \delta$$

$$\frac{\partial Y}{\partial y} = H \sin \alpha \sin \delta + h \Delta \sin \beta \cos \delta - \frac{h}{r} (\cos \delta \operatorname{tg} \varphi + \operatorname{tg} i)$$

$$\frac{\partial Y}{\partial z} = H \operatorname{tg} i \sin \alpha + \frac{h J}{\cos^2 i} \sin \gamma + \frac{h}{r} \sin \delta$$

$$\frac{\partial Z}{\partial x} = H \cos \alpha \operatorname{tg} i + \frac{h J}{\cos^2 i} \cos \gamma + \frac{h}{r} \cos \delta$$

$$\frac{\partial Z}{\partial y} = H \operatorname{tg} i \sin \alpha + \frac{h J}{\cos^2 i} \sin \gamma + \frac{h}{r} \sin \delta$$

$$\frac{\partial Z}{\partial z} = -H \cos(\alpha - \delta) + \frac{h}{r} (\cos \delta \operatorname{tg} \varphi + 2 \operatorname{tg} i)$$

$$\frac{\partial X}{\partial y} = \frac{\partial Y}{\partial x}$$

$$\frac{H}{h} \sin(\alpha - \delta) - \Delta \cos(\beta - \delta) + \frac{\operatorname{tg} \varphi}{r} \sin \delta = 0$$

$\delta$ ,  $\lambda$  minimum nyújtási

$$\frac{\cos \delta}{\cos \varphi} \frac{\partial h}{\partial \lambda} - \frac{h \sin \delta}{\cos \varphi} \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} + h \sin \delta \tan \varphi = I$$

$$\sin \delta \frac{\partial h}{\partial \varphi} + h \cos \delta \frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = II$$

Lipnaszól 1850-re Kneiss szemé

$\sin \varphi = 48^\circ 15'$        $\delta = 13^\circ 27'8''$        ~~$h = 0,17896$~~   
 $h = 0,1987$

$$\frac{\partial h}{\partial \varphi} = -0,2495$$

$$\frac{\partial h}{\partial \lambda} = -0,0591$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = +0,0628$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial \lambda} = +0,5764$$

$$I = -0,08633 - 0,05516 + 0,05086 = -0,07063$$

$$II = -0,05706 + 0,01216 = -0,04490$$

1840-re - Lipnaszól

$\sin \varphi = 48^\circ 15'$        $\delta = 9^\circ 11'10''$        $h = 0,2067$

$$\frac{\partial h}{\partial \varphi} = -0,2515$$

$$\frac{\partial h}{\partial \lambda} = -0,0409$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = -0,0307$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial \lambda} = +0,4787$$

$$I = -0,06503 - 0,02019 + 0,02697 = -0,05825$$

$$II = -0,04017 - 0,00626 = -0,04643$$

Winkelmann 115 oder 116  
 Teil 1 bis

$$\varphi = 50^\circ \quad \lambda = 4^\circ \text{ na.}$$

$$\delta = 14^\circ 8' \quad \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} = +0,525 \quad \frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = +0,130$$

$$h = 0,190 \quad \frac{\partial h}{\partial \lambda} = -0,0457 \quad \frac{\partial h}{\partial \varphi} = -0,2286$$

e min.

$$I = \frac{\cos \delta}{\cos \varphi} \frac{\partial h}{\partial \lambda} - \frac{h \sin \delta}{\cos \varphi} \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} + h \sin \delta \tan \varphi = -0,0687 - 0,0397 + 0,0579 = -0,0505$$

$$II = \sin \delta \frac{\partial h}{\partial \varphi} + h \cos \delta \frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = -0,0585 + 0,0239 = -0,0346.$$

$$\varphi = 50^\circ \quad \lambda = 22^\circ \text{ na.}$$

$$\delta = 6^\circ 0' \quad \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} = +0,475 \quad \frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = -0,080$$

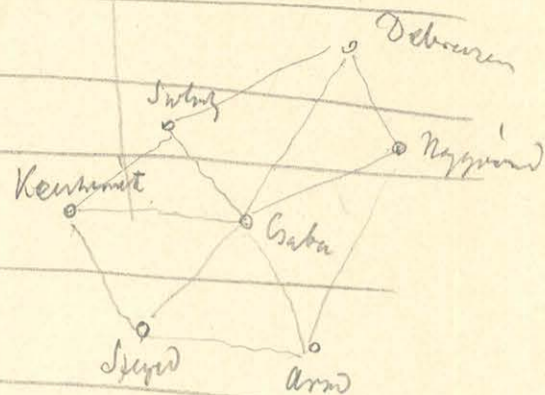
$$h = 0,204 \quad \frac{\partial h}{\partial \lambda} = -0,0457 \quad \frac{\partial h}{\partial \varphi} = -0,2857$$

$$I = -0,0708 - 0,0158 + 0,2550 = -0,0616$$

$$II = -0,0700 - 0,0462 = -0,1162$$

Scherz - 1875 m.

	$\varphi$	$\lambda$	$h$	$\delta$
Kerékmet	46°55'	27°21'5"	0,21418	8°59'
Szeged	46°14,5'	27°48'	0,21715	8°53'
Csaba	46°40'5"	28°45'	0,21545	8°25'
Szentlőrinc	47°10,5'	27°51'	2,1301	8°47'
Nagyvárad	47°2,5'	29°26'	0,21494	7°51'
Debrecen	47°22,5'	29°17'5"	0,21323	7°58'
O. Arad	46° <del>11'</del> <sup>11'</sup>	28°59'	0,21840	8°25'



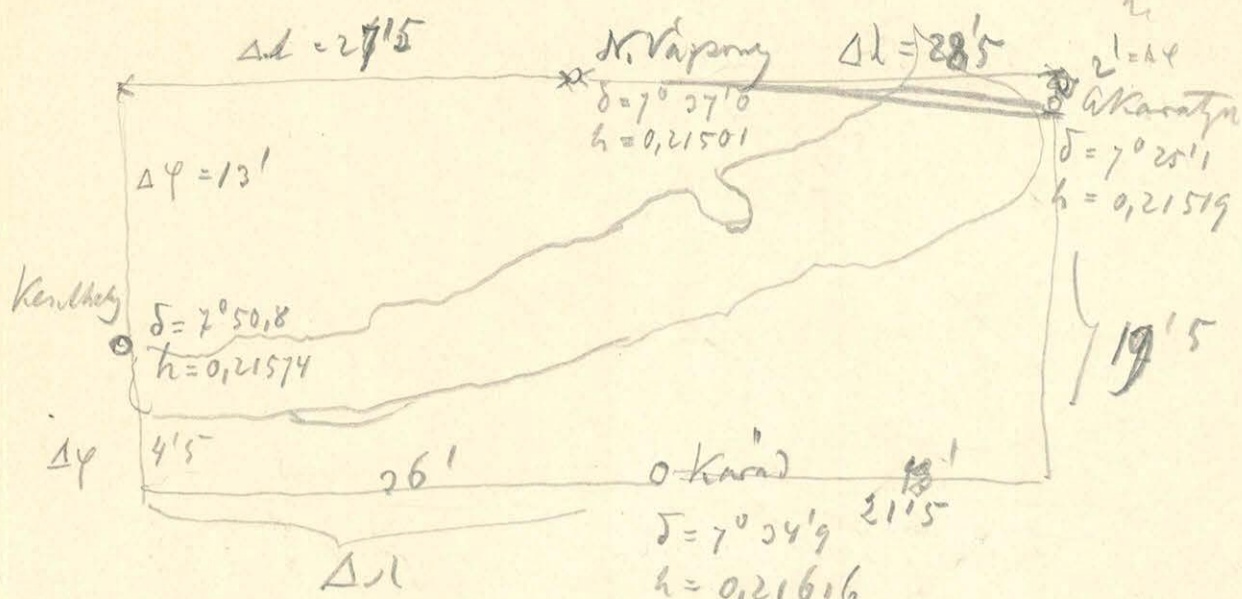
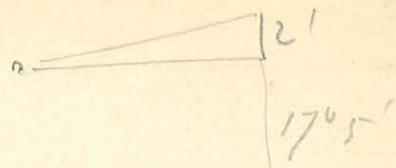
h. Vajna

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

40505  
7505

7

# Balaton, Révris



$13'8'' = 27'5'' \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} - 13' \frac{\partial \delta}{\partial \varphi}$   
 $0,00073 = (27'5'' \frac{\partial h}{\partial \lambda} - 13' \frac{\partial h}{\partial \varphi}) \cdot 0,000291$   
 $-2'1'' = -8,5'' \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} - 17,5'' \frac{\partial \delta}{\partial \varphi}$   
 $+0,00115 = (-8,5'' \frac{\partial h}{\partial \lambda} - 17,5'' \frac{\partial h}{\partial \varphi}) \cdot 0,000291$

$11'9'' = 28'5'' \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} + 2'25'' \frac{\partial \delta}{\partial \varphi}$   
 $-0,00018 = (28'5'' \frac{\partial h}{\partial \lambda} - 2' \frac{\partial h}{\partial \varphi}) \cdot 0,000291$   
 $+9'8'' = 21'5'' \frac{\partial \delta}{\partial \lambda} - 17,5'' \frac{\partial \delta}{\partial \varphi}$   
 $+0,00097 = (21'5'' \frac{\partial h}{\partial \lambda} - 17,5'' \frac{\partial h}{\partial \varphi}) \cdot 0,000291$

$\frac{\partial \delta}{\partial \lambda} = +0,4264$   
 $\frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = -0,1723$   
 $\frac{\partial h}{\partial \lambda} = -0,0126$   
 $\frac{\partial h}{\partial \varphi} = -0,2200$

$\frac{\partial \delta'}{\partial \lambda} = +0,4136$   
 $\frac{\partial \delta'}{\partial \varphi} = -0,1000$   
 $\frac{\partial h'}{\partial \lambda} = -0,0322$   
 $\frac{\partial h'}{\partial \varphi} = -0,2200$

$$\frac{H}{h} \sin(\alpha - \delta) - \Delta \cos(\beta - \delta) + \frac{\pi}{180} \sin \varphi \sin \delta = 0$$

$$i^{\circ} = 0,0873$$

$$a = 11$$

$$\frac{H}{h} \sin^{\text{I}}(\alpha - \delta) - \Delta \cos^{\text{II}}(\beta - \delta) + 0,0158 \sin^{\text{III}} \varphi \sin \delta = 0$$

San Francisco.

$$\varphi = 37^{\circ} \quad \delta = -16^{\circ}15' \quad \Delta = 0,00661 \quad \beta = 40^{\circ} - 175^{\circ}$$

$$h = 0,258 \quad H = 0,0040 \quad \alpha = 173^{\circ}$$

$$\text{I} - \text{II} + \text{III} = 0$$

$$- 0,00249 + 0,00616 - 0,00266 = +0,00101$$

New York.

$$\varphi = 41^{\circ} \quad \delta = +7^{\circ} \quad \Delta = 0,0175 \quad \beta = -54^{\circ}$$

$$h = 0,185 \quad H = 0,00526 \quad \alpha = 175^{\circ}$$

$$\text{I} - \text{II} + \text{III}$$

$$+ 0,00591 - 0,00848 + 0,00126 = -0,00131$$

Panama.

$$\varphi = 9^{\circ} \quad \delta = -5^{\circ} \quad \Delta = 0,00460 \quad \beta = -46^{\circ}$$

$$h = 0,242 \quad H = 0,00182 \quad \alpha = 114^{\circ}$$

$$+ 0,00465 - 0,00347 - 0,00022 = +0,00096$$

Buenos Ayres.

$$\varphi = -35^{\circ} \quad \delta = -9^{\circ} \quad \Delta = 0,0125 \quad \beta = -75^{\circ} \quad i = -30^{\circ}$$

$$h = 0,268 \quad H = 0,00105 \quad \alpha = 114^{\circ}$$

$$+ 0,00328 - 0,00548 + 0,00142 = -0,00078$$

$$\frac{\Delta l}{h} \sin(\alpha - \delta) - \Delta \cos(\beta - \delta) + 0,0158 \sin \gamma \sin \delta = 0$$

London

$$\varphi = 52^\circ \quad \delta = +23^\circ \quad \Delta = 0,00873 \quad \beta = 75^\circ$$

$$h = 0,180 \quad \Delta l = 0,00277 \quad \alpha = -158^\circ$$

$$+0,00022 - 0,00538 + 0,00487 = 0,00029$$

Petersburg

$$\varphi = 60^\circ \quad \delta = 0 \quad \Delta = 0,00970 \quad \beta = 101^\circ$$

$$h = 0,165 \quad \Delta l = 0,0020 \quad \alpha = -168^\circ$$

$$-0,00252 + 0,00185 + 0 = -0,00067$$

Kairo

$$\varphi = 30^\circ \quad \delta = +5^\circ \quad \Delta = 0,00514 \quad \beta = 110^\circ$$

$$h = 0,200 \quad \Delta l = 0,00294 \quad \alpha = -160^\circ$$

$$-0,00254 + 0,00133 + 0,00069 = -0,00052$$

Capstadt - Natal

$$\varphi = -22 \quad \delta = +28 \quad \Delta = 0,00873 \quad \beta = 160^\circ$$

$$h = 0,20 \quad \Delta l = 0,00143 \quad \alpha = 9^\circ$$

$$-0,00233 + 0,00584 - 0,00393 = -0,00041$$

Omuck

$$\varphi = 55^\circ \quad \delta = -12^\circ 30' \quad \Delta = 0,00427 \quad \beta = 180^\circ$$

$$h = 0,19 \quad \Delta l = 0,00308 \quad \alpha = +176^\circ$$

$$-0,00240 + 0,00427 - 0,00280 = -0,00093$$

$$\frac{H}{h} \sin(\alpha - \delta) - \Delta \cos(\psi - \delta) + 0,0758 \sin \delta = 0$$

Ochotsk.

$$\varphi = 59^{\circ} 20' \quad \delta = +6^{\circ} \quad \Delta = 0,00546 \quad \beta = 128^{\circ}$$

$$h = 0,175 \quad H = 0,00222 \quad \alpha = -172^{\circ}$$

$$-0,00066 + 0,00289 + 0,00142 = +0,00365$$

Tokio

$$\varphi = 35^{\circ} \quad \delta = 4^{\circ} \quad \Delta = 0,00582 \quad \beta = 52^{\circ}$$

$$h = 0,200 \quad H = 0,00250 \quad \alpha = +169^{\circ}$$

$$+0,00216 - 0,00389 + 0,00063 = -0,00110$$

Peking.

$$\varphi = 40^{\circ} \quad \delta = 2^{\circ} 20' \quad \Delta = 0,00529 \quad \beta = -78^{\circ}$$

$$h = 0,286 \quad H = 0,00425 \quad \alpha = 180^{\circ}$$

$$+0,00066 - 0,00132 + 0,00044 = -0,00022$$



Magyaros Transzlacioni

1910 November,

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

1910. évi

Magneses translatorikus forgásmomentuma 1910. November.

Függelék: Magnes esetében.

X tengely esik le

Y tengely felé.

Feltétel hogy a külső (földi) magneses erő influenciája a csőre elhanyagolható.

Az összes forgási momentum  $F$ :

a) a külső magneses ~~erő~~ translatorikus erőnek forgási momentum, a translatorikus erőnek elsőrendű változásait is  $F_m$  -  
Külsőbe véve  $= F_m$

b) a csőfalak magneses vagy egyéb anyag hatásának forgási momentum, a mennyiben az az  $F_v$  kifejezhető minden irányban egyenlő  $= F_v$

c) A csőfalak egy külső részének egyoldali hatásai (külső magneses rész, felvételre szolgáló külső rész)  $F_e$

d) A bűz magas ~~száraz~~ konjugált magnes momentumok általános forgási momentum  $= F_k$

e) A föld hatása momentum  $F_f$

f) A gravitációs hatás momentum  $F_g$

$$F = F_m + F_v + F_e + F_k + F_f + F_g$$

a) A translatorikus erő momentum  $F_m$

b) a magnes forgásának  
m a függelék magnes momentum

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

X, Y az magnesre ható translatorikus erőmomentumok.

$$X = m \frac{\partial X}{\partial z}$$

$$Y = m \frac{\partial Y}{\partial z}$$

$\varphi$  a Fókusz elmozdulása az  $X$  tengely irányában.

$\delta$  a rúd elmozdulása a súlypontban

$d$  a rúd arányosága  $d = \varphi + \delta$

$X_0, Y_0$  az  $X$  és  $Y$  csúcsok az üres állapot helyzetén.

$g$  a rúd súlypontjának pályájának ~~horizontális~~ vízszintes sugara a függőleges irányban mérve.

$d_0$  a felhajtóerőnek a rúd súlypontjának és az  $X$  tengely közötti vízszintes távolsága a  $\varphi = 0$  és  $\delta = 0$  állásban.

Tegyük a felhajtóerőnek a rúd súlypontjának egy a függőleges irányban el

helyezett helyvektorát  $= \xi, \eta$  lesz:

$$X = X_0 + \frac{\partial X}{\partial x} \xi + \frac{\partial X}{\partial y} \eta$$

$$Y = Y_0 + \frac{\partial Y}{\partial x} \xi + \frac{\partial Y}{\partial y} \eta$$

$$\xi = g \cos(d_0 + \varphi) - 2l \sin \frac{\delta}{2} \sin(\varphi + \frac{\delta}{2})$$

$$\eta = g \sin(d_0 + \varphi) + 2l \sin \frac{\delta}{2} \cos(\varphi + \frac{\delta}{2})$$

$$F_m = Y \cos(\varphi + \delta) - X \sin(\varphi + \delta) =$$

$$F_m = Y_0 \cos(\varphi + \delta) - X_0 \sin(\varphi + \delta) + 2l^2 \sin \frac{\delta}{2} \left\{ \frac{\partial X}{\partial x} \sin(\varphi + \frac{\delta}{2}) \sin(\varphi + \delta) + \frac{\partial Y}{\partial y} \cos(\varphi + \frac{\delta}{2}) \cos(\varphi + \delta) - \frac{\partial X}{\partial y} \sin(2\varphi + 3\frac{\delta}{2}) \right\} + g l \left\{ \frac{\partial Y}{\partial y} \sin(d_0 + \varphi) \cos(\varphi + \delta) - \frac{\partial X}{\partial x} \cos(d_0 + \varphi) \sin(\varphi + \delta) + \frac{\partial X}{\partial y} \cos(d_0 + 2\varphi + \delta) \right\}$$

b) Concentricus vortexis vis momentum:  $F_v$

A feladat felé vevő erő  $V = \omega R$  a hat  $R$  a szimmetria középponttól  
visszavonásig  $\omega$  állandó.

A forgó vízszelvények összekapcsolása a szimmetria középpontján és  
jelölték az egyenletekben

$$a = R \cos d$$

$$b = R \sin d$$

a hat  $d$  a forgó középponttól a szimmetria középpontjához képest  
és  $a$   $x$  tengely felé képest visszahúzó.

$x, y$  az  $x$  és  $y$  tengelyek felé képest visszahúzó a szimmetria középpontjához

$$F_v = \omega y l \cos(\varphi + d) - \omega x l \sin(\varphi + d)$$

$$x = a + \rho \cos(d_0 + \varphi) - 2l \sin \frac{d}{2} \sin(\varphi + \frac{d}{2})$$

$$y = b + \rho \sin(d_0 + \varphi) + 2l \sin \frac{d}{2} \cos(\varphi + \frac{d}{2})$$

$$F_v = \omega b l \cos(\varphi + d) - \omega a l \sin(\varphi + d) + \omega \rho l \sin(d_0 - d) + \omega l^2 \sin d$$

vagy  $F_v = \omega l R \sin(\alpha - \varphi - d) + \omega \rho l \sin(d_0 - d) + \omega l^2 \sin d$

ha  $a$  és  $b$  állandó akkor  $\alpha$  konstans, ha  $\rho$  és  $d$  állandó akkor

így  $\alpha - \varphi = \text{konstans}$ .

c) a csőfalra gyakorolt hatás.  $F_c$

Mivel az egyenlő keresztmetszetű csőben azonos az erő

$$x = \xi \cos \varepsilon \quad y = \xi \sin \varepsilon \quad \text{és}$$

$$F_c = \xi \sin \varepsilon \cdot \sin(\varphi + \delta) - \xi \cos \varepsilon \cdot \cos(\varphi + \delta)$$

$$F_c = + \xi l \sin(\varepsilon - \varphi - \delta)$$

ahol ha a cső négyzetes  $\xi$  konstans.

ha a cső kör alakú  $(\xi - r)$  állandó

$$F_c = - \xi l \cos(\varepsilon - \varphi + \delta) \quad \text{ahol } \varepsilon - \varphi = \text{konstans}$$

d) lövés mágnes hozójának momentumának hatása.

$$F_k = Q - q(\varphi + \delta) \quad Q \text{ és } q \text{ állandó}$$

e) Merőleges csavarodásának hatása

$$F_z = \tau(c + \gamma - \delta)$$

$c$  állandó  
 $\gamma$  a torzió körének elfordulása  
 $\delta$  a kúrkör elfordulása

f) a gravitációs forgás momentum.

$$F_g = m l h \frac{\partial^2 \theta}{\partial x^2} \sin(\varphi + \delta) - m l h \frac{\partial^2 \theta}{\partial x \partial z} + \frac{\kappa}{2} \left( \frac{\partial^2 \theta}{\partial y^2} - \frac{\partial^2 \theta}{\partial x^2} \right) \sin 2(\varphi + \delta) + \kappa \frac{\partial^2 \theta}{\partial x \partial y} \cos 2(\varphi + \delta)$$

Transluc. 19/10/Nov

5

Das freie Momentan, a Kolligierten per excellencia ist  
 et hinc tunc  $\varphi = 0$ , hinc a simul  $\varphi$  apparet hinc  $F_c = 0$   
 in gravitatis hinc  $F_g = 0$ , cum  $\delta$  hinc  $\delta$

$$F = Y_0 l \cos(\varphi + \delta) - X_0 l \sin(\varphi + \delta) + l^2 \left[ \frac{\partial X}{\partial x} \sin(\varphi + \frac{\delta}{2}) \sin(\varphi + \delta) + \frac{\partial Y}{\partial y} \cos(\varphi + \frac{\delta}{2}) \cos(\varphi + \delta) - \frac{\partial X}{\partial y} \sin(2\varphi + \delta) \right]$$

$$+ w b l \cos(\varphi + \delta) - w a l \sin(\varphi + \delta) + w l^2 \delta + Q - g(\varphi + \delta) + \tau(c + \gamma - \delta) = 0 \quad (*)$$

in  $\delta = 0$

$$\frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = \frac{1}{1 + \frac{g}{\tau} - w \frac{l^2}{\tau} + w a l \cos \varphi + w b l \sin \varphi + Y_0 \frac{l}{\tau} \sin \varphi + X_0 \frac{l}{\tau} \cos \varphi - \frac{l^2}{\tau} \left[ \frac{\partial X}{\partial x} \sin^2 \varphi + \frac{\partial Y}{\partial y} \cos^2 \varphi - \frac{\partial X}{\partial y} \sin 2\varphi \right]}$$

hinc a priori hinc in Kolligierten per excellencia hinc

$$\frac{\partial \delta}{\partial a} = \frac{w \frac{l}{\tau} \sin \varphi + h \frac{l}{\tau} \frac{\partial X}{\partial x} \sin \varphi - h \frac{l}{\tau} \frac{\partial X}{\partial y} \cos \varphi}{\text{a) elöbän nempö}}$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial b} = \frac{w \frac{l}{\tau} \cos \varphi + h \frac{l}{\tau} \frac{\partial Y}{\partial y} \cos \varphi + h \frac{l}{\tau} \frac{\partial X}{\partial y} \sin \varphi}{\text{b) elöbän nempö}}$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = \frac{-Y_0 \frac{l}{\tau} \sin \varphi - X_0 \frac{l}{\tau} \cos \varphi - w b l \sin \varphi - w a l \cos \varphi - \frac{g}{\tau}}{1 + \frac{g}{\tau} - w \frac{l^2}{\tau} + w a l \cos \varphi + w b l \sin \varphi + Y_0 \frac{l}{\tau} \sin \varphi + X_0 \frac{l}{\tau} \cos \varphi - \frac{l^2}{\tau} \left[ \frac{\partial X}{\partial x} \sin^2 \varphi + \frac{\partial Y}{\partial y} \cos^2 \varphi - \frac{\partial X}{\partial y} \sin 2\varphi \right]}$$

hinc  $\delta = 0$

$$y = -\frac{l}{\tau} (Y_0 + w b) \cos \varphi + \frac{l}{\tau} (X_0 + w a) \sin \varphi + \frac{g}{\tau} \varphi - c = \frac{Q}{\tau}$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial c} = \frac{1}{\left( 1 + \frac{g}{\tau} - w \frac{l^2}{\tau} \right) + \frac{l}{\tau} (Y_0 + w b) \sin \varphi + \frac{l}{\tau} (X_0 + w a) \cos \varphi - \frac{l^2}{\tau} \left[ \frac{\partial X}{\partial x} \sin^2 \varphi + \frac{\partial Y}{\partial y} \cos^2 \varphi - \frac{\partial X}{\partial y} \sin 2\varphi \right]}$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial c} = \left[ -\frac{l}{\tau} (Y_0 + w b) \sin \varphi - \frac{l}{\tau} (X_0 + w a) \cos \varphi - \frac{g}{\tau} \right] \frac{\partial \delta}{\partial c}$$

$$\frac{1}{\frac{\partial \delta}{\partial c}} = \left[ \left( 1 + \frac{g}{\tau} - w \frac{l^2}{\tau} \right) - \frac{l}{\tau} \left( \frac{\partial X}{\partial x} \sin^2 \varphi + \frac{\partial Y}{\partial y} \cos^2 \varphi - \frac{\partial X}{\partial y} \sin 2\varphi \right) \right] + \frac{l}{\tau} (X_0 + w a) \cos \varphi + \frac{l}{\tau} (Y_0 + w b) \sin \varphi + \frac{g}{\tau}$$

Translators meter 1910 Nov.

5\*)

On 5) lap F kritériumát igazán ismételték:

$$\begin{aligned} F = & Y_0 l \cos(\varphi + \delta) - X_0 l \sin(\varphi + \delta) + l \frac{\partial X}{\partial x} \cos \varphi \sin(\varphi + \delta) - l \frac{\partial Y}{\partial y} \sin \varphi \cos(\varphi + \delta) - \frac{\partial X}{\partial y} l^2 \cos(2\varphi + \delta) \\ & + \frac{1}{2} l^2 \sin 2(\varphi + \delta) \left( \frac{\partial Y}{\partial y} - \frac{\partial X}{\partial x} \right) + 2 l^2 \frac{\partial X}{\partial y} \cos 2(\varphi + \delta) + w b l \cos(\varphi + \delta) - w a l \sin(\varphi + \delta) \\ & + w^2 l \delta + Q - g(\varphi + \delta) + T(c + \gamma - \delta) \end{aligned}$$

Maxwell Translations 1910 Struvers

42 5) Lagrange'sche

$$\text{I Fall } \varphi=0 \quad \left(\frac{\partial \delta}{\partial a}\right)_1 = + h \frac{L}{\tau} \frac{\partial X}{\partial y} \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_1$$

$$\left(\frac{\partial \delta}{\partial b}\right)_1 = + \left(\frac{L}{\tau} \omega + h \frac{L}{\tau} \frac{\partial y}{\partial y}\right) \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_1$$

$$\text{II Fall } \varphi=\frac{\pi}{2} \quad \left(\frac{\partial \delta}{\partial a}\right)_2 = - \left(\frac{L}{\tau} \omega + h \frac{L}{\tau} \frac{\partial X}{\partial x}\right) \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_2$$

$$\left(\frac{\partial \delta}{\partial b}\right)_2 = + h \frac{L}{\tau} \frac{\partial X}{\partial y} \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_2$$

$$\text{III Fall } \varphi=\pi \quad \left(\frac{\partial \delta}{\partial a}\right)_3 = - h \frac{L}{\tau} \frac{\partial X}{\partial y} \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_3$$

$$\left(\frac{\partial \delta}{\partial b}\right)_3 = - \left(\frac{L}{\tau} \omega + h \frac{L}{\tau} \frac{\partial y}{\partial y}\right) \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_3$$

$$\text{IV Fall } \varphi=\frac{3\pi}{2} \quad \left(\frac{\partial \delta}{\partial a}\right)_4 = + \left(\frac{L}{\tau} \omega + h \frac{L}{\tau} \frac{\partial X}{\partial x}\right) \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_4$$

$$\left(\frac{\partial \delta}{\partial b}\right)_4 = - h \frac{L}{\tau} \frac{\partial X}{\partial y} \left(\frac{\partial \delta}{\partial x}\right)_4$$



bei 5-lager Symmetrie

I all  $\varphi = 0$   $y_1 = -\frac{L}{2}(y_0 + wb) - c - \frac{Q}{2}$   
 II all  $\varphi = \frac{\pi}{2}$   $y_2 = +\frac{L}{2}(x_0 + wa) - c - \frac{Q}{2} + \frac{q}{2} \frac{\pi}{2}$   
 III all  $\varphi = \pi$   $y_3 = +\frac{L}{2}(y_0 + wb) - c - \frac{Q}{2} + \frac{q}{2} \pi$   
 IV  $\varphi = \frac{3}{2}\pi$   $y_4 = -\frac{L}{2}(x_0 + wa) - c - \frac{Q}{2} + \frac{3}{2} \frac{q}{2} \pi$   
 I'  $\varphi = 2\pi$   $y_1' = -\frac{L}{2}(y_0 + wb) - c - \frac{Q}{2} + \frac{q}{2} 2\pi$   
 II'  $\varphi = 5\frac{\pi}{2}$   $y_2' = +\frac{L}{2}(x_0 + wa) - c - \frac{Q}{2} + \frac{q}{2} 5\frac{\pi}{2}$

erg.  $\frac{L}{2}(x_0 + wa) = -\frac{1}{2}(y_4 - \frac{y_2 + y_2'}{2})$   $\frac{L}{2}(y_0 + wb) = +\frac{1}{2}(y_3 - \frac{y_1 + y_1'}{2})$   
 $\frac{L}{2}(x_0 + wa) = +\frac{1}{2}(y_2' - \frac{y_1 + y_1'}{2})$   $\frac{L}{2}(y_0 + wb) = -\frac{1}{2}(y_1' - \frac{y_3 + y_3'}{2})$   
 $\frac{q}{2} = \frac{y_1' - y_1}{2\pi}$  etc.

I all  $(\frac{\partial \delta}{\partial x})_I = \frac{1}{(1 + \frac{q}{2} - w \frac{L^2}{2}) + \frac{L}{2}(x_0 + wa) - \frac{L^2}{2} \frac{y_0}{y_1}}$   $(\frac{\partial \delta}{\partial y})_I = (-\frac{L}{2}(x_0 + wa) - \frac{q}{2})(\frac{\partial \delta}{\partial x})_I$   
 II all  $(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{II} = \frac{1}{(1 + \frac{q}{2} - w \frac{L^2}{2}) + \frac{L}{2}(y_0 + wb) - \frac{L^2}{2} \frac{x_0}{x_2}}$   $(\frac{\partial \delta}{\partial y})_{II} = (-\frac{L}{2}(y_0 + wb) - \frac{q}{2})(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{II}$   
 III all  $(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{III} = \frac{1}{(1 + \frac{q}{2} - w \frac{L^2}{2}) - \frac{L}{2}(x_0 + wa) - \frac{L^2}{2} \frac{y_0}{y_3}}$   $(\frac{\partial \delta}{\partial y})_{III} = (+\frac{L}{2}(x_0 + wa) - \frac{q}{2})(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{III}$   
 IV  $(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{IV} = \frac{1}{(1 + \frac{q}{2} - w \frac{L^2}{2}) - \frac{L}{2}(y_0 + wb) - \frac{L^2}{2} \frac{x_0}{x_4}}$   $(\frac{\partial \delta}{\partial y})_{IV} = (+\frac{L}{2}(y_0 + wb) - \frac{q}{2})(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{IV}$

$(1 + \frac{q}{2} - w \frac{L^2}{2}) - \frac{L^2}{2} \frac{y_0}{y_1} = (1 + \frac{q}{2}) - \frac{L^2}{2} (w + \frac{y_0}{y_1}) = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{II}} + \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{III}} \right)$

$(1 + \frac{q}{2} - w \frac{L^2}{2}) - \frac{L^2}{2} \frac{x_0}{x_2} = (1 + \frac{q}{2}) - \frac{L^2}{2} (w + \frac{x_0}{x_2}) = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{IV}} + \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{I}} \right)$

$\frac{L^2}{2} (\frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x}) = \frac{1}{2} \left\{ \left( \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{II}} + \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{III}} \right) - \left( \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{IV}} + \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial x})_{I}} \right) \right\}$  Werte!

$$\frac{1}{\left(\frac{\partial s}{\partial x}\right)_I} + \frac{1}{\left(\frac{\partial s}{\partial x}\right)_{II}} + \frac{1}{\left(\frac{\partial s}{\partial x}\right)_{III}} + \frac{1}{\left(\frac{\partial s}{\partial x}\right)_4} = 4\left(1 + \frac{q}{z} - w \frac{z^2}{z}\right) - 2 \frac{L^2}{z} \left(\frac{\partial y}{\partial y} + \frac{\partial x}{\partial x}\right)$$

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

$$\frac{\partial n}{\partial y} = 1,055 \frac{\partial n}{\partial y}$$

I allas  $\frac{\partial n}{\partial y} = \left( \frac{237,8}{180} \right) \left\{ \begin{matrix} 200,5 \\ 202,6 \\ 204,9 \\ 200,6 \end{matrix} \right\} = \frac{202,15}{160} = 1,321, 1,263 \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_1 = 1,263, \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_1 = 1,332$

II allas  $\frac{\partial n}{\partial y} = \left( \frac{235}{40} \right), \frac{242,9}{40}, \left( \frac{123,0}{20} \right), \frac{231,5}{40}, \frac{232,6}{40} = \frac{235,5}{40} \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_2 = 5,887, \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_2 = 6,211$

III allas  $\frac{\partial n}{\partial y} = \left( \frac{213}{180} \right) \left\{ \begin{matrix} 244,9 \\ 246,9 \\ 246,0 \\ 244,7 \end{matrix} \right\} = \frac{245,6}{200} = (1,183), 1,228 \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_3 = 1,228 \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_3 = 1,296$

IV allas  $\frac{\partial n}{\partial y} = \left( \frac{192}{260} \right) \left\{ \begin{matrix} 264,5 \\ 263,7 \\ 263,0 \\ 263,4 \\ 263,0 \end{matrix} \right\} = \frac{263,6}{480} = \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_4 = 0,549, \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_4 = 0,579,$

$$\left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_2 = 0,7507, \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_5 = 0,1610$$

II min  $x + 3^{\circ} 28' 2 = x + 218,2 = \delta_2$

III allas  $x - 38^{\circ} 7' 4 = x - 2287,4 = \delta_3$

IV allas  $x + 6^{\circ} 21' 1 = x + 381,1 = \delta_4$

I' allas  $x + 49^{\circ} 5' 8 = x + 2945,8 = \delta_1$

II' allas  $x + 5^{\circ} 41' 7 = x + 341,7 = \delta_2'$

III' allas  $x - 35^{\circ} 58' 3 = x - 2158' 3 = \delta_3'$

$$\left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_{II} = 0,7716, \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_{IV} = 1,7259$$

$$\left\{ \frac{\partial \delta}{\partial y} \right\} = 3,4092$$

$$\frac{q}{z} = \frac{0,00572}{0,00598} \left\{ \begin{matrix} 21500,0 \\ 8600,0 \end{matrix} \right\} = 0,00585 = \frac{20,11}{3437,7}$$

$$\frac{1}{z} (y_0 + w_0) = -\frac{2584,4}{3437,7} = -0,75178$$

$$\left( 1 + \frac{z}{z} \right) - \frac{1}{z} (w + \frac{\partial y}{\partial y}) = 0,7612$$

$$\frac{1}{z} (x_0 + w_0) = -\frac{50,6}{3437,7} = -0,01472$$

$$\left( 1 + \frac{z}{z} \right) - \frac{1}{z} (w + \frac{\partial x}{\partial x}) = 0,9435$$

$$\frac{1}{z} \left( \frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x} \right) = 0,1823$$

Spindat  $\left\{ \begin{matrix} \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_I = +0,0118 & \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_{II} = +4,6330 & \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_{III} = -0,0267 & \left( \frac{\partial \delta}{\partial y} \right)_{IV} = -0,4390 \\ \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_I = +0,0113 & \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_{II} = +4,3915 & \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_{III} = -0,0253 & \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_{IV} = -0,4161 \end{matrix} \right.$

totalt  $\therefore \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_I = \dots \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_{II} = +4,4400 \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_{III} = -0,0893 \left( \frac{\partial n}{\partial y} \right)_{IV} = -0,4175$

Transitokor 1910 Nov - a 45 pinn allinjohk laniokööri Kosinittos edoelkrujmitti \*\*

$$\delta_{12} - \delta_1 = \left(1 - \frac{1}{n}\right) \frac{L}{E} (y_0 + wb) + \frac{L}{E} \frac{1}{n} (x_0 + wa) + \frac{g}{E} \frac{\pi}{4}$$

okt 25 Nov 217

luguti uulokor

$$\delta_{22} - \delta_2 = - \left( + \frac{L}{E} \frac{1}{n} (y_0 + wb) - \left(1 - \frac{1}{n}\right) \frac{L}{E} (x_0 + wa) + \frac{g}{E} \frac{\pi}{4} \right)$$

$$\delta_{34} - \delta_3 = - \left( \left(1 - \frac{1}{n}\right) \frac{L}{E} (y_0 + wb) - \frac{L}{E} \frac{1}{n} (x_0 + wa) + \frac{g}{E} \frac{\pi}{4} \right)$$

$$\delta_{45} - \delta_4 = - \left( \frac{L}{E} \frac{1}{n} (y_0 + wb) + \left(1 - \frac{1}{n}\right) \frac{L}{E} (x_0 + wa) + \frac{g}{E} \frac{\pi}{4} \right)$$

$$\delta_{12} - \delta_1 = -0,22020 - 0,01041 + 0,00459 = -0,22602 = -777'$$

$$\delta_{22} - \delta_2 = -0,53158 + 0,00421 = -0,52268 = -1797'$$

$$\delta_{34} - \delta_3 = +0,22020 + 0,01041 = +0,23520 = +809'$$

$$\delta_{45} - \delta_4 = +0,53158 - 0,00421 = +0,52737 = +1828'$$

$$\delta_{12} = 394^{\circ} 21'$$

$$\delta_{22} = 363,784 - 29^{\circ} 57' = 333^{\circ} 41'$$

$$\delta_{34} = 321,584 + 13^{\circ} 29' = 335^{\circ} 22'$$

$$\delta_{45} = 366^{\circ} 21' + 30^{\circ} 28' = 396^{\circ} 49'$$

$$\delta'_{12} = 409^{\circ} 6' - 12,57' = 396^{\circ} 19'$$

$$\delta'_{22} = 365^{\circ} 42' - 29^{\circ} 57' = 335^{\circ} 45'$$

$$\delta'_{34} = 324^{\circ} 21' + 13^{\circ} 29' = 337^{\circ} 21'$$

ku 5 lopp esmentelin väärt

$$(1,2) \text{ allas } \varphi = \frac{\pi}{4} \quad \delta_{12} = -\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) + \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c} \frac{\pi}{4}$$

$$(2,3) \text{ allas } \varphi = 3 \frac{\pi}{4} \quad \delta_{23} = +\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) + \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c} 3 \frac{\pi}{4}$$

$$(3,4) \text{ allas } \varphi = 5 \frac{\pi}{4} \quad \delta_{34} = +\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) - \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c} 5 \frac{\pi}{4}$$

$$(4,5) \text{ allas } \varphi = 7 \frac{\pi}{4} \quad \delta_{45} = -\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) - \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c} 7 \frac{\pi}{4}$$

$$(1,2)' \text{ allas } \varphi = 9 \frac{\pi}{4} \quad \delta'_{12} = -\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) + \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c} 9 \frac{\pi}{4}$$

$$(2,3)' \text{ allas } \varphi = 11 \frac{\pi}{4} \quad \delta'_{23} = +\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) + \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c} 11 \frac{\pi}{4}$$

$$\frac{q}{c} = \frac{\delta'_{12} - \delta_{12}}{2\pi}$$

$$\frac{L}{c} (x_0 + wa) = -\frac{1}{2\sqrt{2}} \left\{ (\delta_{34} + \delta_{45}) - \frac{(\delta_{12} + \delta_{23}) + (\delta'_{12} + \delta'_{23})}{2} \right\}$$

$$\frac{L}{c} (y_0 + wb) = +\frac{1}{2\sqrt{2}} \left\{ (\delta_{34} - \delta_{45}) - \frac{(\delta_{12} - \delta_{23}) + (\delta'_{12} - \delta'_{23})}{2} \right\}$$

$$(1,2) \text{ all } \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{12} = \frac{1}{\left( 1 + \frac{q}{c} - w \frac{L^2}{c^2} \right) + \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (y_0 + wb) + \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2} \left( \frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y} \right) + \frac{L^2}{c^2} \frac{\partial x}{\partial y}} \left[ -\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) - \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - \frac{q}{c} \right] \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{12}$$

$$(2,3) \text{ all } \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{23} = \frac{1}{\left( 1 + \frac{q}{c} - w \frac{L^2}{c^2} \right) + \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (y_0 + wb) - \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2} \left( \frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y} \right) - \frac{L^2}{c^2} \frac{\partial x}{\partial y}} \left[ -\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) + \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - \frac{q}{c} \right] \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{23}$$

$$(3,4) \text{ all } \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{34} = \frac{1}{\left( 1 + \frac{q}{c} - w \frac{L^2}{c^2} \right) - \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (y_0 + wb) - \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2} \left( \frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y} \right) + \frac{L^2}{c^2} \frac{\partial x}{\partial y}} \left[ +\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) + \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - \frac{q}{c} \right] \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{34}$$

$$(4,5) \text{ all } \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{45} = \frac{1}{\left( 1 + \frac{q}{c} - w \frac{L^2}{c^2} \right) - \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (y_0 + wb) + \frac{L}{\sqrt{2}} \frac{1}{c} (x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2} \left( \frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y} \right) - \frac{L^2}{c^2} \frac{\partial x}{\partial y}} \left[ +\frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (y_0 + wb) - \frac{L}{c} \frac{1}{\sqrt{2}} (x_0 + wa) - \frac{q}{c} \right] \left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{45}$$

$$\left( 1 + \frac{q}{c} \right) - \frac{L^2}{c^2} \left( w + \frac{1}{2} \left( \frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y} \right) + \frac{\partial x}{\partial y} \right) = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{12}} + \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{34}} \right)$$

$$\left( 1 + \frac{q}{c} \right) - \frac{L^2}{c^2} \left( w + \frac{1}{2} \left( \frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y} \right) - \frac{\partial x}{\partial y} \right) = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{23}} + \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{45}} \right)$$

$$\frac{L^2}{c^2} \frac{\partial x}{\partial y} = \frac{1}{4} \left\{ \left( \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{23}} + \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{45}} \right) - \left( \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{12}} + \frac{1}{\left( \frac{\partial \delta}{\partial x} \right)_{34}} \right) \right\}$$

muuta!

$$\frac{1}{\left(\frac{\partial g}{\partial x}\right)_{12}} + \frac{1}{\left(\frac{\partial g}{\partial x}\right)_{23}} + \frac{1}{\left(\frac{\partial g}{\partial x}\right)_{34}} + \frac{1}{\left(\frac{\partial g}{\partial x}\right)_{45}} = 4\left(1 + \frac{g}{z} - w \frac{z^2}{2}\right) - 2 \frac{z^2}{2} \left(\frac{\partial y}{\partial x} + \frac{\partial x}{\partial z}\right)$$

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

November 4, 5 in G des erklebte

(1,2) allin  $\varphi = \frac{\pi}{4}$   $\delta_{12} = 393^{\circ} 52'$  *erklärt*

(2,3) allin  $\varphi = 3\frac{\pi}{4}$   $\delta_{23} = 333^{\circ} 45'$   $\frac{L}{c}(K_0 + wa) = -\frac{57,55}{3437,7} = -0,01500$

(3,4) allin  $\varphi = 5\frac{\pi}{4}$   $\delta_{34} = 335^{\circ} 28'$   $\frac{L}{c}(y_0 + wb) = -\frac{25748}{3437,7} = -0,74814$   
*I, II, III, IV für*

(4,5) allin  $\varphi = 7\frac{\pi}{4}$   $\delta_{45} = 396^{\circ} 34'$   $\frac{q}{c} = +\frac{20,11}{3437,7} = +0,00585$   
 $2\pi \frac{q}{c} = \frac{126,3}{3437,7} = +0,03676$

$\frac{\partial \delta}{\partial \varphi} = 1,055 \frac{\partial n}{\partial \varphi}$   $\left(\frac{\partial n}{\partial \varphi}\right)_{12} = 2,490$   $\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{12} = 2,627$   $\frac{1}{\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{12}} = 0,3807$

$\left(\frac{\partial n}{\partial \varphi}\right)_{23} = 4,138$   $\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{23} = 4,366$   $\frac{1}{\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{23}} = 0,2290$

$\left(\frac{\partial n}{\partial \varphi}\right)_{34} = 0,673$   $\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{34} = 0,710$   $\frac{1}{\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{34}} = 1,4085$

$\left(\frac{\partial n}{\partial \varphi}\right)_{45} = 0,716$   $\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{45} = 0,755$   $\frac{1}{\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)_{45}} = 1,3245$

$\left\{ \frac{1}{\left(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi}\right)} = 3,3427 \right.$

Ab 5. Zug verfahren

$$\frac{1}{\left(\frac{\partial s}{\partial x}\right)} = \left[ \left(1 + \frac{q}{2} - w \frac{l^2}{2}\right) - \frac{1}{2} \frac{l^2}{2} \left(\frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y}\right) \right] + \frac{l}{2} (y_0 + w b) \sin \varphi + \frac{l}{2} (x_0 + w a) \cos \varphi + \frac{l^2}{2} \frac{\partial x}{\partial y} \sin 2\varphi - \frac{l^2}{2} \left(\frac{\partial y}{\partial x} - \frac{\partial x}{\partial y}\right) \cos 2\varphi$$

termerk  $\left[ \left(1 + \frac{q}{2} - w \frac{l^2}{2}\right) - \frac{1}{2} \frac{l^2}{2} \left(\frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y}\right) \right] = x$

$$\frac{l^2}{2} \frac{\partial x}{\partial y} = y \quad - \frac{l^2}{2} \left(\frac{\partial y}{\partial x} - \frac{\partial x}{\partial y}\right) = z$$

an I, II, III, IV in (12) (22) (3, 4, 4, 5) ...

$$\frac{l}{2} (y_0 + w b) = -0,74996$$

$$\frac{l}{2} (x_0 + w a) = -0,01486$$

an I, II, III, IV in (12) (22) (3, 4, 4, 5) ...

$$\begin{aligned} 0,17507 &= x + 0 + z - 0,0149 \\ 0,1610 &= x + 0 - z - 0,7500 \\ 0,17716 &= x + 0 + z + 0,0149 \\ 1,7259 &= x + 0 - z + 0,7500 \\ 0,3807 &= x + y + 0 - 0,5408 \\ 0,2290 &= x - y + 0 - 0,5198 \\ 1,4085 &= x + y + 0 + 0,5408 \\ 1,3245 &= x - y + 0 + 0,5198 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x + 0 + z &= 0,17656 \\ y + 0 - z &= 0,9110 \\ x + 0 + z &= 0,17567 \\ x + 0 - z &= 0,9759 \\ x + y + 0 &= 0,9215 \\ x - y + 0 &= 0,7488 \\ x + y + 0 &= 0,8677 \\ x - y + 0 &= 0,8047 \end{aligned}$$

erhalten hiermit

$$x = \left[ \left(1 + \frac{q}{2} - w \frac{l^2}{2}\right) - \frac{1}{2} \frac{l^2}{2} \left(\frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y}\right) \right] = +0,8440$$

$$y = \frac{l^2}{2} \frac{\partial x}{\partial y} = +0,0589$$

$$-z = \frac{l^2}{2} \left(\frac{\partial y}{\partial x} - \frac{\partial x}{\partial y}\right) = +0,0912$$

er ist

$$\frac{1}{\left(\frac{\partial s}{\partial x}\right)} = +0,8440 - 0,7500 \sin \varphi - 0,0149 \cos \varphi + 0,0589 \sin 2\varphi - 0,0912 \cos 2\varphi$$



Om 5 Lags symmetri vid.

A allis  $\varphi = 0$   $\delta_A = -\frac{L}{c}(y_0 + wb) - c - \frac{Q}{c} - - -$

B allis  $\varphi = \frac{2\pi}{3}$   $\delta_B = +\frac{1}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) + \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c}\frac{2\pi}{3}$

C allis  $\varphi = \frac{4\pi}{3}$   $\delta_C = +\frac{1}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) - \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c}\frac{4\pi}{3}$

A' allis  $\varphi = 2\pi$   $\delta_{A'} = -\frac{L}{c}(y_0 + wb) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c}\frac{6\pi}{3}$

B' allis  $\varphi = 2\pi + \frac{2\pi}{3}$   $\delta_{B'} = +\frac{1}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) + \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(x_0 + wa) - c - \frac{Q}{c} + \frac{q}{c}\frac{8\pi}{3}$

$$\left. \begin{aligned} \delta_B - \frac{\delta_A + \delta_C}{2} &= +\frac{3}{4}\frac{L}{c}(y_0 + wb) + \frac{3}{4}\frac{L}{c}\sqrt{3}(x_0 + wa) \\ \delta_C - \frac{\delta_B + \delta_{A'}}{2} &= +\frac{3}{4}\frac{L}{c}(y_0 + wb) - \frac{3}{4}\frac{L}{c}\sqrt{3}(x_0 + wa) \\ \delta_{A'} - \frac{\delta_C + \delta_{B'}}{2} &= -\frac{3}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) \end{aligned} \right\} \begin{aligned} \frac{L}{c}(x_0 + wa) &= \frac{2}{3\sqrt{3}} \left\{ (\delta_B - \frac{\delta_A + \delta_C}{2}) - (\delta_C - \frac{\delta_B + \delta_{A'}}{2}) \right\} \\ \frac{L}{c}(y_0 + wb) &= \frac{2}{3} \left\{ (\delta_B - \frac{\delta_A + \delta_C}{2}) + (\delta_C - \frac{\delta_B + \delta_{A'}}{2}) \right\} \\ \frac{L}{c}(y_0 + wb) &= -\frac{2}{3} (\delta_{A'} - \frac{\delta_C + \delta_{B'}}{2}) \end{aligned}$$

A  $\frac{\partial \delta}{\partial y}_A = \frac{1}{(1 + \frac{q}{c} - w\frac{L^2}{c^2}) + \frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2}\frac{\partial y}{\partial y}}$

$(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi})_A = (-\frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{q}{c})(\frac{\partial \delta}{\partial y})_A$

B  $\frac{\partial \delta}{\partial y}_B = \frac{1}{(1 + \frac{q}{c} - w\frac{L^2}{c^2}) + \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) - \frac{1}{2}\frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2}(\frac{3}{4}\frac{\partial x}{\partial x} + \frac{1}{4}\frac{\partial y}{\partial y} + \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{\partial x}{\partial y})}$

$(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi})_B = (-\frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) + \frac{1}{2}\frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{q}{c})(\frac{\partial \delta}{\partial y})_B$

C  $\frac{\partial \delta}{\partial y}_C = \frac{1}{(1 + \frac{q}{c} - w\frac{L^2}{c^2}) - \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) - \frac{1}{2}\frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2}(\frac{3}{4}\frac{\partial x}{\partial x} + \frac{1}{4}\frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{\partial x}{\partial y})}$

$(\frac{\partial \delta}{\partial \varphi})_C = (+\frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) + \frac{1}{2}\frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{q}{c})(\frac{\partial \delta}{\partial y})_C$

$\frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_C} + \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_B} = 2(1 + \frac{q}{c} - w\frac{L^2}{c^2}) - \frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2}(\frac{3}{4}\frac{\partial x}{\partial x} + \frac{\partial y}{\partial y})$

$(\frac{\partial \delta}{\partial y})_A = (1 + \frac{q}{c} - w\frac{L^2}{c^2}) + \frac{L}{c}(x_0 + wa) - \frac{L^2}{c^2}\frac{\partial y}{\partial y}$

$\frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_C} - \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_B} = -\frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L}{c}(y_0 + wb) + \frac{\sqrt{3}}{2}\frac{L^2}{c^2}\frac{\partial x}{\partial y}$

$\frac{L^2}{c^2}(\frac{\partial y}{\partial y} - \frac{\partial x}{\partial x}) = \frac{4}{3} \left\{ \frac{1}{2} \left( \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_B} + \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_C} \right) - \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_A} \right\} + 2\frac{L}{c}(x_0 + wa) \left\| \frac{L^2}{c^2}\frac{\partial x}{\partial y} = \frac{1}{\sqrt{3}} \left( \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_C} - \frac{1}{(\frac{\partial \delta}{\partial y})_B} \right) + \frac{L}{c}(y_0 + wb) \right.$

Veta!

$$\frac{4}{3} \left( \frac{1}{\left(\frac{\partial h}{\partial x}\right)_A} + \frac{1}{\left(\frac{\partial h}{\partial x}\right)_B} + \frac{1}{\left(\frac{\partial h}{\partial x}\right)_C} \right) = 4 \left( 1 + \frac{q}{c} - w \frac{c^2}{c} \right) - 2 \frac{c^2}{c} \left( \frac{\partial y}{\partial x} + \frac{\partial x}{\partial y} \right)$$

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

$\Delta$  I, II, III, IV utläsningar vid punkt  $\frac{1}{2}(x_0 + aw) = -0,01472$   $\frac{1}{2} = 0,00585$   
 $\frac{1}{2}(y_0 + bw) = -0,75178$

ärligst utgöra

A allan $\varphi = 0$	Fölkör $-15^\circ$	Tornis kör $407^\circ 0'$
B allan $\varphi = 120$	" $+105^\circ$	" $342^\circ 22'$
C allan $\varphi = 240$	" $+225^\circ$	" $344^\circ 31'$
A' allan $\varphi = 360^\circ$	" $+345^\circ$	" $409^\circ 6'$

etc.

$\frac{9,25}{3} = \frac{42,18}{343,7}$

$\Delta$  (1,2), (2,3), (3,4), (4,5) allan utläsningar  $\frac{1}{2}(x_0 + aw) = -0,01500$   $\frac{1}{2} = 0,00585$   
 $\frac{1}{2}(y_0 + bw) = -0,74874$

A allan $\varphi = 0$	Fölkör $-15^\circ$	Tornis kör $407^\circ 0'$
B allan $\varphi = 120$	" $+105^\circ$	" $342^\circ 43'$
C allan $\varphi = 240$	" $+225^\circ$	" $349^\circ 51'$
A' allan $\varphi = 360^\circ$	" $+345^\circ$	" $409^\circ 6'$

7<sup>xx</sup> lösa uträkningar

$\frac{1}{(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_A} = 0,7379$   $(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_A = 1,3552$   $(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_A = 1,4297$   $(\frac{\Delta x}{\Delta n})_A = 0,700$

$\frac{1}{(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_B} = 0,1965$   $(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_B = 5,0890$   $(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_B = 5,3689$   $(\frac{\Delta x}{\Delta n})_B = 0,186$

$\frac{1}{(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_C} = 1,5977$   $(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_C = 0,6259$   $(\frac{\partial \Delta}{\partial x})_C = 0,6603$   $(\frac{\Delta x}{\Delta n})_C = 1,514$

$$-X \sin \varphi + Y \cos \varphi$$

$$I = +Y$$

$$II = -X \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2} Y$$

$$III = +X \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2} Y$$

$$I' = +Y$$

$$II' = -X \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2} Y$$

$$II - \frac{I + III}{2} = 2$$

~~$$- \frac{1}{2} X \frac{\sqrt{3}}{2} - X \sqrt{3}$$~~

~~III~~

$$-X \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2} Y$$

$$- \frac{1}{2} X \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{4} Y$$

$$II - \frac{I + III}{2} = -\frac{3\sqrt{3}}{4} X - \frac{3}{4} Y$$

$$+X \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2} Y$$

$$III - \frac{I' + II'}{2} = \frac{3\sqrt{3}}{4} X - \frac{3}{4} Y$$

$$+ \frac{1}{2} X \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{4} Y$$

$$I' - \frac{III + II'}{2} = +\frac{3}{2} Y$$

8'

y

$$\begin{array}{r} +y \\ 19 \ 60 \\ \hline 150 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 158 \ 1148 \ 8' \\ \hline 210 \\ 45 \\ \hline 165 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 105 \ 60 \ 165 \ 6000 \ 38 \\ \hline 495 \\ 150 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{1}{4} \ 9,005 \\ \hline \frac{1}{200} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 244 \ 21 \\ \hline 327 \ 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 165 \ 4200 \ 25 \\ \hline 330 \\ 900 \end{array}$$

$$170 \ 20$$

$$\begin{array}{r} 156 \ 20 \ 51 \\ \hline 20 \ 10 \end{array}$$

$$327 \ 10$$

$$\begin{array}{r} 156 \\ 183 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 170 \\ 66 \end{array}$$

$$1.0.1 = 80.10^{-7}$$

$$1000 \text{ mm} / 160 \text{ } 40$$

By way of ... (partially obscured)

235

$$1000 \text{ mm} = 0.2909 = \frac{1}{\dots}$$

340

$$2909 / 10000 / 3453.13$$

$$1 \text{ mm} = \frac{1}{3437.75}$$

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

$$\begin{array}{r} 12730 \\ 11626 \\ \hline 10940 \\ 545 \\ \hline 8727 \\ 12130 \\ \hline 11727 \\ 4030 \\ \hline 2909 \\ \hline 11210 \end{array}$$

$$3453.13$$

$$2909$$

$\frac{2V}{01}$

$$1 = \frac{50}{2} \frac{1}{37}$$

$$\begin{array}{r} 3107927 \\ 3107802 \\ \hline 690626 \\ \hline 100451402 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3107817 \\ 3107817 \\ \hline 90666 \\ \hline 690626 \end{array}$$

$$4414517$$

$$200.5$$

$$208.9$$

$$202.6$$

$$200.6$$

$$8086$$

$$202.15$$

$$1055$$

$$101075$$

$$101075$$

$$202150$$

$$160 / 213.8 \dots / 16000 / 0.7501$$

$$2414700$$

$$1055$$

$$246$$

$$6330$$

$$4220$$

$$2110$$

$$2595$$

$$20000 / 0.7707$$

$$254.0$$

$$20.6$$

$$26.34$$

$$1055$$

$$13170$$

$$13170$$

$$26340$$

$$2778870$$

$$277.9 / 4800 / 1.7308$$

$$20210$$

$$19353$$

$$8570$$

$$8337$$

$$23300$$

$$275$$

$$1055$$

$$1175$$

$$1175$$

$$2350$$

$$247825$$

$$248 / 400 / 0.1613$$

$$248$$

$$1520$$

$$1488$$

$$320$$

$$248$$

$$720$$

$$0.00604$$

$$628$$

$$7507$$

$$7707$$

$$1631$$

$$17308$$

$$34147$$

19

$$1.00604$$

$$85368$$

$$0.15236$$

$$31416 / 1152604$$

$$514513$$

$$62802$$

$$84513$$

$$83190$$

$$54513$$

$$286770$$

$$2725202$$

$$2725202$$

$$110108$$

$$110108$$

81  
18  
130

$$\frac{\partial y}{\partial z} = 2\pi \frac{R^2}{(R^2 + (c-1)^2)^{\frac{3}{2}}} \quad 2\pi \frac{1}{R(1+2)} = 15c$$

$$\frac{\partial y}{\partial z} = 2\pi \frac{R^2}{(R^2 + c^2)^{\frac{3}{2}}} \quad \frac{2\pi}{3\sqrt{3}R} \quad 2\pi \cdot \frac{225}{(\sqrt{481})^2} \cdot 2x$$

$$\frac{2\pi R^2}{(R^2 + c^2)^{\frac{3}{2}}} - 3 \frac{R^3}{(R^2 + c^2)^{\frac{5}{2}}} = 0 \quad \frac{2\pi}{3\sqrt{3}c} \quad 21,9 \quad \frac{225}{10500}$$

15c

$$2c^2 - R^2 = 0 \quad R = c\sqrt{2}$$

$$2R(R^2 + c^2) - 3R^2 = 0 \quad 2c^2 = R^2 \quad R^2 = 2c^2 \quad R = \sqrt{2}c$$

10500

$$\begin{array}{r} 14130 \overline{) 10500} \\ \underline{10500} \\ 0 \end{array}$$

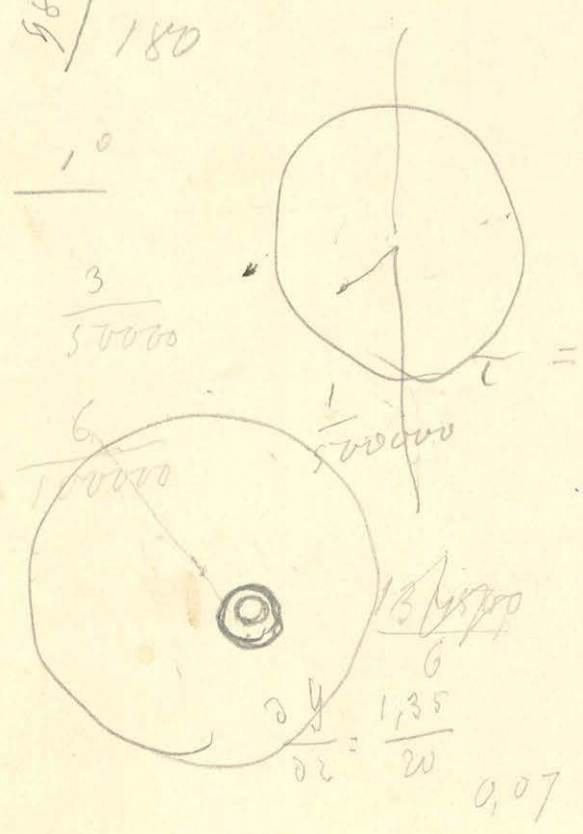
$$\begin{array}{r} 225 \\ 628 \\ \hline 225 \\ 2140 \\ 1256 \\ \hline 1256 \\ \hline 141300 \end{array}$$

1045 = 0,50

$$\begin{array}{r} 200 \\ 180 \\ \hline 180 \\ 20 \end{array}$$

$$\frac{\partial y}{\partial z} = 0,1245 \cdot 2x$$

$$\frac{\partial y}{\partial z} = 0,345 \cdot 0x \text{ ang.}$$



$$\frac{\partial y}{\partial z} = 20y \text{ Erms.}$$

$$\tau = \frac{1}{500000}$$

$$22600 \cdot \frac{1}{20}$$

$$500000$$

$$70 \text{ m } 10^9$$

$$\frac{1}{m}$$

$$x = \left( X_0 - \frac{\partial X}{\partial x} l \cos \varphi - \frac{\partial X}{\partial y} l \sin \varphi \right) \sin \varphi$$

202  
300

$$y = \left( Y_0 - \frac{\partial Y}{\partial y} l \sin \varphi - \frac{\partial Y}{\partial x} l \cos \varphi \right) \cos \varphi$$

104  
160

$y_x$

$$\left( Y_0 - \frac{\partial Y}{\partial y} l \sin \varphi - \frac{\partial Y}{\partial x} l \cos \varphi \right) \cos(\varphi + d) - \left( X_0 - \frac{\partial X}{\partial x} l \cos \varphi - \frac{\partial X}{\partial y} l \sin \varphi \right) \sin(\varphi + d)$$

$$Y_0 \cos(\varphi + d) - X_0 \sin(\varphi + d)$$

*Handwritten note*

$$+ l \left( \frac{\partial X}{\partial x} \cos \varphi - \frac{\partial X}{\partial y} \sin \varphi \right) \cos(\varphi + d)$$

$$+ \frac{\partial X}{\partial x} l^2 \cos \varphi \sin(\varphi + d) - \frac{\partial Y}{\partial y} l^2 \sin \varphi \cos(\varphi + d) - \frac{\partial X}{\partial y} l^2 \cos(2\varphi + d)$$

$$- \frac{\partial X}{\partial x} l^2 \cos(\varphi + d) \sin(\varphi + d) + \frac{\partial Y}{\partial y} l^2 \sin(\varphi + d) \cos(\varphi + d) + \frac{\partial X}{\partial y} l^2 \cos(2\varphi + 2d)$$

*Handwritten note*

$$+ \frac{\partial X}{\partial x} l^2 \sin(\varphi + d) (\cos \varphi - \cos(\varphi + d)) + \frac{\partial Y}{\partial y} l^2 \cos(\varphi + d) (\sin(\varphi + d) + \sin \varphi)$$

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIA KÖNYVTÁRA

210  
17

48  
16  
20

211  
211  
9  
221

$$\sin d \cos p = \frac{1}{2} (\cos(\alpha - p) - \cos(\alpha + p))$$

$$\sin d \sin p = \frac{1}{2} (\sin(\alpha + p) + \sin(\alpha - p))$$

~~Handwritten text~~

$$\sin(\alpha + p) = \sin \alpha \cos p + \cos \alpha \sin p$$

$$\sin(\alpha - p) = \sin \alpha \cos p - \cos \alpha \sin p$$

$$\cos(\alpha + p) = \cos \alpha \cos p - \sin \alpha \sin p$$

$$\cos(\alpha - p) = \cos \alpha \cos p + \sin \alpha \sin p$$

55

5  
15

Maynes 1910 051.!

Maynes

Translatometris av varda mellitt 1910  
hittig sorkabon.

Toris liss elvgr-

linn 1° at mesfoll

56,5619 om 570.1

10. r = 1,055 Torkh

I allan cirak

II allan Keket

III allan Del

IV allan mjygrsk

seka felin overint

lojeter mykhalangin

minut  
nyn

I all

Erpikenging

II all  $\frac{226}{40} = 5,9$  1/100 354.

$\frac{226}{40} = 5,9$

skida elvgrdalen

III all  $\frac{213}{180} = 1,18$  1/100 71

Toris liss elvgrdalen  
muskabon

IV all  $\frac{192}{360} = 0,53$  1/100 32

III' allan Fokur 165° + 2π

324° 0'

Oktober 25 r. 7h.15m T.K = 323° 0'

81,8

323° 57'

II' allan Fokur 75° + 2π

8h 10m T.K = 366° 0' 296,0

15m " " 297,7

15m elvgrdalen " " 316,0

9h 0m " " 310,0

" 20m " " 310,0

365° 30'

10h 0m T.K. = 365° 20' 67,9

365° 33'

10h 10m " " " 67,0

10h 20m " " " 68,1

I' allan Fokur 345°

11h 10m T.K. = 360 + 48° 0' = 408° 0' 64,0

11h 20 " " " 59,2

360 +  
49° 16'

" " 50 T.K. = 360 + 51° 303,0

409° 8'  
360° + 49° 8'

12h 0 " " " 297,0

IV allan Fokur 255°

366° 30'

12h 50m T.K. 360 + 6 = 366° 135,8

366° 27'

1h 0m T. " " " 135,8



III' allas' Fokir 165°

Dec 2h 55 m JK: 322° 0' 160,1

II' allas' Fokir 75°

4h 10 m ... JK = 363° 30' 99,2  
20 m " " " 101,7

III' allas' Fokir 165°

5h 5 m JK: 322° 158,2  
" 15 m " " " 158,2

IV' allas' Fokir 255°

6h 0 JK: 366° 30' 157,5  
" 10 " " " 157,5

I' allas' Fokir 345°

6h 55 m JK: 360+49° 10' 162,1  
409° 10'  
7h 10 m " " " 159,0

II' allas' Fokir 75° + 2π

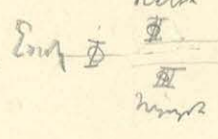
7h 55 m JK: 365° 30' 32,1  
8h 5 m " " " 32,1

III' allas' Fokir 165° + 2π

9h 5 m JK: 324° 0' 139,8  
Apr. 26 ... 7h 20 m ... 130,6

Eszékegyesig és Jókai's katas...

Governmental magyarsagi 0,5 m m. Magyar a felgyezetesi jarmu 1600 m m.

Abol's Casuaris egy mintoli tavon 190 m m. 

III' allas' Fokir 224°

10h 10 m } III' csoport 1/4 feladatát vissza 150,8  
                  } II " 1/4 ... elve  
" 40 m Normális csoport allas 142,2

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

15,2

e könyvben a magy-  
ros a nő fele  
Jeli Károly Völcsh  
2,1 milliméterrel  
elbővítve, amely  
megfelel a katas...

11 h 10	III crava $\frac{1}{4}$ p. clöre etc.	135,6	} 13,6
" 40	Normalis cravaleten	141,9	
12, 10	III cr. <u>blåpa</u>	149,2	} 16,4
" 40	Normalis	141,8	
1 10	III cr. clöre	132,8	
" 40	Normalis	141,0	

a magnis elto-  
 2 sinu 42mm el  
 22 g 1° 36' el  
 15 o. r. kiteren

Fructus ipe hyspys crava normalis allan ben.

III allan

2 h 40	TK: 324°	142,2	} 73,5
3 h 15	TK: 325°	215,7	
" 45	TK: 323°	69,2	} 146,5
4 h 15	TK 325°	215,2	
" 45	TK 323° ja	-	} 145,2
50	" "	70,1	
5 h 0	" "	70,0	} 68,8
5 h 30	TK 324°	138,9	
6 h 0 m	TK 325° 40'	264,0	} 125,1
" 40 m	TK 322° 20	19,1	
7 h 40	TK 325° 40	266,0	} 244,9
8 h 10	TK 322° 20	20,0	
8 h 45	TK 325° 40	264,7	} 246,9
9 h 15	TK 324° 0'	139,5	

II allan Fökas 75+211

Ph 27 + 7 h 20	TK 365° 50' normalis	148,0	} 10,1
55	" <sup>14mm</sup> <u>fallan</u> $\frac{1}{4}$ p. clöre	158,1	
(8 h 20 m	I crava $\frac{1}{4}$ vinn	139,2	} 19,3
9 h 6 m	" " " "	138,3	
9 h 40 m	" " " "	138,8	} 17,9
10 h 10 m	I crava $\frac{1}{4}$ clöre	156,2	
10 h 45 m	I crava $\frac{1}{4}$ vinn	139,9	} 16,3
11 h 15 m	I crava $\frac{1}{4}$ clöre	235 kinn kinn mygghä feli ja	
11 h 30 m	" " " "	256,8	
11 h 55 m	" " " "	207,0	
12 h 15 m	" " " "	168,8	
12 h 45 m	" " " "	159,1	

a mig-  
 so fela  
 kinn vattin  
 limiteret  
 h, comel  
 linderen 48'

1h 0m	10m	$\frac{1}{4}$ köz. előre	168,2
1h 40m	"	" vissza	147,8
2h 40m		Grand Normális TK 365° 50'	161,7
3h 15		Grand Norm. TK 366° 10'	274,2
"	25	" " " "	280,2
"	35	" " " "	280,8
7h 20		" " TK 365° 30' (119,8)	
	35	" " " "	109,2
	55	" " " "	108,5
5h 45m		TK 365° 50'	145,1 jai
6h 0m			209 jul
6h 30m			142,1
6h 40m			141,0
7h 10m		TK 365° 30'	32,6
	20m		28,8
	35m		29,1
ostó 8h 10m		TK 366° 10'	253,9
	20m		261,8
	30m		264,2
	40m	TK 365° 50'	266,0
9h 40m			144,8

I' aller Főké 345°

Obs. 28	7h 20	Norm. Grand utáni	TK (409° 0')	151,2
hálózat	7h 50m III	Grand $\frac{1}{4}$ előre II $\frac{1}{4}$ hátra		160,1
hálózat	8h 20m III	" $\frac{1}{4}$ vissza II $\frac{1}{4}$ előre		140,4
	9h 52 III	" $\frac{1}{4}$ előre II $\frac{1}{4}$ hátra		159,4
	9h 55 I	" $\frac{1}{4}$ vissza II $\frac{1}{4}$ előre		140,0
	10h 5 I	" $\frac{1}{4}$ előre II $\frac{1}{4}$ vissza		158,4
	10h 40	Norm. TK 409° 0'		149,0
	11h 20	" TK 410° 20'		251,1
	50	" TK 407° 40'		48,5
	12h 25	" TK 410° 20'		253,4
	55m	" TK 407° 40'		52,8
	1h 30m	" TK 409° 0'		151,2

IV aller Jelyentés a köntösök alapján

IV allas Fökläs 255°

Okt. 28	2h 27	Gam. Norm	Torsö lä 366°20	149,9
	3h 10	I sav. 1/4 by elöre	" " "	149,2
	3h 40	" " 1/4 by vinn	" " "	151,5
	4h 15	" " 1/4 f. döre	143 nästäl	
	4h 45	I Gam. Norm	Torsö lä 370°20	276,2
	5h 15	" "	T. K 362°20'	20,2
	5h 45	" "	T. K 370°20'	284,7
	6h 15	" "	T. K. 362°20'	21,0
	6h 45	" "	T. K. 370°20'	284,0
	7h 15	" "	T. K 362°20'	20,2
	7h 45	" "	T. K 370°20'	283,2
	8h 20	" "	T. K <u>366°20</u>	153,0
	etc	" "	" " "	- - -
	Nov. 1	7h 20	" "	" " "
	7h 55	Fökläs 253°0'	T. K. merad	199,9
	8h 25	Torsö 257°0	" " "	99,7
	8h 55	Fökläs 255°0	" " "	149,8

II allas Fökläs 75°

9h 25m	Fökläs 75°	Torsö lä 363°30'	138,2
39m	" " " "	Merad " "	130,8
57m	" " " "	" " " "	130,8
10h 0m	" " " "	" " " "	129,8
16m	Fökläs 75°20'	" " " "	186,0
31m	" " " "	" " " "	210,2
11h 10m	" " " "	" " " "	220,0
10m	" " " "	" " " "	220,2
40m	Fökläs 74°40'	" " " "	57,3
54m	" " " "	" " " "	47,2
12h 3m	" " " "	" " " "	47,7
" 10m	" " " "	" " " "	47,4

	1h 0m	Főkőr 75° 20'	Torniskő 363° 30'	226,4	
	1h 10m	"	"		229,7
2m.	2h 2m	Főkőr 75° 0'	"	217,0	egyenlő oldalú
"	10m	"	"	217,8	
"	20m	"	"	218,1	
"	25m	"	"	213,0	
	6h 15m	Főkőr 74° 20'	"	18. m	egyenlő oldalú
	20	"	"	-3	egyenlő
	25	"	"	-14	oldalú
	32	"	"	-18	
	40	"	"	-24	oldalú
	50	"	"	-26	
este	7h 20m	<u>Főkőr 75° 0'</u>		108,2	
	32m	"	"	113,5	
	42m	"	"	117,0	
	51m	"	"	119,8	
	8h 0m	"	"	120,9	
	8h 15m	"	"	122,8	

Apr. 21	7h 15		(Torniskő 363° 30')	140,8	oldal	
	7h 20m	Astronómiai társaság vendégházának építési terv			135,2	" "
	" 45m			125,6	" "	
	8h 0m			120,1	" "	
	15m			115,8	nem esik, víz	
	30m			119,2		
	45m			115,4		
9h	0m					
"	47m		Torniskő 364° 0'	295,2	esik	
10h	5m		"	294,2		
10h	55m		Torniskő 363° 20'	66,4		
11h	5m			65,2		
11	23m			62,7		
12h	20m		Torniskő 364° 0'	62,7	kiem van a rajzban	
2h	35m		Torniskő 363° 20'	62,7		

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

582  
1175

29,7

skala 8m

hög

3h 25m	Föklär 75°	Tornhö 269°0'	291,0
35 "	"	"	291,6
4h 5m	"	Tornhö 268°20'	61,5
15m	"	"	55,0
35m	"	"	55,2
5h 25m	"	Tornhö 267°00'	100,2
45 "	"	"	106,1
8h 25 "	"	"	117,0
Nov. 3 r. 7h 20m	"	"	100,4

III allan Föklär 165° Tornhö 222° 0'

8h 0m	Tornhö 222° 0'	Föklär 165° 0'	148,8
8h 15m	"	"	141,2
9h 5 "	"	"	145,9
" 17 "	"	"	152,1
" 25 "	"	"	152,0
10h 20 "	"	Föklär 175°	87,2
10h 30 "	"	"	102,2
10h 55 "	"	"	97,5
11h 25m	"	Föklär 165°	150,2

(1,2) allan Föklär 20°

Nov. 4 r. 7h 24	Tornhö 394° 0'	171,8
7h 40	"	171,6
8h 15	Tornhö 393° 0'	gär
9h 5	"	24,0
9h 30	"	23,0
11h 25	Tornhö 394° 0'	169,1
12h 40	Tornhö 393° 0'	20,6
1h 30m	Tornhö 394° 0'	172,7
1h 35m	"	169,1
2h 55m	"	170,4
4h 40m	Tornhö 393° 0'	22,1
Est. 7h 15m	Kungälvsvadikans höjningslin	17,8
Nov. 1. 7h 20m	"	22,0

150m ögen  
T.K. = 393° 52'

ke

hög

hög

(2,3) allan Fokör 120°

9h	10 m	Torniskär 334° 0'	242	2
"	30 m	" "	257,8	1
11h	10 m	T. K. 334° 20'	291,7	
	40 m	" " 252,3 fä		
12h	0 m	" " " "	290,2	
	25 m	T. K. 334° 0'	206,2	
	40 m	" "	218,0	
	0 m	" "	219,0	
	15 m	" "	247,2	
	30 m	" "	207,9	
	45 m	" "	211,2	
2h	0 m	" "	211,0	

elektronen längs avståndet till yttre

2h	35 m	T. K. 333° 20'	45,2	
3h	5 m	" " "	47,8	
3h	50 m	T. K. 334° 0'	206,3	1524 gms. TK = 333° 45'
4h	5 m	" " "	195,1	
"	20 m	" " " "	206,2	
"	30 m	" " " "	189 fä	
"	40 m	" " " "	204,9	
"	50 m	" " " "	208,2	
5h	0 m	" " " "	205,7	
6h	0 m	" 333° 20'	44,2	
"	20 m	" " " "	42,8	
7h	20 m	" 334° 0'	217 fä 217,0	erik
7h	35 m	" " " "	215,8	erik
8h	28 m	" 333° 20'	47,8	
8h	35 m	" " " "	49,2	

(3,4) allan Fokör 210°

Torniskär 335° 20'

Nbr. 6 r.	9h 30	elektronen längs avståndet utåt	125 fä	orange es 4
	40	" " "	135 fä	erik
8h	20 m	" " "	142,1	erik
"	40 m	" " "	138,2	erik
"	55 m	" " "	138,6	

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIÁ KÖNYVTÁRA

Elektron

Majun 1910 Numbis

Mareid (3,4) allan Fötkör 210°

Nr. 6	r. 8 h 40 m	Tornis kör 335° 20'	138,2	nem enig, immetelt folivas
	" 55 m		138,6	
	10 0 m	Tornis kör 338° 0'	241,2	nem enig
	10 h 15 m		242,2	
	10 45 m		246,2	150 ym γ = 335° 28'
	11 h 20 m	Tornis kör 333° 0'	46,2	
	11 h 40	" " " "	43,8	
	" 50	" " " "	49,3	
	12 h 25	Tornis kör 338°	246,0	
	" 35	" " " "	246,7	

(4,5) allan Fötkör 300° 0'

öftekans	2 h 10 m	Tornis kör 396° 0'	141,7	enk
Kiöppelön af stötkornen	2 h 22 m	" " "	147,0	enig
	2 h 30 m	" " "	141,6	enk
	2 h 50 m	" " "	137,2	enk
	3 h 50 m	" " "	135,4	" "
6 h 25	" " "	Tornis kör 398° 0'	(227,7)	" "
6 h 40	" " "	" " "	219,2	" "
	6 h 50 m	" " "	214,6	" "
	7 h 0 m	" " "	216,6	15 ym
	7 h 20 m	Tornis kör 394° 0'	40,5	
	" 40 m	" " "	41,0	396° 34'
	8 h 10 m	Tornis kör 398°	214,2	
	8 h 20 m	" " "	208,8	

A(II) allan Fötkör - 15°

Nr. 7 r.	7 h. 15	Tornis kör 407° 0'	187,6	187,6 jar	Körns ymersta körns
	7 h 20		175,4		
	7 h 25		174,0	7 h 20 ke körns	Körns alment
	7 h 45 m		184,7		Dovull
	52 m		173,9		
	beöförlita a hestörlisög		1		γ <sub>150</sub> = 406° 43,5'
	8 h 2 m		173,8		
	12 m		173,4		



B'allas Fökür 105° 0'

Tornikür 342° 40'

$\delta_{150} = 342^\circ 14'$

10h 25m	-----	(255,8 jar)	
10h 48m	-----		285,2
11h 0m	-----		292,2

C'allas Fökür 225°

$\delta_{150} = 344^\circ 21'$

11h 50	Tornikür 344° 20'		149,4
12h 0	-----	afpukin	

A'allas Fökür 345°

$\delta_{150} = 408^\circ 52'$

1h 0m	Tornikür 409° 0'	-----	(119,3 <sup>max. velle</sup> / <sub>179,3</sub> )
1h 20m	-----		161,4
" 40m	-----		161,6

B''allas Fökür 105° 0' + 2m

Tornikür 349° 40'

$\delta_{150} = 344^\circ 28'7$

2h 30m	-----		157,1
2h 40m	-----		157,0

C''allas Fökür 225° 0' + 2m

Tornikür 346° 30'

$\delta_{150} = 346^\circ 36'4$

3h 20m	-----		145,7
40m	-----		145,2

A''allas Fökür 345° + 2m

411°

5h 5m	Tornikür 411° 0'		144,6
5h 15m	" " "		144,7

A'allas Fökür -15 + 2m

4h 6h 5m	Tornikür 407° 0'		170,0
" 20m	" " " " "		169,2

6h 35			173,1
-------	--	--	-------

Program  
A - Fök  
B - Fök  
C - Fök  
A' - Fök  
A'' - Fök  
C' - Fök  
C'' - Fök

2° 9' r

Programma Nav. 8-va

- A - Fok - 15° γ = 407
- A' - Fok + 105° γ = 342° 40'
- C - Fok 225° γ = 344° 30'
- A' - Fok 345° = 409
- A' - Fok 105° γ = 344° 40'
- C' - Fok 225° γ = 346° 30'
- A' - Fok 345° = 411

Nav. 8. Duvits' idy

Raj-nallos juyva a kommedhan a villanov Kyyrytva

A allas Fokas - 15°

Tornis kii 407° 0'

6h 35m ..... 173,1

B allas Fokas + 105°

Tornis kii 342° 40'

7h 25m ..... 203,8  
 " 35m ..... 206,2  
 " 45m ..... 209,0  
 7h 53m kii belidim - halljovisoy ..... 205,8  
 " 57m ..... 207,0  
 8h " 7m ..... 207,0

C allas Fokas 225°

9h 0m Tornis kii 344° 30' - mgyes 8 p... ..

2° 9'  $\frac{9}{16}\pi = \frac{1035}{34977}$

10h 0m Tornis kii 328° ..... 179,0  
 10m ..... 179,1  $\gamma_{150} = 327° 16'$   
~~vii...~~ oliv... ..  
 11h 5m Tornis kii 344° 30' ..... 148,3  
 11h 25m ..... 142,7  $\gamma_{150}$   
 11h 55m ..... 149,2  
 12h 05m ..... 149,6

A' allas Fokas 345°

12h 55m Tornis kii 409° 0' ..... 164,4  
 1h 5m " " " " ..... 164,7

B' allas Fokas 105° + 2m

2h 5m Tornis kii 344° 40' ..... 143,5  
 " 25 ..... 145,7  
 " 40 ..... 145,2  
 " 45 ..... 147,2

C' allas Fokas 225° + 2m

3h 35m Tornis kii 346° 30' ..... 144,7  
 " 45 " " " " ..... 144,8

A'' allas Fokas 345° + 2m

4h 35m " Tornis kii 411° ..... 169,3  $\gamma_{150}$   
 " 47 " " " " ..... 173,2 " " "  
 5h 0 " " " " ..... 169,9 " " "  
 5h 15 " " " " ..... 166,6 " " "

Frage A" allen banan

	5 h 20 m	171,8	csik.
	6 h 5 m	198,1	erősített csik
	6 h 25 m	175,8	csik
	6 h 55 m	170,8	alig csik
	7 h 10 m	165,2	" " "
laboratórium szűk	7 h 55 m	161,8	alig csik
szűk	8 h 15 m	155,1	nem csik
csik	8 h 25 m	154,1	
	9 h 20 m	164,2	nem csik
Nov. 9 r m	5 h 55 m	149,7	nem csik

C' allas Fok 225° + 2π

6 h 50	Tomi kör 346° 30' (127 m jel)	
7 h 15	" " " " "	119 jel
7 h 32 m		142,1
45 m		140,4
55 m		141,3

B' allas Fok 105° + 2π

9 h 0 m	Tomi kör 344° 40'	Künn van a kőringhöz
	" " 345° 0'	

10 h 5	B' allas Fok 105° + 4π	52,3
10 h 15 m	Tomi kör 346° 40'	58,0
30 m	" " " " "	64,0
45 m	" " " " "	57,0

B' allas Fok 105° 0'

11 h 25 m	Tomi kör 344° 40'	208,7	Künn
11 h 45 m	" " " " "	208,5	
12 h 0 m	" " " " "	208,5	

A' allas Fok 345° 0'

12 h 40 m	Tomi kör 409° 0'	162,8
50 m	" " " " "	161,6
55 m	" " " " "	162,2

C' allas Fok 225° 0'

th. 45 m	Tomi kör 344° 30'	148,1
th. 50 m		148,8

B' allas Fok 105° 0' Tomi kör 342° 40'

2 h 40 m		198,2
" 55 m		206,0
3 h 5 m		207,7



Magnus 1910 November  
 → (A allas Fötkör  $-15^\circ$  allas)  
 Toris kör  $407^\circ 0'$

A<sup>III</sup> allas Fötkör  $345^\circ + 4\pi$   
 4h 20m Toris kör  $413^\circ 0'$  136,2  
 30m " " " 135,2

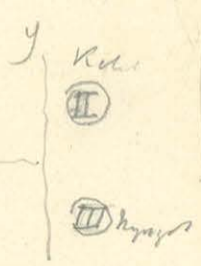
E<sup>II</sup> allas Fötkör  $225^\circ + 4\pi$   
 5h 20m Toris kör  $348^\circ 20'$  130,3  
 " 30m " " " 141,0  
 " 40m " " " 140,3

B<sup>II</sup> allas Fötkör  $105^\circ + 4\pi$   
 Toris kör  $346^\circ 40'$   
 6h 30m. 57,8  
 40m. 55,6  
 50m. 63,3  
 7h 0m. 66,6  
 15m. 68,7

III allas Fötkör:  $165^\circ 0'$   
 8h 40m Toris kör  $324^\circ 0'$  292,2  
 9h 40m Toris kör  $322^\circ 0'$  147,8

Nov. 10 repeat 3m " " " " 145,9

Elektroner av ordalen kiggen  
 4h 15m Norm. oras allas 146,2  
 35m I all last.  $\frac{3}{4}$  fog. elöre 150,7  
 4h 45m " " " " 150,6  
 5h 5m I last.  $\frac{3}{4}$  fog. vassa 142,2  
 " 15m " " " " 143,2  
 " 35m Norm. Antivall 146,8  
 " 55m III last.  $\frac{3}{4}$  fog. elöre II last.  $\frac{2}{4}$  vassa 124,5  
 6h 0m " " " " (122,0)  
 5m " " " " 123,8  
 30m III last.  $\frac{2}{4}$  fog. vassa II elöre 168,7  
 35m " " " " 156,2  
 7h 20m " " " " 168,8

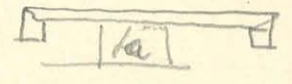


7h. 45m III. Am.  $\frac{2}{4}$  előre II.  $\frac{2}{4}$  vissza ..... 124,2  
 belidalt a helyesíró  
 8h 10m normális csavarállás ..... 148,1

I. állás Főké -15°  
 Törés kő 407°0'

9h 5m Norm. csavarállás ..... 175,7  
 15m " " " " ..... 184,2  
 45m " " " " ..... 176,5

Linn elhagyta a Linnen rézközbányát



erősen megrögzött I. állásban, rézkörmeg alján tűr. (A rézkörmeg hosszabb oldal)

+ 35 C. mérték 10h 45' kőgyertya Délen 35 C. mérték ..... 191,0  
 a fony. kőgyertya, 11h 15' " " északra 35 C. mérték ..... 172,7  
 szegényebb kő " 30' " " " " " ..... 175,0  
 a kőbányánál kőrmeg elhagyta  
 kőrmeg mélyén 12h 0' " " " " " ..... 176,5

20 C. A rézkörmeg <sup>szelvény</sup> magam kötélteljesít bekezdésben

12h 15' kőrmeg oda tűr ..... 175,0  
 30' kőgyertya északra 35 C. mérték ..... 153,1  
 45' " " " " " " ..... 153,1  
 1h 5' " " Délen " " " " ..... 198,0  
 15' " " " " " " " " ..... 197,7  
 30' nagygyertya " " " " " " ..... 198,2

Adám a kőrmeg új és erősen bekezdésben

2h 33' rézkörmeg a mélyen elalt (szelvény) ..... 169,6  
 " 40' " " " " " " " " ..... 172,9  
 2h 50' nagygyertya északra 35 C. mérték ..... 144,2  
 3h 0' " " " " " " " " ..... 149,0  
 2h 12' " " " " " " " " ..... 149,8  
 " 35' " " Délen " " " " ..... 196,2  
 " 50' " " " " " " " " ..... 203,3

# II allas Fö'kör 75°

Tom's kör 362° 30

4h	20 m rickarony sötätbena mörus elts	141,5	
"	30 " " " " " " " "	142,1	+ ) lövdsig a
"	40 m nagy gyötyn <u>Kelsten</u> 35c. <sup>2)</sup> társ	119,2	forgaslenyelyt
"	50 m " " " " " " " "	73,2	
5h	0 m " " " " " " " "	16,2	
"	10 m " " " " " " " "	-4,0	csik
"	20 m " " " " " " " "	-11,0	" "
"	30 m " " " " " " " "	-18,0	" "
"	40 m " " " " " " " "	-23,0	" "
"	50 m " " " " " " " "	-26,0	" "
6h	0 m " " " " " " " "	-31,0	" "
	10 m Nagy gyötyn <u>kyngaton</u> 35c. társ	+25,0	" "
	20 m " " " " " " " "	103,0	" "
	30 m " " " " " " " "	129,1	" "
	40 m " " " " " " " "	138,2	" "
	50 m " " " " " " " "	145,1	" "
7h	0 m " " " " " " " "	1754,0	" "
	10 m " " " " " " " "	153,8	" "
	20 m " " " " " " " "	156,0	" "
	30 m Nagy gyötyn <u>Kelsten</u> 35c.	107,5	" "
	40 m " " " " " " " "	32,7	" "
	50 " " " " " " " "	-0,5	" "
8h	0 " " " " " " " "	+8,2	" "
	10 " " " " " " " "	+19,2	" "
Novell	nyest 7h 20 Sötét réstang	113,6	redupfál derült
"	" 30 " " " " " " " "	109,8	" "
"	m 40 nagy gyötyn <u>Kelsten</u> 35c.	67,5	" "
"	" 50 " " " " " " " "	26,2	" "
8h	0 " " " " " " " "	-11,5	" "
"	10 " " " " " " " "	-24,0	" "
"	20 " " " " " " " "	-31,0	" "

isall)

	9h 5m	Nagy gyertya nyugaton	202,9	felhő árny
	" 15m	" " " " " " " "	220,0	" "
	" 25m	" " " " " " " "	225,8	" "
	" 37m	" " " " " " " "	223,0	" "
	" 45m	" " " " " " " "	224,1	" "
	10h 0m	Nagy gyertya Keleten	69,2	" "
	" 15m	" " " " " " " "	20,1	" "
	" 30m	" " " " " " " "	6,9	nagy árny
csúcs hímbe	" 45m	" " " " " " " "	-15	nagy árny
füstölés	" 51m	" " " " " " " "	-14	" "
még hímbe	" 11h 1m	" " " " " " " "	-8	" "
nyugodtatás	" 10m	" " " " " " " "	-10,0	" "
nyugodtatás	" 20m	" " " " " " " "	-4,0	" "
	" 30m	" " " " " " " "	+4,8	" "
	" 40m	" " " " " " " "	+3,2	nagy árny
	" 55m	Nagy gyertya nyugaton	151,5	" "
	12h 5m	" " " " " " " "	236,2	nagy árny
	" 15m	" " " " " " " "	230,4	" " "
	" 25m	" " " " " " " "	214,7	" " "
	" 35m	" " " " " " " "	203,4	" " "
	" 45m	" " " " " " " "	197,0	" " "
	" 55m	" " " " " " " "	197,4	" " "
	12h 55m	Nem éj gyertya	140,2	árny
	2h 20m	" " " " " " " "	137,5	" " "
	3h 0m	Nagy gyertya nyugaton	185,0	" "
	3h 10m	" " " " " " " "	196,2	" "
	3h 20m	" " " " " " " "	196,8	" "
	" 50m	Nagy gyertya Keleten	6,0	" "
	4h 0m	" " " " " " " "	-12,0	" "
	" 15m	" " " " " " " "	-20,0	" "
	4h 25m	" " " " " " " "	-20,0	" "
	4h 45m	Nem éj gyertya	+34	" "
	5h 5m	" " " " " " " "	104,8	" "
	" 15m	" " " " " " " "	111,4	" "
	" 30m	" " " " " " " "	121,0	" "
	" 55m	" " " " " " " "	124,9	" "
	6h 20m	" " " " " " " "	115,1	" "
	6h 45m	" " " " " " " "	114,6	" "

recupitulator: II állás Főkör 75°  
Törzskör 363,20.

A május alatt a lényes vizkutatás.

	este	8 h	7 m	Gyertya nem ég	112,4	Szárny hűtés
		8 h	30	" " " " " "	117,2	
		9 h	15	" " " " " "	116,3	
	este	10 h	0 m	Nagy gyertya Keleten 35°C társítás	-29,2	
			10 m	" " " " " "	-29,6	
			20 m	" " " " " "	-29,6	
Nov. 12	éjjel	2 h	5 m	Gyertya nem ég	112,7	Szárny hűtés éjjel
		"	15 m	" " " " " "	109,9	
		"	35 m	Nagy gyertya Nyugaton 35°C	146,1	"
		"	55 m	" " " " " "	170,1	
		3 h	5 m	" " " " " "	176,7	
		"	15 m	" " " " " "	180,9	
		"	27 m	" " " " " "	186,8	
		"	35 m	" " " " " "	193,0	
		"	45 m	" " " " " "	196,3	
		"	55 m	" " " " " "	194,6	
		4 h	5 m	" " " " " "	194,0	
		"	25 m	Gyertya nem ég	137,1	
		"	45 m	" " " " " "	135,2	
		"	55 m	" " " " " "	135,1	
		5 h	5 m	" " " " " "	133,8	
		"	25 m	Nagy gyertya Északon 35°C	109,2	
		"	35 m	" " " " " "	93,2	
		"	45 m	" " " " " "	84,3	
		"	55 m	" " " " " "	78,8	
		6 h	15 m	Nagy gyertya Délen 35°C	87,6	
		"	25 m	" " " " " "	87,2	
		"	35 m	" " " " " "	87,1	6 h. 20 k. néhány köpököt ég
október	v.	7 h	20 m	Gyertya nem ég	130,3	Szűkebb víz
lényes			30 m	" " " " " "	129,2	
október		8 h	0 m	Nagy gyertya Keleten	13,6	
		"	10 m	" " " " " "	-4,0	
			20 m	" " " " " "	-13,6	
			30 m	" " " " " "	-15,8	
			40 m	" " " " " "	-20,0	



8h 50	" " " " " " " " " " " "	-18,3	2000
9h 0	" " " " " " " " " " " "	-13,9	
9h 40m	Gyertya nem ég	115,9	
" 50m	" " " " " " " " " " " "	121,1	
10 h 0m	" " " " " " " " " " " "	123,0	
10m	" " " " " " " " " " " "	124,0	nap int

'Népkönyv elvárásai'  
Gyertyakénti mérése az estéről

10h 40	" " " " " " " " " " " "	116,7	estén nyújtás
" 50	" " " " " " " " " " " "	113,4	" " " " "
11h 45	" " " " " " " " " " " "	107,0	betörés
12h 0	" " " " " " " " " " " "	136,8	
12h 10	" " " " " " " " " " " "	162,8	
12h 25	" " " " " " " " " " " "	134,8	
" 35	" " " " " " " " " " " "	107,8	
" 45	" " " " " " " " " " " "	103,2	
1h 5	Nagy gyertya Keleten 35 C. g <sup>+</sup> )	94,0	
" 20	" " " " " " " " " " " "	76,2	
" 30	" " " " " " " " " " " "	69,0	
2h 20	Gyertya nem ég	106,7	
3h 15	Nagy gyertya Nyugaton 35 C.	44,1	
" 25	" " " " " " " " " " " "	44,0	
" 40	Nagy gyertya Északon 35 C.	63,5	
" 50	" " " " " " " " " " " "	67,2	
4h 5	" " " " " " " " " " " "	67,9	
" 30	Nagy Gyertya Délén 35 C.	78,1	
" 55	" " " " " " " " " " " "	75,4	
5h 20	Nagy Gyertya Keleten	83,8	
" 35	" " " " " " " " " " " "	114,2	jár
6h 0	" " " " " " " " " " " "	107,2	
6h 15	Gyertya nem ég	88,8	
" 20	" " " " " " " " " " " "	94,8	
" 30	" " " " " " " " " " " "	108,1	
7h 0	" " " " " " " " " " " "	113,4	
7h 20	" " " " " " " " " " " "	112,1	
8h 0	" " " " " " " " " " " "	108,0	

+) az alk. jelzés  
 35 C. lámpán  
 a nagy mélységű  
 hirtől mélyre,  
 a gyertya lángja a  
 mélyre hirtől el  
 14-22 C. körüli  
 levek.

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

este.

November 13 reggel 4h 50m ..... 86,2 mlyos eg

q iradiban elektromos lánjóló kigyogtató ..... " "

v. 5h 0 ..... 84,2

III. Alás Fókár 1050 Magyar 5-yes megfordul !!  
Jaró kár 311° 20' - 5x20

2.7 h 20 m ..... 154,2 hideg, teljesen derült  
 30 m ..... 152,9 " "

2.7 h 45 - N. Gyertya 35c. Kékesen ..... 152,2

8 h 0 m " " " " ..... 147,3

15 m " " " " ..... 146,0

30 m " " " " ..... 141 erős mogy a kinyitási

32 m ..... 136,7

36 m ..... 144,5

40 m ..... 147,1

45 m ..... 147,2

50 m ..... 148,0

9 h 3 m ..... 147,7

" 15 m Gyertya nem eg ..... 147,6

30 m " " " " ..... 153,0

45 m ..... 154,0

10 h 0 m Gyertya 35c. Kékesen eg ..... 157,2

" 15 m " " " " ..... 144,6 jól nyitási Nagy szit

" 30 m ..... 148,7 " " " "

" 45 m Gyertya nem eg ..... 150,6 " " " "

11 h 0 m " " " " ..... 153,4

11 h 15 m " " " " ..... 155,1

" 30 m Gyertya 35c. Nyugaton eg ..... 148,5 erős szit nagy

" 45 m " " " " ..... 146,7 " " " "

12 h 15 m " " " " ..... 145,4 " " " "

" 30 m Gyertya nem eg ..... 1133,9 jól

" 45 m " " " " ..... 150,6

1 h 0 m " " " " ..... 152,2

" 15 m Gyertya Erősen eg ..... 146,0

30 m " " " " ..... 141,0

45 m ..... 139,2

2 h 30 m Gyertya nem eg ..... 149,7

6 h 3 m " " " " ..... 153,8

" 15 m elektromos lánjóló iradiban ..... 152,2

H 20 C. 2. m.  
 elők a körök  
 jár nitros eg  
 megpelt 35 c.  
 metes kinyitási  
 alás kinyitási

6h 25m	N. Gyertyán 35 C. Délen	155,6
7h 0m	" " " " " "	159,7met erósen hűvös
7h 15m	" " " " " "	159,2
" 30	Gyertyán Némeg	157,2
" 45	" " " " " "	164,0
erte 8h 0	" " " " " "	163,9

szomszédosok

November 14 reggel 7h 15	" " " " " "	157,8	Devec
	elkeltünk támpis a szomszédosok közzé		"
7h 30	" " " " " "	(159,1) jar	"
" 35	" " " " " "	157,6	"
" 50	N. Gyertyán 35 C. Délen	159,8	"
8 5	" " " " " "	(148,2) jar	"
8 20	" " " " " "	155,0	"
8 35	Gyertyán nem eg	150,0	"
" 50	" " " " " "	157,6	"
9h 5	" " " " " "	160,6	"
" 20	N. Gyertyán Délen eg	162,3	"
" 35	egesen közös szomsz	160,6	"
" 50	" " " " " "	158,8	"
10h 0	" " " " " "	157,9	"
" 15m	Gyertyán nem eg	156,3	"
" 30m	" " " " " "	(149,1)	"
" 45m	" " " " " "	161,8	"
11h 5m	szomszédosok N. Gyertyán Délen	164,1	"
" 15m	" " " " " "	160,9	"
" 30m	" " " " " "	159,0	"
" 45m	Gyertyán nem eg	159,0	"
12h 0m	" " " " " "	163,8	"
" 15m	" " " " " "	158,0	"
" 30m	" " " " " "	153,2	"
" 50m	" " " " " "	162,7	habonics
1h 15m	" " " " " "	162,6	"
2h 0m	" " " " " "	163,0	"
3h 10m	" " " " " "	162,1	"
" 35m	N. Gyertyán 15 C. szomszédosok Keleten	156,3	"
4h 0	" " " " " "	153,5	"
" 15	Gyertyán nem eg	154,7	"
" 45m	" " " " " "	164,2	"
5h 0m	" " " " " "	165,0	"
" 40m	" " " " " "	163,6	"

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

okt. 6.

recognitionis III allin Fötkör 165°

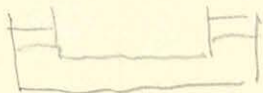
Torivö kör 311°20' - 5x20.

November 14 ete	6h 0m	Gyertya nem ej	165,0	
"	20m	"	165,9	
"	7h 0m	"	165,2	
"	7h 20m	"	167,6	
"	7h 50m	N. Gy. 15c. prog. temp. Kelen	165,3	
"	8h 15m	"	156,7	
"	8h 20	Gyertya nem ej	159,7	
ete	9h 10	"	167,8	sötétben marad
Nov. 15 nap	7h 15	"	157,6	esik
"	30	Szuszitka elektromos kispár	147,6	jár " "
"	50	"	158,2	" " "
"	8h 12	"	159,7	alig esik
"	9h 5	"	137,3	" " "
"	95	"	159,6	nem esik.
"	10h 0	"	159,3	" " "
N. Gyertya <u>erőse</u> a <u>parancs</u>				
"	10h 15m	alacsony prog. temp. 15c. Kelen	138,3	
"	30	"	126,1	
"	50	"	124,8	nap söt.
"	11h 10	Gyertya nem ej	157,6	
"	40	"	147,4	nap erősen söt.
"	12h 0	"	162,2	
Gyertya <u>Kelen</u> a <u>nap</u>				
"	30m	Kelen ill. prog. temp. 15c.	158,3	"
"	45	"	156,5	"
"	1h 10m	Gyertya nem ej	(141,3) jár	
"	20m	"	159,6	
"	30m	"	160,8	
Gyertya <u>erőse</u> a <u>parancs</u>				
"	1h 45m	alacsony prog. temp. 15c. magas ill. prog.	157,7	
"	2h 50m	"	148,0	
"	3h 20	Gyertya nem ej	152,2	
"	45m	"	162,5	

# II. állás Fókör 75°

Tornó kör 363°40'

5h 50	162,1
6h 5	161,3



higony tiszta alá tartó  
elkísérés 6 h. 30 kör -

7h 0 m	159,1	sporangus
15 m	163,0	" "
30 m	163,6	
45 m	165,8	
8h 0 m	163,8	
15 m	158,1	
37 m	161,2	csúcs!

Kivétel a Zinkkorallgát

Gyertya a tengelytől 35 centi  
este 9h 30 m vízszint Keloten 158,2

(Körvonalon való szövegben)

Nas. 16 reggel 4h. 0 Gyertya Nem ég 158,6

(Szomszédos körvonalon elektromos kijelzővel)

4h 15 m	156,7	éjjel esett, vízszint föld, derűs szél és látásjel
---------	-------	--

4h 30 m N. Gyertya N. Kijelző 35 C. 142,1

45 m	129,2
5h 0 m	126,3

4h 20 m N. Gyertya Keloten 25 C. 150,0

33 m	158,3
45 m	163,2

4h 6h 0 m 166,3

4h 15 m Gyertya Nem ég 172,6

4h 30 m 169,0

Derűs  
még vízszint föld

7h 20 m 158,0

4h 35 N. Gyertya Kijelző 25 C. 124,2

4h 50 106,2

8h 5 m 108,0

4h 15 m 112,6

Derűs

4h 35 Gyertya Nem ég 168,3

4h 45 171,1

4h 55 170,1

Raport eső

9h 5 169,6

eső elcsúsz

7 a szög  
Körvonal  
jelölés

N

ionda elektromos alátér

9 h 20 m	Gyertya nem éj	166,2	
" 30 m	"	166,7	
" 45	<u>N. Gyertya Keldes 25 C.</u>	154,2	
10 h 0	"	140,2	
" 15	"	148,1	
" 30	"	156,0	nagy int
" 45	<u>Gyertya nem éj</u>	173,1	" "
11 h 0	"	173,8	" "
" 40 m	"	(237,8)	
12 h 25 m	"	175,3	erik
1 h 30	<u>N. Gyertya Keldes 25 C.</u>	177,1	"
2 h 30	<u>Gyertya nem éj</u>	180,2	"
	a szomszédban elektromos a kisgyertya		erik
3 h 5 m	"	172,2	
20 m	<u>Kisgyertya Keldes 25 C.</u>	169,1	
40 m	<u>Gyertya Keldes 25 C.</u>	153,0	
4 h 15 m	"	153,2	
45 m	<u>Kisgyertya Keldes 25 C.</u>	160,6	
5 h 15 m	<u>Gyertya nem éj</u>	177,2	
" 30 m	"	174,9	
este 8 h 5 m	"	163,0	Defekt
8 h 20 m	<u>Gyertya Keldes 25 C.</u>	161,8	
8 h 55 m	"	170,8	
este 10 h 0 m	<u>Gyertya nem éj</u>	153,8	

→ a gyertya  
Kisgyertya  
járja

November 17	7 h 20 m	"	150,9	Defekt
"	55 m	<u>Gyertya Keldes 25 C.</u>	137,2	" "
8 h 15 m	"	"	138,2	" "
9 h 5 m	"	"	153,2	
10 h 0	"	<u>Gyertya nem éj</u>	159,0	
11 h "	"	"	157,2	
12 h	"	"	185,6	
1 "	"	"	170,1	
2 h 30	"	"	159,6	benne 4 óra
		elektromos a szomszédban		
3 h 30	"	<u>Kisgyertya</u>	157,2	
3 h 55	"	<u>Gyertya Keldes 25 C.</u>	143,8	
5 h 30	"	"	170,0	
6 h 35	"	<u>Gyertya nem éj</u>	160,2	

Nov. 17	7h 45m	Gyertyán Kékden 35°C.	168,8	
	8h 25m	"	173,1	
	9h 45m	Gyertyán nem ég	165,2	
Nov. 18	5h 40	"	166,2	
	7h 20	N. Gyertyán Kékden 25°C.	177,1	száraz, könnyű
	" 45 m	"	187,6	
	8h 15 m	"	193,4	
	9h 5 m	"	180,2	
	10h 15	Gyertyán nem ég	178,8	csúsz
	10h 20 m	"	198,2	csúsz
	11h 5 m	"	173,8	"
	11h 55	"	191,7	csúsz
	12h 5	"	185,0	"
	12h 35m	Mercuri sulfat Kékden	157,0	"
	12h 55 m	"	176,2	
	1h 10 m	"	187,3	csúsz
	2h 17	Mercuri sulfat Kivéné	186,2	"
	2h 53	Mercuri sulfat Nyugaton	186,1	"
	3h 15	"	187,0	"
	4h 45m	Mercuri sulfat Kivéné elektromos áramon Kippitón	178,1	"
	5h 30m	N. Gyertyán NYugaton 25°C.	132,7	"
	6h 10 m	"	151,0	"
	7h 0 m	"	180,3	"
	7h 10 m	"	187,5	csúsz csúsz
Nov. 18	8h 20 m	Gyertyán nem ég	179,1	csúsz
Nov. 19	7h 25m	"	187,4	
	Papírvitelésnél a 50°C körül a gyertyán kékden elkezdés 8h 40 m körüli			
	9h 40 m	"	189,5	csúsz
	10h 0 m	"	187,8	
	10h 20 m	N. Gyertyán NYugaton 35°C.	186,2	
	" 40 m	"	189,0	
	11h 5 m	"	200,6	
	11h 25m	N. Gyertyán Kivéné NYugaton 25°C.	283,9	csúsz
	11h 45 m	"	322,2	"
	12h 5 m	"	319,0	csúsz

Májsevi Translokáció 1910 hidrogén

7

Nagy Hallás	2. 12h 25m	Nagy Gyógy Keleten 35°C.	167,5	nap 21
"	48m		92,7	
"	1h 5m		87,0	" "
"	2h 20m	Gyógya <u>nem</u> új	197,6	
"	50	N. Gyógy Északon 35°C.	182,1	Székely általános káma
"	3h 40m		181,6	Székely általános
"	3h 15m	N. Gyógy Délben 35°C.	191,8	
"	30m		194,0	
"	45m		195,8	
"	50m		197,1	
"	4h 0	Gyógya <u>elutolva</u>	198,5	

22°C<sup>3</sup> Zink Dészák lekvárosítva 35°C. szinten

Zink Dészákban víz.

4h 20 Zink Dészák Nagy  $t_{\text{víz}} = 12,5$   $t_{\text{székely}} = 17,4$  35°C. 145,0

50 " " " " " " " " 140,2

5h 5 " " " " " " " " 149,8

6h 0m Jeges Zink Dészák Nagy 70,2

15m 107 káma jác " " " " " "

6h 20 " " " " " " " " 64,5

45  $t_{\text{székely}} = 16,0$   $t_{\text{székely}} = 1,0$  " " " " " " 62,0

est 7h 40 Dészák nincs, Gyógy nincs 184,4

50 " " " " " " " " 173,1

8h 5 " " " " " " " " 167,2

" 20 " " " " " " " " 167,8

" 9h 7 Jeges Dészák Keleten 35°C. 290,0

20 "  $t_{\text{székely}} = 15,8$   $t_{\text{székely}} = +0,6$  " " 294,2

30 " " " " " " " " 295,0

10h 20 Dészák nincs, Gyógy nincs 189,8

30 " " " " " " " " 187,2

40 " " " " " " " " 187,5

Máj. 20 1911 5h 30m (előzetes a lekvárosítva) 195,2

Ura



nyel	6h	0m	Jegyző Déjra <u>Nyugaton</u>	35°C.	84,8	
	"	15	"	"	75,7	
	"	30	"	"	77,8	Déjra
		45	"	tűny = 15° tűny = 2° dekkans kiállítás	80	
	7h	25	Nincs Déjra, Nincs helyes		182,2	"
	"	45	"		185,8	
	8h	0	"		184,2	
	"	30	<u>Jegyző Déjra Keleten</u>	35°C.	299,2	
	"	45	"		306,6	
	9h	0	"	tűny = 15° tűny 1°6'	304,7	
		30	<u>Nincs Déjra Nincs helyes</u>		206,0	
		45	"		198,7	
	10h	0	"		195,7	
		15	<u>Hajóki ajtó kiállítás</u>		182,0	
		30	"		175,2	
		45	"		174,2	
	11h	0	"		172,8	
		15	<u>Hajóki ajtó botóval</u>		191,0	nyel
		30	"		195,2	
		45	"		198,8	
	12	12	"		199,2	
		40	"		201,0	
2	1h	50	<u>Uramintat Nyugaton</u>		263,2	
	2h	20	"		291,0	
2	3h	15	<u>Uramintat Keleten</u>		235	mag a kiállítás hely
	3h	55	"		199,8	
	4h	5	"		199,8	
	4h	45	"		196,7	
	5h	0	<u>Uramintat Nyugaton</u>		193,0	
	"	25	"		192,0	
	"	45	"		189,2	
	6h	25	"		187,0	Déjra
6h	8h	20	"		192,9	
Nw. 21	nyel	7h	20	"	193,3	Déjra
		7h	55	"	184,8	kiállítás

	8h 30m	197,7	<del>Den...</del> Tinas
	9h 5m	196,2	hokink
	10h 25m	195,1	banis
	11h 5m		248 miljan havuzin keid!
	11h 15m	266,9	naps zins!
	" 35m	211,4	bonidh
	12h 0m	196,8	banis
	12h 30m	196,2	havuzit
	1h 0m	198,7	erösen havuzit
	30m	196,9	erösen havuzis
	2h 0m	200,7	havuzis
	" 30m	188,5	eläts...
	3h 0m	196,8	havuzit
	30m	201,8	havuzin eläts
	4h 0m	200,7	" " "
	4h 30m	192,5	erösen havuzis, ho' jeksinh
	4h.45' kor a rannaidhan		elektronisut kiipistun
	5h 0m	180,2	
	5h 20m	178,9	kin all a ho'
	6h 0m	187,1	
	6h 30m	188,7	
	7h 0m	191,9	Chillayas ey
est	8h 0m	199,1	" " "
	9h 15m	200,1	Chillayas ey
Nov. 22	7h 30m	206,2	kin ho' jeksinh, fuygott
	8h 0m	212,2	Den lo'
	8h 30m	210,7	
	9h 0m	196,2	
	10h 0m	214,7	sinke ey
	10h 40m	216,0	naps sinke eyan' dereng
	11h 0m	210,2	" " "
	11h 40m	234,0	" " "
	12h 0m	224,3	naps dig dereng
	12h 30m	225,0	" " "
	1h 5m	226,1	naps kisi erö' lhan dereng
	1h 32m	227,1	
	1h 45m	227,2	
	2h 0m	224,5	naps sint
	2h 30m	225,0	naps erösen dereng
	3h 0m	224,0	" " "
	3h 30m	221,0	" " "
	4h 15m	213,8	

	5h 0 m	200,8	
	6h 5 m	189,1	
	6h 55 m	188,0	
	7h 20	194,1	
	8h 0	206,7	
este	8h 36	211,2	
"	9h 45	200,8	
Nov. 23. reggel	7h 20 m	214,1	Künn havas, fagyos
	8h 16 m	207,1	föd, dévítés
	8h 20 m	206,1	
	9h 0 m	209,1	dévítés, nagy szél
	9h 25 m	212,3	" " "
	10h 0 m	218,1	
	10h 20 m	220,8	nagy szél, alvadás
	11h 15 m	280,1	nagy szél erősén.
	11h 45 m	262,3	" " "
	12h 15 m	243,2	" " "
	12h 30 m	234,8	" " "
	1h 0 m	241,2	" " "
	1h 37 m	241,8	nagy nem szél gyökere
	2h 0	241,7	" dereng
	2h 20 m	242,8	" "
	3h 0 m	229,6	" "
	3h 45 m	230,0	
	4h 45 m	229,1	
	5h 30 m	204,0	
	6h 0 m	210,0	
	6h 20 m	211,0	
	7h 0 m	231,0	
	7h 20 m	232,0	
este	8h 0	238,0	
Nov. 24 reggel	7h 20 m	255,2	dévítés, fagyos
	25 m	251,0	" " "
	50 m	241,4	
	8h 20	247,2	
	9h 0	244,8	gyökere (nem szél)

Arumok magnum latus.

Tejgyrendes  $X$  (éves),  $Y$  (kés),  $Z$  (lefelé)

$a, b, c$  áramok nagysága

$da, db, dc$  áramok térfogata

$i_x, i_y, i_z$  áram irányú egységvektorai

$x, y, z$  a pont, melyben a magnum erőt keressük.

Áramok által okozott magnum erő

$A_2$  erő (inkompletus) vektorai  $X, Y, Z$ :

$$X = -i_y \frac{c-z}{r^3} da db dc + i_z \frac{b-y}{r^3} da db dc$$

$$Y = +i_x \frac{c-z}{r^3} da db dc - i_z \frac{a-x}{r^3} da db dc$$

$$Z = -i_x \frac{b-y}{r^3} da db dc + i_y \frac{a-x}{r^3} da db dc$$

1)

$$r^2 = (a-x)^2 + (b-y)^2 + (c-z)^2$$

trivialis

$$\frac{\partial X}{\partial x} = -3i_y \frac{(a-x)(c-z)}{r^5} da db dc + 3i_z \frac{(a-x)(b-y)}{r^5} da db dc$$

$$\frac{\partial X}{\partial y} = -3i_y \frac{(b-y)(c-z)}{r^5} da db dc + 3i_z \frac{(b-y)^2}{r^5} da db dc - \frac{i_z}{r^3} da db dc$$

$$\frac{\partial X}{\partial z} = -3i_y \frac{(c-z)^2}{r^5} da db dc + 3i_z \frac{(b-y)(c-z)}{r^5} da db dc + \frac{i_y}{r^3} da db dc$$

$$\frac{\partial Y}{\partial x} = +3i_x \frac{(a-x)(c-z)}{r^5} da db dc - 3i_z \frac{(a-x)^2}{r^5} da db dc + \frac{i_z}{r^3} da db dc$$

$$\frac{\partial Y}{\partial y} = +3i_x \frac{(b-y)(c-z)}{r^5} da db dc - 3i_z \frac{(a-x)(b-y)}{r^5} da db dc$$

$$\frac{\partial Y}{\partial z} = +3i_x \frac{(c-z)^2}{r^5} da db dc - 3i_z \frac{(a-x)(c-z)}{r^5} da db dc - \frac{i_x}{r^3} da db dc$$

2)

$$\frac{\partial Z}{\partial x} = -3i_x \frac{(a-x)(b-y)}{r^5} da db dc + 3i_y \frac{(a-x)^2}{r^5} da db dc - \frac{i_y}{r^3} da db dc$$

$$\frac{\partial Z}{\partial y} = -3i_x \frac{(b-y)^2}{r^5} da db dc + 3i_y \frac{(a-x)(b-y)}{r^5} da db dc + \frac{i_x}{r^3} da db dc$$

$$\frac{\partial Z}{\partial z} = -3i_x \frac{(b-y)(c-z)}{r^5} da db dc + 3i_y \frac{(a-x)(c-z)}{r^5} da db dc$$

Előbbiekben láthato hogy

$$\frac{\partial X}{\partial x} + \frac{\partial Y}{\partial y} + \frac{\partial Z}{\partial z} = 0$$

De  $\frac{\partial X}{\partial y}$  nem egyenlő  $\frac{\partial Y}{\partial x}$  -el.

Továbbiakban a-x helyen a, b-y helyen b, c-z helyen c így hogy minden x, y, z = 0 ponton vonatkozik s a nyolc formuliáé tetszőlegesen x y z ponton is vizsgálhatjuk leírva ha a helyébe (a-x), b helyébe (b-y), c helyébe (c-z) helyettesít.

Lineáris áramok mágneses hatásai.

1) Áram x irányában tehát  $i_y = 0$   $i_z = 0$ .

$$X = 0$$

$$Y = +i_x dbdc \frac{c}{b^2+c^2} \sqrt{\frac{a}{a^2+b^2+c^2}} \quad a_1=0 \quad a_2=\infty \text{ esetén } Y = i_x dbdc \frac{c}{b^2+c^2}$$

$$Z = -i_x dbdc \frac{b}{b^2+c^2} \sqrt{\frac{a}{a^2+b^2+c^2}} \quad \text{" " " } Z = -i_x dbdc \frac{b}{b^2+c^2}$$

2) Áram y irányában, tehát  $i_x = 0$   $i_z = 0$

$$X = -i_y dadc \frac{c}{a^2+c^2} \sqrt{\frac{b}{a^2+b^2+c^2}} \quad b_1=0 \quad b_2=\infty \text{ esetén } X = -i_y dadc \frac{c}{a^2+c^2}$$

$$Y = 0 \quad \text{" " " } Y = 0$$

$$Z = +i_y dadc \frac{a}{a^2+c^2} \sqrt{\frac{b}{a^2+b^2+c^2}} \quad \text{" " " } Z = +i_y dadc \frac{a}{a^2+c^2}$$

3) Áram z irányában, tehát  $i_x = 0$   $i_y = 0$

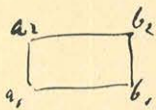
$$X = +i_z dadb \frac{b}{a^2+b^2} \sqrt{\frac{c}{a^2+b^2+c^2}} \quad c_1=0 \quad c_2=\infty \text{ esetén } X = +i_z dadb \frac{b}{a^2+b^2}$$

$$Y = -i_z dadb \frac{a}{a^2+b^2} \sqrt{\frac{c}{a^2+b^2+c^2}} \quad \text{" " " } Y = -i_z dadb \frac{a}{a^2+b^2}$$

$$Z = 0 \quad \text{" " " } Z = 0$$

Perhitungan parallelogramm alatin lapok magnetic hatara.

oldalah a lamygokhel pait hejurus a.

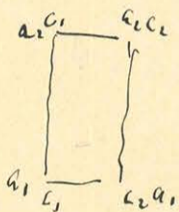


$(a_2 - a_1) \times (b_2 - b_1)$  lap hatara.

$$X = -i_y dc \int_{a_1}^{a_2} \int_{b_1}^{b_2} \frac{dad b}{r^3} + i_z dc \int_{a_1}^{a_2} \int_{b_1}^{b_2} \frac{da b db}{r^3}$$

$$Y = +i_x dc \int_{a_1}^{a_2} \int_{b_1}^{b_2} \frac{dad b}{r^3} - i_z dc \int_{a_1}^{a_2} \int_{b_1}^{b_2} \frac{ada db}{r^3}$$

$$Z = -i_x dc \int_{a_1}^{a_2} \int_{b_1}^{b_2} \frac{da b db}{r^3} + i_y dc \int_{a_1}^{a_2} \int_{b_1}^{b_2} \frac{ada db}{r^3}$$

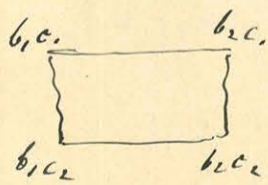


$(a_2 - a_1) \times (c_2 - c_1)$  lap hatara.

$$X = -i_y db \int_{a_1}^{a_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{da c dc}{r^3} + i_z db \int_{a_1}^{a_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{da dc}{r^3}$$

$$Y = +i_x db \int_{a_1}^{a_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{da c dc}{r^3} - i_z db \int_{a_1}^{a_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{ada dc}{r^3}$$

$$Z = -i_x db \int_{a_1}^{a_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{da dc}{r^3} + i_y db \int_{a_1}^{a_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{ada dc}{r^3}$$



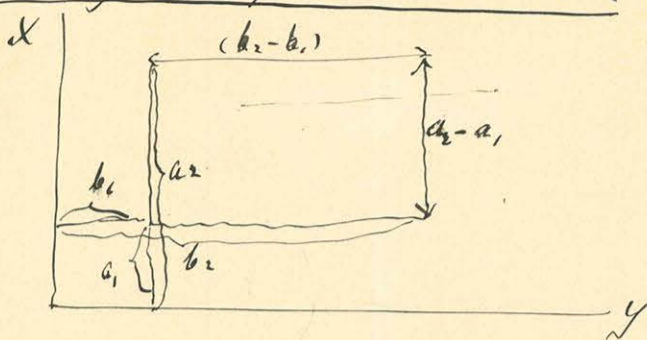
$(b_2 - b_1) \times (c_2 - c_1)$  lap hatara.

$$X = -i_y da \int_{b_1}^{b_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{db c dc}{r^3} + i_z da \int_{b_1}^{b_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{b db dc}{r^3}$$

$$Y = +i_x da \int_{b_1}^{b_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{db c dc}{r^3} - i_z da \int_{b_1}^{b_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{db dc}{r^3}$$

$$Z = -i_x da \int_{b_1}^{b_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{b db dc}{r^3} + i_y da \int_{b_1}^{b_2} \int_{c_1}^{c_2} \frac{db dc}{r^3}$$

Derivivogi parallelogramme alibi lapok miqneus hatara (folyatis)  
oldatoh a tengesekul pishkumovate. (risplegis)



(a2 - a1) x (b2 - b1) lap do vastoyiri

$$X = i_y dc \left\{ \arctg \frac{a_1 b_2}{c \sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2}} + \arctg \frac{a_2 b_1}{c \sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2}} - \arctg \frac{a_1 b_1}{c \sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2}} - \arctg \frac{a_2 b_2}{c \sqrt{a_2^2 + b_2^2 + c^2}} \right\}$$

$$+ i_z dc \left\{ \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - a_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - a_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - a_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - a_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} \right\}$$

$$Y = i_x dc \left\{ -\arctg \frac{a_1 b_2}{c \sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2}} - \arctg \frac{a_2 b_1}{c \sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2}} + \arctg \frac{a_1 b_1}{c \sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2}} + \arctg \frac{a_2 b_2}{c \sqrt{a_2^2 + b_2^2 + c^2}} \right\}$$

$$+ i_z dc \left\{ -\log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - b_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - b_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - b_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - b_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} \right\}$$

$$Z = i_x dc \left\{ -\log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - a_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - a_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - a_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - a_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} \right\}$$

$$+ i_y dc \left\{ \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - b_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - b_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b_1^2 + c^2} - b_1}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b_1^2 + c^2} - b_2}{\sqrt{c^2 + b_1^2}} \right\}$$

(a2 - a1) x (c2 - c1) lap hatma

$$X = i_y db \left\{ -\log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - a_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} - \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - a_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} + \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - a_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} + \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - a_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} \right\}$$

$$+ i_z db \left\{ \arctg \frac{a_2 c_2}{b \sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2}} + \arctg \frac{a_1 c_1}{b \sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2}} - \arctg \frac{a_2 c_1}{b \sqrt{a_2^2 + b^2 + c_1^2}} - \arctg \frac{a_1 c_2}{b \sqrt{a_1^2 + b^2 + c_2^2}} \right\}$$

$$Y = i_x db \left\{ \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - a_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} + \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - a_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} - \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - a_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} - \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - a_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} \right\}$$

$$+ i_z db \left\{ -\log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - c_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} - \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - c_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} + \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - c_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} + \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - c_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} \right\}$$

$$Z = i_x db \left\{ -\arctg \frac{a_2 c_2}{b \sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2}} - \arctg \frac{a_1 c_1}{b \sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2}} + \arctg \frac{a_2 c_1}{b \sqrt{a_2^2 + b^2 + c_1^2}} + \arctg \frac{a_1 c_2}{b \sqrt{a_1^2 + b^2 + c_2^2}} \right\}$$

$$+ i_y db \left\{ \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - c_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} + \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - c_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} - \log \frac{\sqrt{a_2^2 + b^2 + c_2^2} - c_2}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} - \log \frac{\sqrt{a_1^2 + b^2 + c_1^2} - c_1}{\sqrt{a_1^2 + b^2}} \right\}$$

$(b_2 - b_1)(c_2 - c_1)$  lap határa

$$\begin{aligned}
 X &= i_y da \left\{ -\log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - b_2}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} - \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - b_1}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - b_1}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} + \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - b_2}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} \right\} \\
 &+ i_z da \left\{ +\log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - c_2}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} + \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - c_1}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - c_2}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} - \log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - c_1}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} \right\} \\
 Y &= i_x da \left\{ +\log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - b_2}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} + \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - b_1}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} - \log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - b_1}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} - \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - b_2}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} \right\} \\
 &+ i_z da \left\{ -\operatorname{arctg} \frac{b_2 c_2}{a \sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2}} - \operatorname{arctg} \frac{b_1 c_1}{a \sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2}} + \operatorname{arctg} \frac{b_1 c_2}{a \sqrt{a^2 + b_1^2 + c_2^2}} + \operatorname{arctg} \frac{b_2 c_1}{a \sqrt{a^2 + b_2^2 + c_1^2}} \right\} \\
 Z &= +i_x da \left\{ -\log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - c_2}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} - \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - c_1}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} + \log \frac{\sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2} - c_2}{\sqrt{a^2 + c_2^2}} + \log \frac{\sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2} - c_1}{\sqrt{a^2 + c_1^2}} \right\} \\
 &+ i_y da \left\{ \operatorname{arctg} \frac{b_2 c_2}{a \sqrt{a^2 + b_2^2 + c_2^2}} + \operatorname{arctg} \frac{b_1 c_1}{a \sqrt{a^2 + b_1^2 + c_1^2}} - \operatorname{arctg} \frac{b_1 c_2}{a \sqrt{a^2 + b_1^2 + c_2^2}} - \operatorname{arctg} \frac{b_2 c_1}{a \sqrt{a^2 + b_2^2 + c_1^2}} \right\}
 \end{aligned}$$

Y irányban végtelenig kiterjedő paralelogramus lap határa

az előbbiekben ténleg

$b_1 = -\infty \quad b_2 = +\infty$

$(a_2 - a_1)(b_2 - b_1)$  lap határa

$X = 2 i_y da \left\{ \operatorname{arctg} \frac{a_2}{c} - \operatorname{arctg} \frac{a_1}{c} \right\}$	-----	Egyenlítő sűrűségű lap magyarázat
$Y = 2 i_x da \left\{ \operatorname{arctg} \frac{a_2}{c} - \operatorname{arctg} \frac{a_1}{c} \right\} + i_z da \log \frac{a_2^2 + c^2}{a_1^2 + c^2}$	-----	$X = foda \log \frac{a_2^2 + c^2}{a_1^2 + c^2}$
$Z = i_y da \log \frac{a_2^2 + c^2}{a_1^2 + c^2}$	-----	$Y = 0$
	-----	$Z = 2 foda \left\{ \operatorname{arctg} \frac{a_2}{c} - \operatorname{arctg} \frac{a_1}{c} \right\}$

$(a_2 - a_1)(c_2 - c_1)$  lap határa

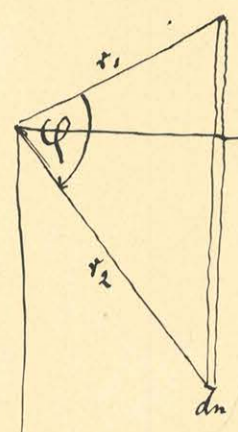
$X = 0, Y = 0, Z = 0$  -----  $X = 0, Y = 0, Z = 0$

$(b_2 - b_1)(c_2 - c_1)$  lap határa

$X = i_y da \log \frac{a^2 + c_1^2}{a^2 + c_2^2}$	-----	$X = 2 foda \left\{ \operatorname{arctg} \frac{c_2}{a} - \operatorname{arctg} \frac{c_1}{a} \right\}$
$Y = i_x da \log \frac{a^2 + c_1^2}{a^2 + c_2^2} + 2 i_z da \left( \operatorname{arctg} \frac{c_1}{a} - \operatorname{arctg} \frac{c_2}{a} \right)$	-----	$Y = 0$
$Z = 2 i_y da \left\{ \operatorname{arctg} \frac{c_2}{a} - \operatorname{arctg} \frac{c_1}{a} \right\}$	-----	$Z = foda \log \frac{a^2 + c_2^2}{a^2 + c_1^2}$



By dōbbide geometriai plattōeje  
 is lī + ∞ kaludi ānam y a rajj sikhātī a rījō jle.



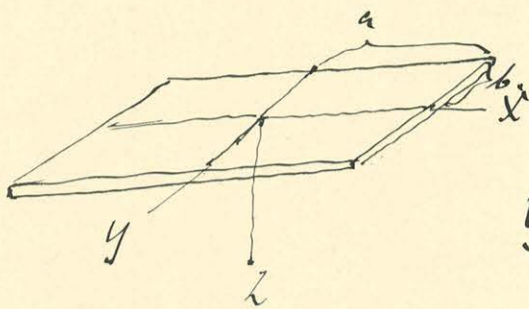
Mipaus erō  
 $-2i \log \frac{r_2}{r_1} dn$

(grau. erō  
 $+2 \int \sigma dn \varphi$ )

Mipaus erō  
 $+2i dn \varphi$  (grau. erō  
 $+2 \int \sigma dn \log \frac{r_2}{r_1}$ )

A. M. H. 7.

Prüfung 1910 Dresden.

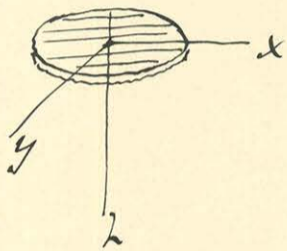


2a x 2b rechteckige ebenen Platte

$$y = i_x dc y_1, \quad y_1 = 4 \arctan \frac{ab}{(c-z)\sqrt{a^2+b^2+(c-z)^2}}$$

$$\frac{\partial y}{\partial z} = i_x dc \left( \frac{\partial y}{\partial z} \right)_1, \quad \left( \frac{\partial y}{\partial z} \right)_1 = 4 \frac{ab \sqrt{a^2+b^2+(c-z)^2}}{a^2b^2+(c-z)^2(a^2+b^2+(c-z)^2)} \left\{ 1 + \frac{(c-z)^2}{a^2+b^2+(c-z)^2} \right\}$$

Kreisförmige ebene Platte. Radius r



$$y = i_x dc y_1$$

$$y_1 = \pm 2\pi \left\{ 1 + \frac{c-z}{\sqrt{R^2+(c-z)^2}} \right\} \begin{cases} \text{für } z < c \\ \text{für } z > c \end{cases}$$

$$\frac{\partial y}{\partial z} = i_x dc \left( \frac{\partial y}{\partial z} \right)_1, \quad \left( \frac{\partial y}{\partial z} \right)_1 = 2\pi \frac{R^2}{(R^2+(c-z)^2)^{3/2}}$$

$$\frac{\partial y}{\partial z} \text{ maximum bei } R = c\sqrt{2} \text{ also } \left( \frac{\partial y}{\partial z} \right)_{\text{max}} = \frac{1,152604}{(c-2)} i_x \quad 1910 \frac{1}{2}$$

Transkripció

---

a essentia

---

Magneses haladlatai erős = kovalens kötés erő.  
 Gyökös kötésben gyöngyös kötés, kérés az erős elektronok.  
 Tel. kötés, csak elektronok, így csak helyes, ezért az. De az  
 jelölésben nem foglalkozunk vele.  
 Egyetlen a hálókötés módosított magneses kovalens kötés.

↓ = kérés

$$A = F M_1 M_2$$

$$b = F M_2 M_3$$

$$c = F M_3 M_1$$

erős  $\frac{AC}{D} = F M_1^2$  stb.

Tudományos hálókötés a fogás erővel foglalkozunk rendszeren  
 azk módosított a haladlatai = mell. Azk a négy kötés  
 melyek a kötés oda hussig más ~~hossz~~ <sup>hossz</sup> ~~teljesen~~.  
 A gravitációval valóban a gravitáció kötés, a  
 melyek a kötés magyarázta, módosított hálókötés  
 melyek összekapcsolva kötés foglalkozunk a kötés.

Egyetlen valóságos kötés definíciója, abban az értelemben

$$P_x = M_x \frac{\partial X}{\partial x} + M_y \frac{\partial X}{\partial y} + M_z \frac{\partial X}{\partial z}$$

$$P_y = M_x \frac{\partial Y}{\partial x} + M_y \frac{\partial Y}{\partial y} + M_z \frac{\partial Y}{\partial z}$$

$$P_z = M_x \frac{\partial Z}{\partial x} + M_y \frac{\partial Z}{\partial y} + M_z \frac{\partial Z}{\partial z}$$

Miskolc - e egyéni működés, erre transzmisszió.  
 Nehéz egyéni az adatszám a működés adása van is h.  
 helyes központi valószínűségi eloszlás következik.  
 Általánosítás: Készen állunk

$$\frac{6 \pm 1}{24} \quad \frac{3 \pm 1}{24} \text{ vagy} \quad \frac{0 \pm 1}{4}$$

miss

$$F = -H \sin \gamma + (\sum M_i) \left( \frac{\partial \psi}{\partial x} - \frac{\partial x}{\partial \psi} \right) \sin \alpha + 2 \frac{\partial \psi}{\partial y} \cos \alpha.$$

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMLIA  
KÖNYVTÁRA

Translacijska ero horizontálneho kanála s úhľadom  $\delta$  naprieč.

$$\left(\frac{P_x}{m}\right) = \cos \delta \frac{\partial X}{\partial x} + \sin \delta \frac{\partial X}{\partial y} = H \cos(\alpha - \delta) \cos \delta - \Delta h \cos(\beta - \delta) \sin \delta$$

$$\frac{P_y}{m} = \cos \delta \frac{\partial Y}{\partial x} + \sin \delta \frac{\partial Y}{\partial y}$$

$$\frac{P_x}{m} = H \cos(\alpha - \delta) \cos \delta - \Delta h \cos(\beta - \delta) \sin \delta - \frac{h}{r} (t_{y1} \cos \delta + t_{y2} \sin^2 \delta)$$

$$\frac{P_y}{m} = H \cos(\alpha - \delta) \sin \delta + \Delta h \cos(\beta - \delta) \cos \delta - \frac{h}{r} \sin \delta (\cos \delta t_{y2} + t_{y1})$$

2. kšipí vlnička. aj vlnička  $\times \frac{\pi \cos \varphi}{18 a}$  vlnička

$$\frac{P_v}{m} = H \cos(\alpha - \delta) \cos \delta - \Delta h \cos(\beta - \delta) \sin \delta - \frac{\pi \cos \varphi}{18 a} (t_{y1} \cos \delta - t_{y2} \sin^2 \delta)$$

$$\frac{P_x}{m} = H \cos(\alpha - \delta) \cos \delta - h \Delta \cos(\beta - \delta) \sin \delta - 0,0158 h \cos \varphi (t_{y1} \cos \delta - t_{y2} \sin^2 \delta)$$

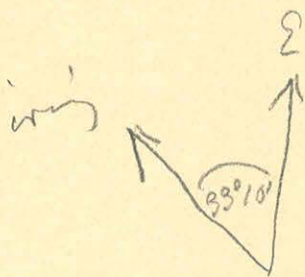
$$\frac{P_y}{m} = H \cos(\alpha - \delta) \sin \delta + h \Delta \cos(\beta - \delta) \cos \delta - 0,0158 h \cos \varphi \sin \delta (\cos \delta t_{y2} + t_{y1})$$

Donovan Agnes re.

Drucksystem

$$\frac{P_x}{m} = -0,0009793 + 0,0002126 + 0,0019192 = +0,001252$$

$$\frac{P_y}{m} = +0,0001546 + 0,001347 - 0,0006817 = +0,000820$$



$$\frac{R}{m} = \sqrt{\left(\frac{P_x}{m}\right)^2 + \left(\frac{P_y}{m}\right)^2} = 0,001495$$

Abweichung C.S.S. um  $10^{-12}$  C.S.S. Wert.

$$R = \frac{149,5 \cdot 10^{-12}}{\cos \varphi} = 182,5 \cdot 10^{-12} \text{ C.S.S.}$$

Indepert

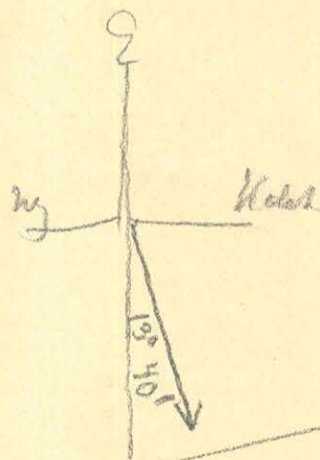
$\varphi = 47^\circ 30'$      $\delta = 8^\circ 30'$      $\Delta = 0,00872$      $\beta = 90^\circ$      $i = 61^\circ$   
 $h = 0,210$      $ll = 0,0030$      $\alpha = -170^\circ$      $J = 0,0116$   
 $\gamma = 10^\circ$

I                      II                      III  
 $P_{\text{Indepert}} = -0,00037 - 0,00123 + 0,00172 = +0,00012$

$$\frac{P_x}{m} = -0,00654$$

$$\frac{P_y}{m} = -0,00886$$

$$\frac{R}{m} = 0,037600$$



Abweichung C.S.S. um ...

$$R = \frac{3760 \cdot 10^{-12}}{\cos \varphi} \text{ C.S.S.} = 5565 \cdot 10^{-12} \text{ C.S.S.}$$

Vertikaler ind. Druck

$$\frac{\partial P_x'}{m} = \frac{\partial x}{\partial z}$$

$$\frac{\partial P_y'}{m} = \frac{\partial y}{\partial z}$$

$$\frac{\partial P_x'}{m} = +0,01059$$

$$\frac{\partial P_y'}{m} = +0,00158$$



$$R = 0,001061$$

$$R = \frac{1061 \cdot 10^{-12}}{\cos \varphi} \text{ C.S.S.} = 1570 \cdot 10^{-12} \text{ C.S.S.}$$

San Francisco.

$\varphi = 37^\circ$        $\delta = 16^\circ 25'$  Keltés.  $\Delta =$

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

$125/5 \cdot \frac{1}{4}$

$\frac{1}{240}$

$1 \text{ m m.} = \frac{1}{240}$

$1 \text{ m m.} = \frac{r \frac{\pi}{18}}{a} \cos \varphi$

$\frac{1}{240} = \frac{r \frac{\pi}{18}}{a} \cos \varphi$

$l = r \frac{\pi}{18}$

$l =$

$r \cos \varphi = \frac{a}{\frac{\pi}{18}}$

$\frac{15}{10000}$

$\frac{l}{r \cdot 2}$

$\frac{r \cos \varphi \frac{\pi}{18}}{a} \Big| 1 \text{ mm.} \text{ mértékegység}$

$+\frac{1}{240} + \frac{1}{500}$

$\frac{1}{500}$

$r \frac{\pi}{18} \cos \varphi$

$\frac{\delta}{1 \text{ km}} = \frac{r \frac{\pi}{18} \cos \varphi}{a}$

$\frac{a \text{ mm.}}{1 \text{ m.} \cos \varphi} = \frac{r \frac{\pi}{18}}{\delta}$

$\frac{1}{150} \cdot \frac{1}{70} \cdot \frac{1}{100} \cdot \frac{1}{570}$

$\frac{a}{r \frac{\pi}{18} \cos \varphi}$

$b =$

$\frac{1}{a \frac{\pi}{18}} \sin \varphi \sin \delta$

$\frac{r \cdot a}{r \frac{\pi}{18} \cos \varphi}$

$\frac{a}{\frac{\pi}{18} \cos \varphi}$

$\frac{1}{10}$



$$X = h \cos \delta + h \sin \delta \sin \varphi \delta l + h \gamma i \delta \varphi$$

$$Y = -h \cos \delta \sin \varphi \delta l + h \sin \delta - h \gamma i \cos \varphi \delta l$$

$$\frac{\partial X}{\partial l} = \frac{\partial h}{\partial l} \cos \delta - h \sin \delta \frac{\partial \delta}{\partial l} + h \sin \delta \sin \varphi$$

$$\frac{\partial Y}{\partial l} = + \frac{\partial h}{\partial l} \sin \delta + h \cos \delta \frac{\partial \delta}{\partial l}$$

$$\frac{\partial h}{\partial x} = h \cos \delta$$

$$\frac{\partial h}{\partial y} = h \sin \delta$$

$$\frac{\partial \delta}{\partial x}$$

$$\frac{\partial \Delta}{\partial x} = \Delta \cos \beta$$

$$\frac{\partial \Delta}{\partial y} = \Delta \sin \beta$$

$$\frac{\partial h}{\partial l} \cos \delta - h \sin \delta \frac{\partial \delta}{\partial l} + h \sin \delta \sin \varphi = \frac{\partial h}{\partial x} \cos \delta + h \cos \delta \frac{\partial \delta}{\partial x}$$

$$\frac{\partial h}{\partial l} \sin \delta - h \cos \delta \frac{\partial \delta}{\partial l} + \frac{h}{rc} \sin \delta \sin \varphi = \frac{\partial h}{\partial y} \sin \delta + h \cos \delta \frac{\partial \delta}{\partial y}$$

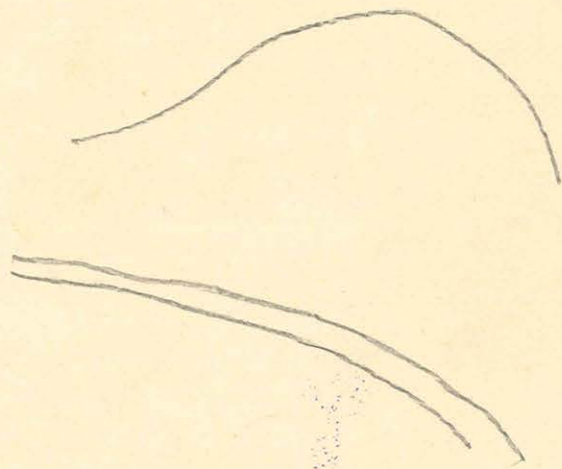
$$h \sin \delta \cos \delta - h \Delta \sin \beta \sin \delta + \frac{h}{rc} \sin \delta \sin \varphi = h \cos \delta \sin \delta + h \Delta \cos \delta \cos \beta$$

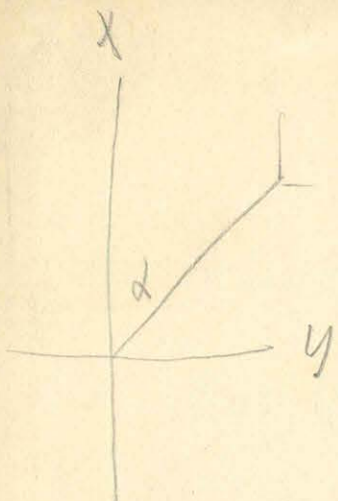
$$h \sin(\alpha - \delta) - h \Delta \cos(\beta - \delta) + \frac{h}{rc} \sin \delta \sin \varphi = 0$$

$$\frac{h}{rc} \sin(\alpha - \delta) - \Delta \cos(\beta - \delta) + \frac{h}{rc} \sin \delta \sin \varphi$$

$$+ \frac{h \gamma \sin \delta}{r}$$

h sin delta





$$F = -lX \sin \alpha + lY \cos \alpha - M H \sin \gamma - \tau \epsilon$$

$\alpha$  a rindkerékgyapimutató  
 $\gamma$  a körületen magyarázható és a magyarázható meridiánok által lezárult  
 közelet.  $\epsilon$  a csavarás szöglet.

$N_0$  a Földnek  $N_0$  a Földnek  $\alpha = 0$  m  
 $n$  a törési kőr  $v_0$  a rindkerék a rindkerék geometriai közelet  
 $v = c \cdot s$  a Lörök lörök a  $v_0 = c \cdot s_0$  a rindkerék közelet  $\alpha = 0$   
 $c =$  ar/alkalomszám megjelölés közelet

$$\alpha = (N - N_0) + (v - v_0)$$

$$\lambda = \lambda_0 \quad v = v_0 \quad \epsilon = \epsilon_0$$

$$\epsilon = \epsilon_0 - (n - n_0) + (v - v_0)$$

$$F = -lX \sin \{(N - N_0) + (v - v_0)\} + lY \cos \{(N - N_0) + (v - v_0)\}$$

$$- \tau (\epsilon_0 - (n - n_0) + (v - v_0))$$

$$+ \tau' \left[ \epsilon'_0 - (N - N_0) - (v - v_0) + \gamma \right]$$

$$- M H \sin \gamma = \tau' \epsilon'_0$$

ha  $\alpha = 0$  is  $\gamma = 0$  akkor  $\epsilon'_0 = \epsilon_0$   
 alakban

$$\epsilon'_0 = \epsilon'_0 - \alpha + \gamma = \epsilon'_0 - (N - N_0) - (v - v_0) + \gamma$$

$$- M H \sin \gamma = \tau' \left[ \epsilon'_0 - (N - N_0) - (v - v_0) + \gamma \right]$$

$$\epsilon'_0 = \epsilon_0$$

Ha  $\sin \gamma$  helyett  $\gamma$  is  $- M H \gamma = \tau' \epsilon'_0$  akkor.

$$F = -lX \sin \{(N - N_0) + (v - v_0)\} + lY \cos \{(N - N_0) + (v - v_0)\}$$

$$- \tau (\epsilon_0 - (n - n_0) + (v - v_0))$$

$$+ \left( \tau' \frac{M H}{M H + \tau} \right) \left[ \epsilon'_0 - (N - N_0) - (v - v_0) + \gamma \right]$$

ha  $F$  egyenlőre van és  $v = v_0$  és  $N = N$   
 " " " " " " " " " " " " " " " "  
 $N = N_{+2\pi} = N + 2\pi$

amennyi

$$+ \tau(n_{+2\pi} - n) + \frac{C}{2\pi} \cdot 2\pi = 0$$

$$\frac{\tau \cdot 2\pi}{2\pi + 2\pi} = \frac{n_{+2\pi} - n}{2\pi} = \underline{C} \quad \frac{C}{\tau} = \frac{n_{+2\pi} - n}{2\pi} \quad (1)$$

$\frac{\partial F}{\partial v}$

az egyenletet legfeljebb

$F = 0$  szerint

$$\frac{\partial v}{\partial n} \quad \frac{\partial v}{\partial N}$$

$$0 = -lX \cos \{(N - N_0) + (v - v_0)\} \cdot \frac{\partial v}{\partial n} + lY \sin \{(N - N_0) + (v - v_0)\} \frac{\partial v}{\partial N} + \tau + \tau \frac{\partial v}{\partial n} + C \frac{\partial v}{\partial n} = 0$$

$$2) \quad \frac{\partial v}{\partial n} = \frac{1}{1 + \frac{C}{\tau} + \frac{lX \cos \{(N - N_0) + (v - v_0)\}}{\tau} + \frac{lY \sin \{(N - N_0) + (v - v_0)\}}{\tau}}$$

~~II-es esetben~~  $N = N_0$

$-\pi$  I.  $d = \pi$   $N_1 - N_0 = \pi$   $v - v_0 = 0$  I-III  $-2lY = \tau(n_1 - n_3) + C\pi$

$+\pi$  II.  $d = \pi$   $N_1 - N_0 = \pi$   $v - v_0 = 0$  I-III  $-2lX = \tau(n_4 - n_2) - C\pi$

$-0$  III.  $d = 0$   $N - N_0 = 0$   $v - v_0 = 0$

$+\pi$  IV.  $d = \frac{\pi}{2}$   $N - N_0 = \frac{\pi}{2}$   $v - v_0 = 0$

$$2 \frac{lX}{\tau} = (n_2 - n_4) + \frac{C}{\tau} \pi = -0,6144 + \frac{20810}{0,1832}$$

$$2 \frac{lY}{\tau} = (n_3 - n_1) + \frac{C}{\tau} \pi = +0,2021 + \frac{120010 + 201832}{0,1189}$$

$\frac{C}{\tau} = 0,0583$

$n_2 - n_4 = -9512$

$n_3 - n_1 = +17,25^{\circ}$

I.  $\frac{1}{0,8427}$  by  $\frac{lX}{\tau} = -0,2156$

III.  $\frac{1}{1,2739}$  by  $\frac{lY}{\tau} = +0,0595$

A mielőtt  $N=N_0$  és  $v=v_0$  legyen  $\gamma=\gamma_0$   
 ha  $t$  az az idő, akkor a következők szerint

$$\sin \gamma_0 = \tau' \epsilon'_0$$

$$\text{és } \sin \gamma = \tau' \left\{ (N-N_0) + (v-v_0) - \gamma_0 \right\}$$

Az a domain kint  $N_0$  mellett a  $v_0$  mellett a  $\epsilon_0$  körül

$$\epsilon = \epsilon_0 + (n-n_0) - (v-v_0)$$

$$F = -EX \sin \left\{ (N-N_0) + (v-v_0) \right\} + LY \cos \left\{ (N-N_0) + (v-v_0) \right\} - \tau' \left\{ (N-N_0) + (v-v_0) - \gamma_0 \right\} - \tau' \left\{ \epsilon_0 + (n-n_0) - (v-v_0) \right\}$$

és ekkor

$$\sin \gamma = \tau' \left\{ (N-N_0) + \frac{(v-v_0)}{n-n_0} + \frac{(v-v_0)}{n-n_0} - \gamma_0 \right\}$$

Levegő, víz, üvegben legyen  $F$  és  $F'$

$$F = EX \sin \left\{ (N-N_0) + (v-v_0) \right\}$$

$N' = N + \frac{v-v_0}{n-n_0}$        $v' = v$   
 azaz  $n'$

$$F' - F = \tau' \left\{ (N'-N_0) + (v'-v_0) - \gamma' \right\} - \tau' \left\{ (N-N_0) + (v-v_0) - \gamma \right\}$$

$$F' - F = -\tau' \left\{ (N'-N) + (v'-v) - (\gamma'-\gamma) \right\} + \tau' (n-n')$$

$$\sin(\gamma' - \gamma) = \tau' \left\{ (N'-N) + (v'-v) - (\gamma'-\gamma) \right\}$$

0,7702

1,0621

1,2277

99358

$$-MH\gamma = \tau' \quad (1)$$

$$- \frac{MH}{2} \gamma - \gamma = \varepsilon'_0 (N - N_0) - (V - V_0)$$

$$\gamma = - \frac{\tau'}{MH + \tau} (\varepsilon'_0 (N - N_0) - (V - V_0))$$

$$1 + \frac{\tau}{MH}$$

$$\frac{MH}{2} \gamma = \frac{MH}{MH + \tau} (\varepsilon'_0 (N - N_0) - (V - V_0))$$

$$\text{Ha } \alpha = 0 \quad \gamma_0 - MH\gamma_0 = \tau' \varepsilon'_0$$

$$\varepsilon'_0 =$$

$$\alpha \quad \gamma_0$$

$$-MH\gamma = \gamma_0 - C + d$$

$$\tau(\Phi - \gamma) = \tau \sin \gamma$$

$$\tau(\Phi - \gamma) = MH \sin \gamma$$

$$\tau(\Phi - \gamma) = MH \gamma$$

$$\Phi - \gamma = \frac{MH}{\tau} \gamma$$

$$\gamma = \frac{\tau}{MH + \tau} \Phi$$

$$\Phi - \gamma = \frac{MH}{\tau} \gamma + \frac{MH}{6\tau} \gamma^3$$

$$\gamma \left(1 + \frac{MH}{\tau}\right) = \Phi + \frac{1}{6} \frac{MH}{\tau} \frac{\tau^3}{(MH + \tau)^3} \Phi^3$$

$$\gamma = \left(\frac{\tau}{\tau + MH}\right) \Phi + \frac{1}{6} \left(\frac{MH}{MH + \tau}\right) \frac{\tau^3}{(MH + \tau)^3} \Phi^3$$

$$\gamma = c \varphi + \frac{1}{6} c^3 \varphi^3$$

$$\gamma_0 = \left(\frac{\tau}{\tau + MH}\right) \varphi_0 + \frac{1}{6} \left(\frac{MH}{MH + \tau}\right) \frac{\tau^3}{(MH + \tau)^3} \varphi_0^3$$

$$\gamma = a \varphi + b \varphi^3$$

$$\gamma = a \varphi_0 + a \alpha + b (\varphi_0 + \alpha)^3$$

$$\begin{aligned} n_1 - n &= + \frac{\tau}{2} \left\{ 2\pi - a \varphi_0 - 2\pi a - b (\varphi_0 + 2\pi)^3 + a \varphi_0 + b \varphi_0^3 \right\} \\ n_2 - n &= + \frac{\tau}{2} \left\{ -2\pi - a \varphi_0 + 2\pi a - b (\varphi_0 - 2\pi)^3 + a \varphi_0 + b \varphi_0^3 \right\} \end{aligned}$$

$$\alpha' = 0 \quad \text{in } \gamma = 0 \quad \varepsilon' = \varepsilon_0$$

$$\frac{MH \sin \gamma = \tau' \varepsilon'}{\varepsilon' = \varepsilon_0 + \alpha - \gamma}$$

$$\varepsilon' = \varepsilon_0 + \alpha - \gamma$$

$$MH \sin \gamma = -\tau' \varepsilon'$$

I'll use  $F=0$  ~~observed~~  $\alpha=0$

by  
by  
by  
43.

$$0 = -l \sin \alpha + l \cos \alpha - M \sin \gamma - \tau' \varepsilon$$

$$F=0 \quad \alpha - \sin \alpha \approx \alpha + 2\pi$$

$$0 = -l \sin \alpha + l \cos \alpha - M \sin \gamma - \tau' \varepsilon'$$

$$\left. \begin{aligned} \frac{1}{0.8939} &= 67 \\ \frac{1}{1.2514} &= 44 \end{aligned} \right\} \begin{aligned} MH(\sin \gamma_1 - \sin \gamma) &= -\tau'(\varepsilon_1 - \varepsilon) \\ &= -\tau'(n_1 - n) \approx \tau'(m - (y_1 - y)) \\ MH(\sin \gamma_2 - \sin \gamma) &= -\tau'(n_2 - n) \approx \tau'(-2\pi - (y_2 - y)) \end{aligned}$$

$$-MH \sin \gamma = \tau'(\varepsilon_0' + \alpha - \gamma)$$

$$-\frac{MH}{\tau'} \gamma - \frac{MH}{\tau'} \frac{\gamma^3}{6} = \varepsilon_0' + \alpha - \gamma$$

$$\gamma \left(1 - \frac{MH}{\tau'}\right) = \varepsilon_0' + \alpha + \frac{MH}{\tau'} \frac{1}{6} (\varepsilon_0' + \alpha)$$

$$\gamma = \frac{\tau'}{\tau' - MH} \varepsilon_0' + \frac{\tau'}{\tau' - MH} \alpha - \frac{MH}{(\tau' - MH)} \left( \frac{\tau'}{6} \right) \frac{1}{6} (\varepsilon_0' + \alpha)$$

$$\begin{array}{r} 0.6109 \\ 35 \\ \hline 6144 \\ 0.2977 \\ \hline 5021 \end{array}$$

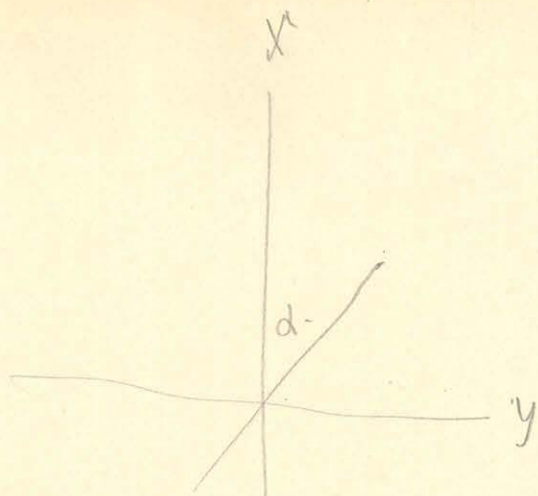
$$MH \sin \gamma = \tau' \varepsilon$$

$$MH(\sin \gamma_1 - \sin \gamma) = -\tau'(\varepsilon_1 - \varepsilon) = -\tau'(n_1 - n) \approx -\tau'(2\pi - (y_1 - y))$$

$$\begin{array}{r} 4853 \\ 2426 \\ \hline 9512 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8427 \\ 9512 \\ \hline 2156 \end{array}$$

$$-4312 \quad 7776$$

$$\begin{array}{r} 10583 \\ 2156 \\ \hline 12739 \end{array}$$



$$F = -lX \sin \alpha + lY \cos \alpha - MA \sin \alpha - \tau \epsilon$$

$$F = -lX \sin \alpha + lY \cos \alpha - \mu \frac{\Delta \sin \alpha}{2\pi} - \tau(\Phi + \delta)$$

$$\mu \epsilon = A \tau'$$

$$\mu(\epsilon + \epsilon) = (A + \alpha) \tau'$$

$$F = -lX \sin \alpha + lY \cos \alpha - (A + \alpha) \tau' - \tau(\Phi + \delta)$$

in equilibrium  $F = 0$

$$-A \tau' - \tau \Phi = 0$$

$$0 = -lX \sin \alpha + lY \cos \alpha - (A + \alpha) \tau' - \tau(\Phi + \delta)$$

in  $\alpha$  lag  $\alpha + \pi$

$$0 = -lX \sin \alpha + lY \cos \alpha - (A + \alpha) \tau' - \tau \tau' - \tau(\Phi + \delta)$$

$$-2\tau \tau' - \tau(\delta' - \delta) = 0$$

$$\tau' = -\frac{\delta' - \delta}{2\tau}$$

$$0 = -lX \sin \alpha + lY \cos \alpha - A \tau' + \frac{\delta' - \delta}{2\tau} \tau \alpha - \tau \Phi - \tau \delta$$

$$\text{minus } \alpha' \text{ or } 0 = -lX \sin \alpha' + lY \cos \alpha' - A \tau' + \frac{\delta' - \delta_0}{2\tau} \tau \alpha' - \tau \Phi - \tau \delta'$$

then  $\alpha' = \alpha + \pi$   $\tau$

$$\tau(\delta' - \delta) = -lX(\sin \alpha' - \sin \alpha) + lY(\cos \alpha' - \cos \alpha) + \tau \frac{\delta' - \delta_0}{2\tau} (\alpha' - \alpha)$$

$$K' - K = -C_X(\sin \alpha' - \sin \alpha) - C_Y(\cos \alpha' - \cos \alpha) + \frac{\delta' - \delta_0}{2\tau} (\alpha' - \alpha)$$

$$-C_X \cos \alpha \frac{d\alpha}{dK} - C_Y \sin \alpha \frac{d\alpha}{dK} + \frac{\delta' - \delta_0}{2\tau} \frac{d\alpha}{dK} + 1 = 0$$

$$\frac{d\alpha}{dK} = \frac{1}{1 + C_X \cos \alpha + C_Y \sin \alpha + \frac{\delta' - \delta_0}{2\tau}}$$



$$-MH(\sin \gamma + i \sin \gamma_3) = \tau (n + n_1 - 2n_0) =$$

~~$\tau$~~

~~$\gamma$~~   ~~$\gamma_3$~~

ha  $N = N_0$  és  $V = V_0$  akkor  $\varepsilon' =$

$$-\frac{MH}{\tau} \gamma = -\frac{MH}{MH} \varepsilon'$$

$$\gamma = -\frac{\tau'}{MH} \left\{ \varepsilon_0' + (N - N_0) + (V - V_0) - \gamma \right\}$$

$$\gamma \left( 1 + \frac{\tau'}{MH} \right) = \left\{ \varepsilon_0' + (N - N_0) + (V - V_0) \right\}$$

$$\gamma = \frac{MH}{MH + \tau'} \left( \varepsilon_0' + (N - N_0) + (V - V_0) \right)$$

~~$MH$~~

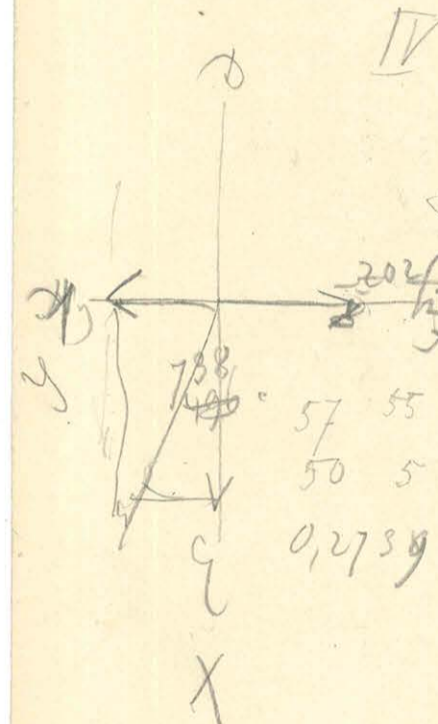
$$+ \tau' \left( \varepsilon_0' \left( 1 - \frac{MH}{MH + \tau'} \right) + (N - N_0) + (V - V_0) \right)$$

$$+ \tau' \frac{\tau'}{MH + \tau'} \left( \varepsilon_0' + (N - N_0) + (V - V_0) \right)$$

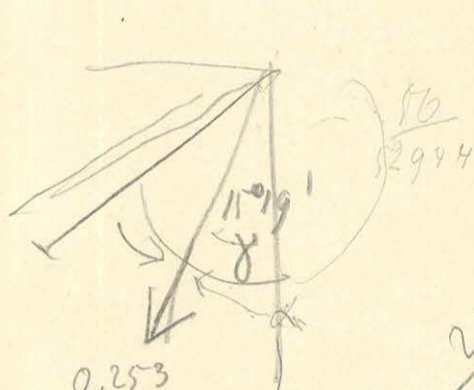
$\frac{16}{78} 60$   $\frac{56}{78} 60$   $\frac{180}{78} 60$   
 21.60 - 12,3  $\frac{21}{10}$  21,60 - 10  $\frac{21}{60}$  21'60.

$21^\circ + 8$   $21^\circ 8'$   $870$   
 $10^\circ 27$   $6455 - 3622$   
 $6440 - 32818$  ) 33,4  
 $6445 - 333,0$

$8\frac{1}{2} 466$   $1274$   $10^\circ 27$   
 $14\frac{1}{2} 192$   $1106,4$   
 $20m 328,4$   $67,4 = 17^\circ + 18'$   $6^\circ 44'$   $404$   
 $25\frac{1}{2} 2010$



	$\frac{\partial d}{\partial m}$	$\frac{\partial d}{\partial p}$	
Talka	1,323	1,2472	$75 (+ \frac{21}{3000}) 7'$
II talka	0,804	0,7579	$46 - 340$
III talka	1,072	1,0706	$X = +738' = +0,2147$
IV talka	0,907	0,8824	$Y = +202 = +0,0588$



$4609609$   
 $000345744$   
 $4609609$   
0,049552,53



$LP = 0,253 \sin \alpha \sin \frac{\pi}{2}$   $T(m + \alpha) - LP \sin(\alpha - \gamma) = F$

$\frac{\partial T}{\partial m} = \frac{1}{1 - 0,253 \cos 15^\circ 19'}$   $\frac{\partial T}{\partial p} = \frac{1}{1 - \frac{PL}{T} \cos(\alpha - \gamma)}$   
 $\frac{\partial T}{\partial m} = \frac{1}{1 + 0,253 \cos 15^\circ 19'}$   $\frac{\partial T}{\partial p} = \frac{1}{1 - \frac{PL}{T} \cos(\alpha - \gamma)}$   
 $\frac{\partial T}{\partial m} = \frac{1}{1 - 0,253 \cos 15^\circ 19'}$   $\frac{\partial T}{\partial p} = \frac{1}{1 - \frac{PL}{T} \cos(\alpha - \gamma)}$   
 $\frac{\partial T}{\partial m} = \frac{1}{1 + 0,253 \cos 15^\circ 19'}$   $\frac{\partial T}{\partial p} = \frac{1}{1 - \frac{PL}{T} \cos(\alpha - \gamma)}$

20,3  
35,9  
41,0

310,8  
340,2 ) 29,4 ) 0,525 720,1  
324,4 ) 15,4

244 / 15-40 / 523  
1470  
700  
588  
1120  
330,1

96, 322 390,9 ) 23,8  
37,6 367,7 ) 11,7  
42,6 278,8 ) 6,7  
48,5 372,1

1520 / 15-40 / 10,1  
1520  
1700  
15 / 117 8375  
82  
93  
~~87~~

Költségek 2000  
Elszámolt 600  
Társ 4050  
Létszám 1050  

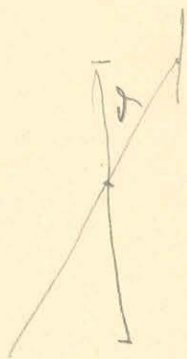
---

9300

Prigmes

Variatio

Theoria



$$- hM \sin \delta$$

$$- hM \sin \varepsilon + \beta \sin(\delta - \gamma)$$

$$hM \sin \varepsilon = \tau(\delta - \varepsilon)$$

~~hM~~

$$(hM + \tau)\varepsilon = \tau \delta$$

$$\varepsilon = \frac{\tau \delta}{hM + \tau}$$

$$- \frac{hM}{hM + \tau} \tau \delta - \beta \sin(\delta - \gamma) = \tau' \alpha_1$$

$$- \frac{hM}{hM + \tau} \tau(\delta + \pi) - \beta \sin(\delta - \gamma)^{+\pi} = \tau' \alpha_2$$

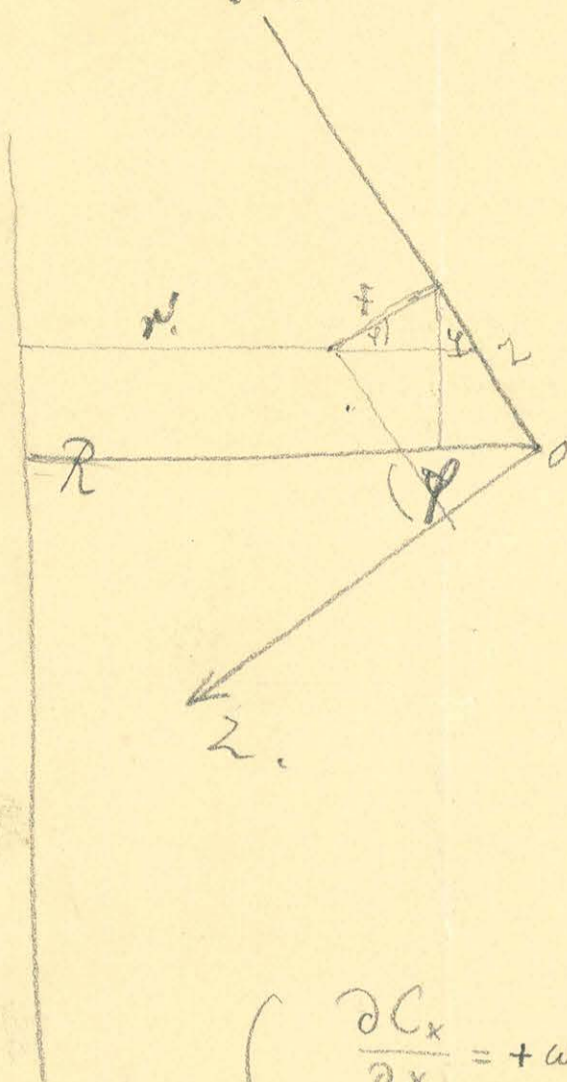
$$- \beta \sin(\delta - \gamma) = \tau'' \alpha''$$

$$hM \sin \varepsilon = \tau(\delta - \varepsilon)$$

$$- \frac{hM}{hM + \tau} \tau \pi + 2\beta \sin(\delta - \gamma) = \tau'(\alpha_2 - \alpha_1)$$

\* Erdőn meridiánok

2 lépés  $\phi$  geometriai rendszer



$$r' = R - x \cos \varphi - z \sin \varphi$$

$$r^2 = (R - x \cos \varphi - z \sin \varphi)^2 + y^2$$

c yairat a körígyváltás  
erő irányát

$$C_x = -w^2 (R - x \cos \varphi - z \sin \varphi) \cos \varphi$$

$$C_y = +w^2 y$$

$$C_z = -w^2 (R - x \cos \varphi - z \sin \varphi) \sin \varphi$$

$$\frac{\partial C_x}{\partial x} = +w^2 \cos^2 \varphi$$

$$\frac{\partial C_y}{\partial y} = +w^2$$

$$\frac{\partial C_z}{\partial z} = +w^2 \sin^2 \varphi$$

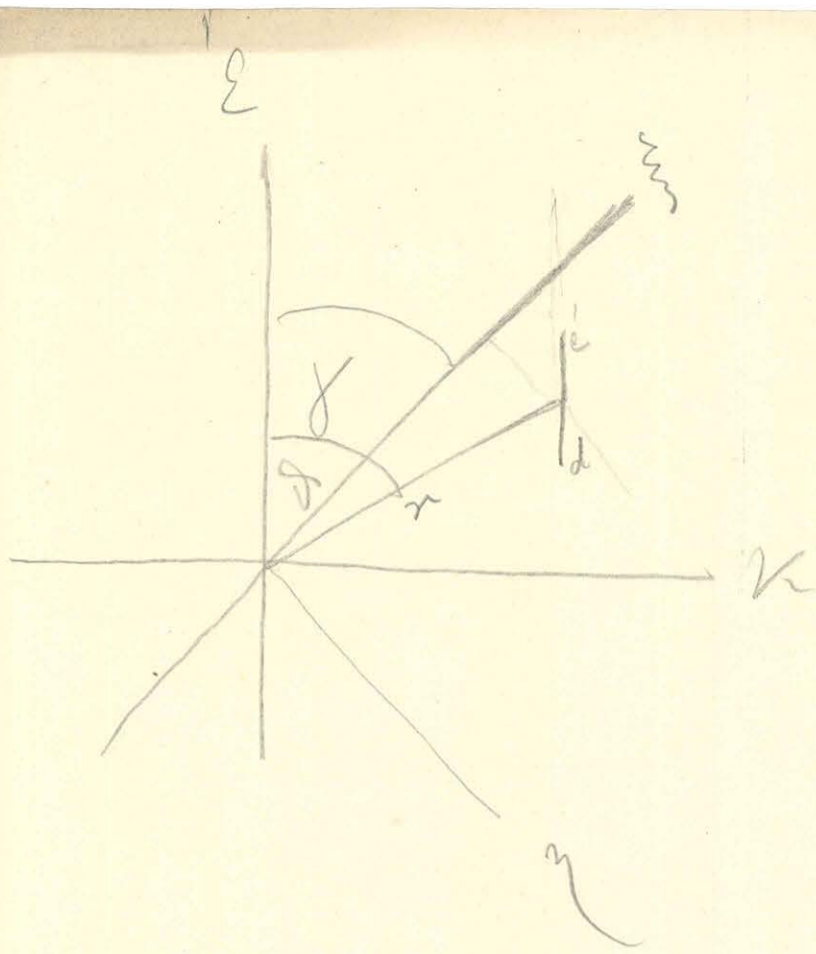
$$-\frac{\partial C_x}{\partial y} = 0 = \frac{\partial C_y}{\partial x}$$

$$\frac{\partial C_y}{\partial z} = 0 = \frac{\partial C_z}{\partial y}$$

$$\frac{\partial C_z}{\partial x} = +w^2 \sin \varphi \cos \varphi = \frac{\partial C_x}{\partial z}$$

1900 Husvick

Körígyváltás erő irányát  
2 meridiánok



$\xi$  a legnagyobb az a  
 melyre igaz  $\frac{\partial^2 V}{\partial \xi^2} = 0$

t a radiusként,  $\delta$  a  
 t a radiusként,  $\delta$  a  
 d a radiusként,  $\delta$  a  
 p a radiusként,  $\delta$  a

$\xi$  a legnagyobb az a

$$-MM \sin \varepsilon - rM \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \cos(\gamma - \varepsilon) \sin(\delta - \gamma) - rM \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \sin(\gamma - \varepsilon) \cos(\delta - \gamma) + Td = 0$$

$$+ MM \sin \varepsilon = Td$$



$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \cos \alpha \sin(\beta - \alpha) - \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \sin \alpha \cos(\beta - \alpha) = -T \alpha$$

$$-2M \sin \alpha$$

$$= T \alpha'$$

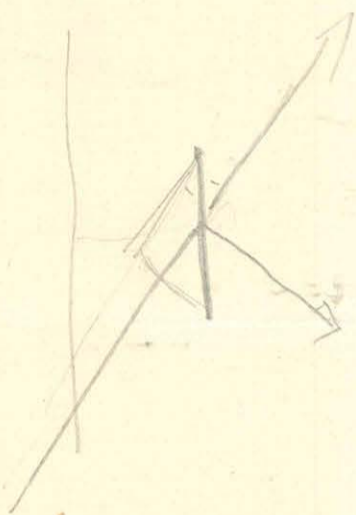
$$-T(\alpha - \alpha')$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} r M \sin \alpha$$

$$2M \alpha = T \alpha' - T \alpha$$

$$\frac{d}{d\alpha} \frac{T \alpha'}{2M}$$

$$-\frac{2M}{2M + T} \alpha'$$



$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} r M \sin \alpha$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} r M \sin \alpha$$

$$\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} r M \sin \alpha$$

19  
19  
171  
19

$$f = \frac{\pi^2 k}{T^2}$$

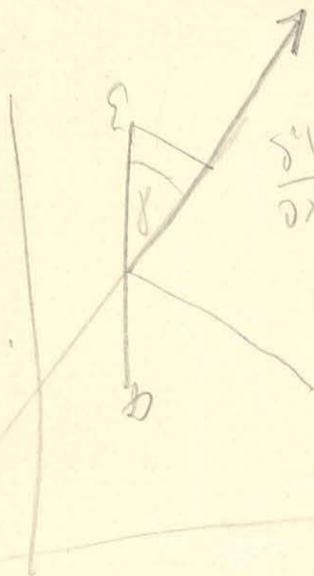
36

1800

3600

$$9a \left| \frac{3600}{3600} = 40 \right.$$

25



$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} r M \sin \alpha$$

$$-\frac{\partial^2 V}{\partial y^2} r M \sin \alpha$$

$$\frac{2M}{2M + T} \alpha' + 2M r \left( \frac{\partial^2 V}{\partial x^2} \cos \alpha \sin(\beta - \alpha) + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} \sin \alpha \cos(\beta - \alpha) \right) = -T \alpha'$$

$$-\frac{2M}{2M + T} \alpha'$$

$$T \left( \frac{\alpha''}{2} - \alpha' \right) - T(\alpha' - \alpha)$$

$$= -T \left( \frac{\alpha''}{2} - \alpha' \right)$$



$$-\frac{2M\beta}{2M+c} - \underbrace{2Mr \left( \frac{\partial^2 v}{\partial x^2} \cos \gamma \sin(\delta-\gamma) \right)}_a + \underbrace{\frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \sin \gamma \cos(\delta-\gamma)}_b = -\tau d$$

$$-c\beta - a \sin(\delta-\gamma) - b \cos(\delta-\gamma) = -\tau d$$

$$-c\left(\beta + \frac{\pi}{2}\right) - a \cos(\delta-\gamma) + b \sin(\delta-\gamma) = -\tau d'$$

$$-c\left(\beta - \frac{\pi}{2}\right) + a \cos(\delta-\gamma) - b \sin(\delta-\gamma) = -\tau d''$$

$$1) +c\beta + a \sin(\delta-\gamma) + b \cos(\delta-\gamma) = \tau d$$

$$2) c\beta + c\pi - a \sin(\delta-\gamma) - b \cos(\delta-\gamma) = \tau d'$$

$$3) c\beta + c\pi + a \sin(\delta-\gamma) + b \cos(\delta-\gamma) = \tau d''$$

$$1) - 2) \text{ bit } c\pi - 2a \sin(\delta-\gamma) - 2b \cos(\delta-\gamma) = \tau(d' - d)$$

$$2) - 3) \text{ bit } c\pi + 2a \sin(\delta-\gamma) + 2b \cos(\delta-\gamma) = \tau(d'' - d')$$

Translatometer és  
deklinatometer  
ismechasmitás

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Translatometer  
 vizualisálás  
 1902. 2. 12.

Székü íves (részlet mérés)

Det. 11  
 1902. évi

Translatometer  
 skálavíz 0,5 mm.  
 skálalégtáv = 800 mm  
 átló 2852

Declinometer  
 skálavíz 2 mm.  
 skálalégtáv = 2150 mm.

Teljes 5. és 8h. 20m 301,3  
 $i = 6^{\circ} 1$

8h 32	251,3	}	251,6
33	252,0		
34	251,3		
35	253,0		
36	251,5		
37	251,8		
38	251,1		
39	251,5		
40	250,6		
41	251,8		
	<u>15,9</u>		

8h. 41m 301,6

regi translatometer 8h 41m

250,7. skálalégtáv 164,6

és 10h. 2m 302,0  
 $i = 5^{\circ} 8$

10h. 3m	251,1	}	250,9
4m	250,2		
5m	251,0		
6m	250,8		
7m	250,8		
8m	251,5		
9m	250,9		
10m	250,8		
11m	251,1		
12m	250,7		
	<u>8,9</u>		

10h 7m 301,5

10h. 12m 301,7

regi translatometer 10h. 2m

251,0

11h 16m 302,9

249,6	}	249,6
249,7		
249,7		
249,9		
249,7		
249,7		
249,6		
249,8		
249,6		
249,2		
		<u>6,5</u>

$i = 6^{\circ} 0$

11h 27m 302,7

regi translatometer 11h 14m = 250,9

Feb. 5  
regul 1h 35m 302,6

t = 5'8

(302,0)

1h 36m 248,8 m

regi translal. 1h 34m 251,1

6h. 7h. 45m 307,0

t = 5'05"

7h. 51m 305,8

7h. 55m 306,0

regi translal. 7h. 55m 251,4

9h. 50m 306,8

t = 5'05"

56m 306,0

10h. 0 306,0

regi translal. { 9h 15 250,9  
10h 20 250,0

7h. 46m 252,2

47m 253,6

48m 252,2

49m 252,9

50m 252,7

51m 252,7

52m 252,9

53m 252,8

54m 252,1

55m 252,0

252,0  
30,1

9h. 51 252,0

52 251,9

53 252,6

54 251,7

55 252,3

56 252,4

57 252,8

58 252,9

59 253,6

10h. 0 252,2

252,5  
25,4

Műgy. Transzitolométer

11 h. 50 m 308,2

$t = 5^{\circ}7$

11 h. 57 m 307,8

12 h. 1 m 307,5

Gravitációs mérések

11 h. 50 m 209,8

56 m 210,0

12 h 1 m 209,2

reg. transzitolométer: 11 h. 32 250,4

Műgy. Transzitolométer

1 h 43 m 308,8

$t = 5^{\circ}7$

49 m 308,0

53 307,0

reg. transzitolométer 1 h 53 259,4

4 h 22 309,0

$t = 5^{\circ}8$

4 h 26 m 309,0

4 h. 30 m 308,8

reg. Transzitolométer 3 óra

Declinométer

11 h. 52 m 251,3

52 m 251,7

54 m 251,6

55 m 251,4

56 m 252,2 251,3

57 m 251,5

58 m 250,6

59 m 251,2

12 h. 0 m 251,7

1 m 250,2

13,4

Declinométer

1 h 43 m 250,2

44 251,0

45 251,2

46 250,7

47 251,4

48 250,2

49 250,2

50 250,5

51 251,4

52 250,4

össz. Köv. 250,7

Gravitációs mérések

209,4

209,0

209,2

209,0

209,0

225

4 h. 21 251,7 210,8

22 252,2

23 252,2 211,0

24 252,2

25 250,4 210,8

26 252,8

27 251,6 210,8

28 252,0

29 252,6 210,4

30 251,8

Közp. = 252,3

250,5 Fekete 1 óra

Mašin, Translatometer

Declinometer

Southern's myrometer

5h. 55 309,0  
 t = 508  
 6h. 0 - 309,8  
  
 6h. 4u 309,0  
  
 5h 30 h  
 régi translatometer 251,1

5h. 55 252,0  
 56 252,2  
 57 252,7  
 58 252,7  
 59 252,3  
 6h 0 251,6  
 1 252,4  
 2 252,7  
 3 252,6  
 4m 252,7  
 közp 252,4

8h. 8 310,1  
 t = 509  
 8h. 13 m 310,1  
 8h. 17 m 309,9  
  
 régi translatometer 251,1

211  
 8h. 8 m 252,5  
 9 m 252,2  
 10 m 251,2  
 11 251,8  
 12 m 251,4  
 13 m 252,7  
 14 m 252,3  
 15 m 252,0  
 16 m 252,0  
 17 m 252,0  
 közp 252,1

12h 1m 309,0  
  
 12h 8m 309,0  
 t = 6:00  
 12h 11m 309,0  
 régi translatometer 251,1

12h 2m 248,9 áll  
 4 m  
 6 m  
 8 m  
 10 m

2h 11m 310,0  
 5:00  
 régi translatometer 251,1

248,8

Deklamációs összehasonlítás 2, 1902. Tavas.

Magyar Transzlatorként

Deklamációs, 153 Szavakban magyaráz.

Fébr. 7 r. 7h. 42 - 314,5

$l = 5^{\circ} 8'$

7h. 47 m 312,4

7h. 52 m 312,4

Magyar Transzlatorként 7h. 53 - 259,8

9h. 43 ... 314,2

$l = 5^{\circ} 7'$

9h. 48 m 313,0

9h. 53 m 312,2

7h. 42 m 252,0

43 - 252,6

44 - 251,7

45 - 250,8

46 - 251,0

47 - 251,0

48 - 251,0

49 - 251,9

50 - 251,5

51 - 251,8

52

Közp. 251,5

103

9h. 43 m 251,0

44 m 251,8

45 m 251,0

46 m 251,2

47 - 250,8

48 - 251,6

49 - 250,5

50 m 250,2

51 - 251,0

52 m 250,9

5

251,0

210,9

210,6

209,2

208,7

209,8

210,9

209,7

208,7

209,8

210,7

210,2

209,6

Adva tollan összehasonlítás magyaráz 2  
az egybeállítás elvégzésére Fébr. 7 d. e. 11 órakor  
Vesté!

A magnetosontrium latometer tal ~~Keletre~~ oldalán

tattam a régi jelemagnes (300 g. tömegű) egyikei függőleges  
 erületi pontjánál lefelé  
 körülbelül 31 centiméter távolságra.

Az állvány állítható csavarokkal megmozdítható.

A kísérlet során az állványt a föld felé fordítottuk meg.  
 A mérésnél a függőleges irány változása  $\frac{1}{500000}$  mértékű  
 a vízszintes irányban adtunk és mindig az E felé  
 elhelyeztük a keletre a mágneses vízszintes felé.

Mágneses latometer	Declinometer	Gravitációs Declinometer
6h 13m 288'7	6h 14m 253'2	216'0
t = 6'0"	15m 253'6	
	16m 253'2	215'3
288'3	17m 254'3	
	18m 252'8	215'0
	19m 252'3	
	20m 251'8	214'8
287'0	21m 252'7	
	22m 253'0	214'7
6h 23m 286'3		
t = 6'2"	26g	
	<u>253'0</u>	



Műveles transzitolométer

Dallinometer

Gravitator's Declinometer

8h. 20m 287,0

8h. 20 <sup>265</sup> 252,8

214,9

t = 6°

21 253,1

214,9

8h. 25m 286,8

22 252,7

23 253,2

215,2

8h. 29 286,2

24m 251,2

25 252,0

214,9

régi transzitolométer 251,2

26m 252,2

27m 252,9

215,0

28m 252,8

29m 252,5

252,7

11h 48m 285'8

11h 49m 250'9

213'0

t = 6'0°

50m 250'9

51m 250'9

213'3

52m 250'8

53m 250'7

213'7

285'0

54m 250'6

55 250'4

213'3

t = 6'2°

56 250'3

57 250'2

213'0

11h 59m 283'9

58 250'2

régi transzitolométer 251'2

250'6

2h 12m — 284'3

250'1

212'8

6'1°

régi transzitolométer 251'2

reži. Translokometris

Declinometa<sup>286</sup>

Grav. Dmyuzo.

7h. 8 r. 8h 33 281,5  
l = 6° 2

8h. 33 254,4  
34 253,7  
35 253,6  
36 253,4  
37 253,8  
38 253,9  
39 254,0  
40 254,2  
41 253,8  
42 253,8

217,6  
215,8  
215,0  
216,1  
217,4  
43h 217,6

8h. 38m 281,2

8h. 43m 280,0

reži. Translok 8h 43 250,8  
9 17 250,7  
10h 20 248,1

Kōip = 253,9  
223

10h. 22 278,4  
l = 6° 2

27m 277,8

31m 276,2

10h 22m 252,8  
23m 253,1  
24m 253,5  
25m 252,7  
26m 252,4  
27m 253,2  
28m 253,7  
29m 253,0  
30m 252,9  
31m 253,0

215,2  
215,6  
215,7  
215,9  
215,0

Kōip 252,2

reži. Translokometris 31m 247,7  
10h. 47 248,12  
11h 20 248,15  
" 40 247,8  
12h 0m 248,2

reži. Translokometris  
12h. 11m 273,8  
l = 6° 4

16m 272,8

20m 271,0

81  
12h. 11 - 250,4  
12 - 251,5  
13 - 251,8  
14 - 251,1  
15 - 250,6  
16 - 251,1  
17 - 250,2  
18 - 250,8  
19 - 249,6  
20 - 251,0

213,8  
213,9  
214,3  
214,0  
213,5

Kōip 250,8

reži. Translokometris  
12h 21m 248,8  
40m 248,95  
1h 0m 248,4  
1h. 20m 248,8  
1h 45 249,0

Dediméter összehasonlítás 3

Hydrométer Transzlátómetri

1h. 46m 270,0

t = 6°5'

légtér hőmérséklet

51m 268,2

56m 266,4

víz transzlátómetri 1h. 57 248,8

2h 54 248,4

Dediméter 6.1

1h. 46m ~~252,0~~

47m 250,4

48m 250,2

49m 251,2

50m 250,7

51m 250,8

52m 250,9

53m 250,3

54m 251,0

55m 250,1

56m 250,5

250,6

Északi légi magasságok

215,0

214,3

213,0

213,2

214,6

215,0

2. n. 4h 29 258,2

t = 6°7'

34m 257,6

38m 257,2

4h. 29m <sup>240</sup> 253,0

30 252,6

31 253,0

32m 252,3

33m 252,6

34m 252,0

35m 252,0

36m 251,9

37m 252,2

38m 252,4

252,4

215,8

215,8

215,6

215,3

215,1

6h. 17m 252,6

t = 6°7'

22m 252,1

26m 251,2

6h 17m <sup>376</sup> 253,8

18 254,0

19 254,0

20 253,2

21 254,0

22 253,5

23 253,4

24 255,2

25 253,0

26 253,5

Átlag 253,8

217,2

217,3

217,1

216,8

217,0

Mijn. Transitometer

Feb. 8.

8 h. 20 m 249,0

t = 6<sup>o</sup>9

8 h. 25 m 248,8

8 h. 29 m 248,2

mijn translatometer 8 h. 30 249,2

Declinometer

254

8 h 20 m 251,5  
 21 m 251,6  
 22 m 252,1  
 23 m 252,7  
 24 m 252,0  
 25 m 252,8  
 26 m 253,0  
 27 m 253,2  
 28 m 253,0  
 29 m 253,5  
 Mijne 252,5

Groote Magnometer

215,0

215,0

216,0

216,2

216,7

11 h 58 m 243,8

t = 6<sup>o</sup>9

245,0

t = 7<sup>o</sup>1

12 h 9 m 245,0

mijn translatometer 248,0

11 h 59 m 251,7

12 h 0 m 251,7

1 m 251,3

2 m 251,4

3 m 251,1

4 m 251,2

5 m 250,9

6 m 250,8

7 m 250,9

8 m 250,9

251,0

(- gm 212,0)

Feb. 9.

2 h 20 m 242,0

t = 6<sup>o</sup>9

241,7

t = 7<sup>o</sup>05

2 h 31 m 240,4

mijn translatometer 249,0

2 h 21 m 253,1 all

22 m 253,3 "

23 m 253,4 "

24 m 253,3 "

25 m 253,3 "

26 m 253,2 "

27 m 253,3 "

28 m 253,3 lang

29 m 253,3 "

30 m 253,3 all

253,3

212,2

212,9

213,3

213,2

212,4

<p>tele. g nyeri 8 h. 56 m 232,6</p> <p><math>t = 7^{\circ}1</math></p> <p>8 h 22 232,2</p> <p>8 h. 9 m 230,0</p> <p>nyeri translatometer</p> <p>8 h. 56 249,0</p> <p>9 h. 10 m 249,0</p> <p>10 h 10 m 248,0</p> <p>11 h. 43 m 250,0</p> <p>12 h 3 m 249,6</p> <p>12 h 28 m 249,6</p> <p>1 h. 36 249,5</p>	<p>in leenrekedek, aka Dorott felkelés napján</p> <p>↓ 29 0</p> <p>9 h. 0 m 259,0</p> <p>1 m 253,0</p> <p>2 m 252,2</p> <p>3 m 252,4</p> <p>4 m 252,6</p> <p>5 m 252,0</p> <p>6 m 252,8</p> <p>7 m 254,0</p> <p>8 m 253,2</p> <p>9 m 253,8</p> <p>Köröz 252,9</p>	<p>8 h. 56 217,0</p> <p>58 216,8</p> <p>0 216,3</p> <p>216,2</p> <p>216,0</p> <p>216,0</p> <p>216,6</p>
<p>nyeri translatometer</p> <p>1 h. 38 m 216,2</p> <p><math>t = 7^{\circ}4</math></p> <p>45 m 216,5</p> <p>47 m 216,8</p> <p>nyeri translatometer:</p> <p>1 h. 48 m 249,4</p> <p>nyeri translatometer</p>	<p>1 h. 38 m 250,2</p> <p>39 m 250,8</p> <p>40 m 250,5</p> <p>41 m 250,8</p> <p>42 m 250,2</p> <p>43 m 251,2</p> <p>44 m 250,7</p> <p>45 m 249,7</p> <p>46 m 250,6</p> <p>47 m 249,5</p> <p>Köröz 250,4</p>	<p>213,6</p> <p>213,9</p> <p>214,7</p> <p>214,7</p> <p>213,9</p>
<p>7 h. 8 m 257,0   200,0</p>	<p><math>t = 7^{\circ}4</math></p>	<p>215,4</p>
<p>nyeri translatometer</p> <p>7 h. 53 251,1</p> <p>7 h. 51 251,1</p> <p><math>t = 7^{\circ}35</math></p>	<p>7 h. 52 251,7</p>	<p>215,2</p>
<p>11 h 54 m 202,8</p> <p>nyeri translatometer 251,2</p> <p><math>t = 7^{\circ}3</math></p>	<p>249,4</p>	<p>212,7</p>
<p>2 h 7 m 201,2</p> <p>nyeri translatometer 251,2</p> <p><math>t = 7^{\circ}4</math></p>	<p>249,7</p>	<p>212,3</p>

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Datum	rij's laan luf.	t	rij laan luf.	Deelnummer	Grand. tonnel
Feb. 10 r. 7h. 40	251,2	7°5	190,0	253,5	216,4
9h. 0	250,9	7°5	287,0	253,0	215,8
10h. 10m	250,9	7°6	187,2	252,5	215,9
12h. 4m	250,9	7°75	178,5	252,0	215,0
2h. 0m	251,0	7°95	172	250,6	213,2
4h. 15m	250,9	8°0	159,5	252,1	215,2
6h. 17	250,9	8°1	148,2	252,0	214,2
8h. 15	251,4	8°05	145,5	252,0	215,0
1h. 23	251,3	8°0	140,8	249,9	213,0
Mar. 8h. 0m	251,3	8,05	127,5	252,8	215,5
9h. 55	251,2	8,05	126,0	252,5	215,4
10h. 21	250,4	—	—	—	—
11. 0	250,7	—	—	—	—

Elvelen a verticulis	11. rij west	12. rij west
Feb. 11, 2h. 0m	251,0	328,0
4h. 45m	251,1	330,4
12h. 50m	251,9	331,6
2h. 45m	251,9	331,6
12h. 25	251,8	334,5
Mar. 8h. 54m	251,9	282,0
2h. 55m	252,1	281,1
13 r. 7h. 35m	252,1	284,0

1904: Magnusson  
mine

2 Hata's

---

? Lutus. 1.

1907. December 19 till 20 Dec.

lehti mägnus esköp 120° spanni mägnus srotubana fdeliä  
skän. Dec. 11 årer

Fötkör 165° Jaskatupa skatadon

Dec. 19 este 10 h. 0 m. 308,4

20<sup>stäm</sup> mygd 7 h. 40 312,0 ällo: 254,0

~~mygdatt gravitatis pöhländä skatadon~~

~~9 h. 25 m.~~

Fötkör 345° skatupa skatadon

9 h. 25 m 431,0

gravitatis pöhländä alätive.

9 h. 41 m 400,0

46 m 406,5

10 h. 25 406,3 nep int

50 401,0 " "

11 h 15 400,0 hebonis

40 400,6

12 h 50 390,9

2 h. 0 m 402,0

3 h 50 402,0

4 h 55 400,0

6 h 0 m 389,4

December 21 mygd 7 h. 55 400,0

pöhl skatupa el Jaskatupa skatadon

mygd 8 h. 7 m 435,0



Főkör 345° Jaskahygy suttandó

Dec 21 reggel 9 h. 32m	425,0	
10h 40	382,0	napszút
12h 0	374,0	napszút
12h 42	378,0	" "
1h 30	380,0	
4h 3	403,0	
5h 0m	411,0	
7h 40m	426,0	
8h 45	428,0	

Dec 22<sup>éj</sup> 12 h 20 428,8

reggel 8 h. 30	433,0	
1 h 10m	420,0	Ködös
3 h. 0m	416,0	Niderős

Magyar Főkör 165° Jaskahygy suttandó

4 h. 10m	316,0	
4 h. 45m	217,0	aló 254,0

Főkör 255°

4 57m 40	464,5	x	124,0	
5h. 5m 30	340,5	,	80,5	0,650
13m 20	421,0	,	54,0	0,671
21m 20	267,0			388,7
6 h. 17	384,5			

Főkör 75°

Dec 22 este 8 h. 47	329,2	egy kőből esik
Dec 23 reggel 7 h. 40m	321,0	Darús

Főkör 165°

8h. 17m	234,2	x	napszút	
" 25m 20	352,0	x	117,8	0,61
33m	280,0	x	72,0	0,64
40 40	326,0	x	46,0	
49	306,4	x	19,6	
				<u>308,0</u>

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

8 h.	58 kiine	319,0 x	beboitt.
9 h.	5 "	313,0 x	nyy kiisit
9 h.	13 "	317,2 x	nyy siit
9 h.	30 "	318,0	nyy siit
10 h.	4	334,5	nyy siit -
10 h.	32	386,5	nyy siit -
11 h.	05	358,8	nyy siit
11 h.	33	353,9	beboitt
12 h.	05	349,0	boitt
12 h.	33	346,2	boitt -
1 h.	-0	344,5	boitt -
1 h.	40	345,4	Deney
2 h.	0 m	342,0	boitt
2 h.	30 m	340,5	boitt -
3 h.	1 m	338,5	boitt -
3 h.	32 m	333,5	boitt -
4 h.	0 m	331,5	boitt -
4 h.	31 m	326,8	boitt -
5 h.	3 m	327,2	boitt -
5 h.	30 m	324,8	boitt -
6 h.	2 m	324,5	boitt -
6 h.	8 m	322,0	boitt

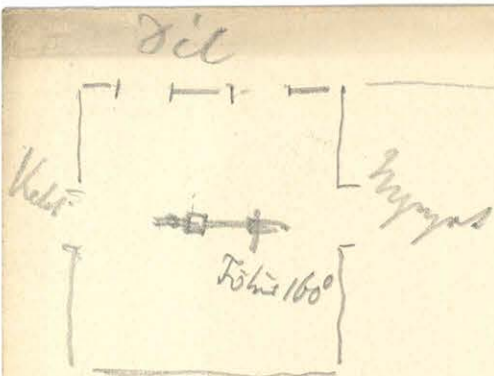
Skatulya 180 pöytä alijyvä

6 h.	15 m	200	399,0 x
	25 m	00	310,9 x
	32 m	200	342,2 x
	42 m		315,8 x
	50 m		327,0

Skatulya muiden n. rotufulaival pöytä.

Zamozan allitua 7 h. 50 m kuu.

fö hie 100°-ra allitua



Főút 160°

	7h.	23m 40s	400,8 x 108,0
		31m 40s	292,8 x 65,2
		40m 40s	358,0 x holdvonal
		48m 20s	316,7 x 41,3 $\Delta = 0,622$ 322,7
hossz $l = 10^{\circ} 2$		56m 20s	344,1 x 27,4 $\Delta = 0,665$ 333,5
			20,3
hossz 8h		4m 20s	323,8
		12m 20s	342,7
		20m 0s	330,1
$t = 10^{\circ} 01$ hossz -		28m 0s	325,8

Főút 250°

$t = 10^{\circ} 0$  10h. 00 373,4 holdvonal, enélkül

Főút 340°

hossz 24 csip  
 $t = 10^{\circ} 0$  12h 30m 393,9

Főút 70°

$t = 10^{\circ} 0$  2h 30m 330,2

Főút 160°

$t = 9^{\circ} 8$  4h 35m 332,1

$l = 9^{\circ} 8$  8h. 0m 320,0 altó 259,8

2. Klasteri 2.

Učtyňový abstrakce 17<sup>h</sup> 2  
Jemnějším

Fokio 160°

Tornio 174°

osiv Dec 24 r. 8 h 0 m 370,0 allé 252,8 t = 9° 8

Tornio křídla 173° m.

8 h	5 m 200	329,0	✓
	14 m	260,0	x
	21 m 20	280,0	x
	29 m 20	261,8	x
	36 m 20	262,2	x

slučná  
průběh 9 h. 14 m 200 258,0

Výhledy z okna lodě v břežní části

9 h. 23 m 300 304,0 x

černý a bílý zřetelný 200 m

9 h 54 m <sup>malé množství</sup> 200 m <sup>malé množství</sup>

9 h. 58 -- 229,0 →

59 233,0 →

10 h 0 237,0 →

1 243,0

5 278,0

10 287,0

Křídla 200 m 28 m 292,0

l = 10° 5 11 h. 40 310,4 výhled zůsta

černý výhled 22° přibližně 11 h. 42 m výhled zůsta

11 h. 43 306,0 x

" 51 m 350,2

12 h. 0 301,9

8 30 315,0

17 30 302,1 x

26 0 305-

12 h 57 m 299,8

Főke 160° pitehedingen 160°

Dec. 24 2. 1h. 30m 299,4 álló 253,8 t=  
nyug szél 2h. 0m 300,2 l=11°0

Főke 250°

szél 4h. 20m 278,5 " l=10°5

Főke 340°

6h. 20 294,1 l=10°3

Főke 70°

hűvös 8h. 20m 320,4 l=10°1

Főke 160°

szél 10h. 20m 297,0 l=10°2

el a pitehedinghez képest a lada

10h. 28 m kecs. nagy lassan nyugat felé

szél 25°-ra 8h 20 -

Faládák

Dec. 25 r. 8h. 20m 278,0 l=10°0

szél 9h. 15 276,8

nyug szél ☀ 10h. 53 302,0

12h. 7m 206,5 l=10°4

12h. 7m-ke 80 centi mélységig ablatok felé (hűvös utatán)  
cso. gyertya.

12h. 15m 304,5

szél 1h. 30 303,5

1h. 50 307,2 el a lada a szél felé

2h. 16m 295,4

4h. 50m 284,0

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

5 h. 15 m 284,0 t = 10°1  
Mübi Jaskaya et.

Sabandan a longo am

6 h 5 269,2 t = 10°4  
 holding

8 h 40 m 254,0 l = esik

9 h 20 m 254,8 l = 10° "

8° mübi longo  
 in uger lanta elom ~~mette~~ tere by jalasse  
 a longo am  
 10 h 10 m 250,0 x

Ving Depu'ban

10 h. 14 - 250,0

10 h 20 m 260,2

10 h 30 m 291,4 x mis rem end brass

10 h 35 m 287,4 x esik

10 h 40 m 290,0 esik

" 50 m 286,2 esik

11 h 0 m 284,5 esik

20 m 280,5

40 m 278,0 esik

12 h 0 m 276,2 esik l = 10°2

12 h 30 m 273,0 esik vitajoodis

1 h. 0 m 273,0

1 h. 30 m 272,4

11°5' mübi uger 2 h. 0 m 275,2 brass t = 10°0

4 h 20 m 270,0

11°5' mübi uger 8 h. 10 m 266,0 deuit l = 10°1

26

Ketto Zimhplik Kaurhabe tere

26 esik 10 h 46 m 307,0

1. Náljára szabadon  
Főkör 160° mint elv

Árta 27 km r. 8 h. 20 m      241,2 <sup>fül</sup> <sup>nedves</sup> <sub>baris</sub>       $l = 9^{\circ} 7'$   
 legy. mellékhatás 11°2      Körül 4°7'

9 h. 0 m.      244,0

eddig <sup>a legy. gáz</sup> Fémplüvet ell. golyó alvási  $17^{\circ} 2'$ .

Fémplüvet sáv ny és golyó alvási 36,4  
legy 22,72 gramm

Dupla plékhatású ell. golyó ny és golyó alvási 11°2

Főkör 160°      Törőfj 77°

	12 h.	30 m	240,5	
$l = 10^{\circ} 4'$		45 m	240,0	lín. napos
		55	240,4	

Törőfj  
 $d' = 10^{\circ} 2'$   
 $ny = 10^{\circ} 2'$   
 $e' = 10^{\circ} 8'$   
 $k = 10^{\circ} 2'$

Főkör 340°

	3 h.	0 m	239,2	$l = 10^{\circ} 2'$
--	------	-----	-------	---------------------

Főkör 160°

Törőfj 174 re alvási

d. 10,1	}	4 h.	33 m	300,8	<u>alvási 253,8</u>
ny 10,2			43	298,5	$t = 10^{\circ} 0'$
e' 10,7			55	299,8	
K 10,1					

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

el a Dupla plék.

Jelölés szabadon elvási 4 h. 57 m 30 s.

nypl plék	5 h.	4 m 30 s	352,2 x
		14 m 0 s	232,5 x
		20 m 0 s	249,0 x
		28 m 0 s	222,8 x
		37 m -	219,8

? Station 3.

1. kivi magneetis sobabam

Spabad faskatu gubam by 36,1 armetõõri üles

Keeraj võõri

Tõnis küt 174°

Fokür 160°

ülkõn 144,0 m

Juhtumise Dec. 27 Dim. 7 h. 0 m 166,0  
 $d = 10^00$   
 $n_y = 10^01$  este 8 h. 8 m 153  $t = 10^00$   
 $e = 10^06$   
 $k = 9^09$  Tõnis küt 176° ra kün 6°

28 ikani reyt 8 h. 10 m 193,0  $t = 9^03$   
 $d' = 9^06$   $n_y = 9^07$   $e' = 10^01$   $k = 10^04$   
 8 h. 55 m 209,0

$d = 9^06$   $f_{iid} = 9^07$   
 $n_y = 9^06$   $f_{ekerni} = 9^01$  10 h 20 m 223,0  $t = 9^02$   
 $e' = 10^02$   $ablas = 8^09$   
 $k = 9^04$   $erakõõri = 9^09$   $bonita$   $dk = 9^02$   $ek = 10,05$   
 $sl = 0,85$

$d = 9^07$   $f_{iid} = 9^07$   
 $n_y = 9^06$   $f_{ekerni} = 9^07$  12 h. 0 m 264,0  $t = 9^02$   
 $e' = 10^01$   $ablas = 9^00$   $gõõre nõi küt$   
 $k = 9^04$   $erakõõri = 9^08$   $l = 9^02$   
 $dk = 9^025$   $ek = 9,95$   
 $sl = 0,73$

$d = 9,5$   $f_{iid} = 9,6$   
 $n_y = 9,4$   $f_{ekerni} = 8,8$  Dim. 4 h. 25 - 216,0  $t = 9^00$   
 $e' = 9,4$   $ablas = 8,9$   
 $k = 9,2$   $erakõõri = 9,7$   $dk = 9^07$   $ek = 9^08$   
 $sl = 0,73$

$d = 9^03$   $f_{iid} = 9^05$  Dec. 28  
 $n_y = 9^04$   $f_{ekerni} = 8^04$  este 7 h. 30 179,0  $t = 9^00$   
 $e' = 9^08$   $ablas = 8^05$   
 $k = 9^01$   $erakõõri = 8^07$   $dk = 8^03$   $ek = 9^065$   
 $sl = 0,92$   
 Tõnis küt 177° ra allitõn.



Törtsíj 177° Főir 160°

d = 8°6    fűd = 8°9  
 ny = 8°7    fűkerpő = 7°7  
 e' = 9°2    ablak = 7°8  
 k = 8°4    nyg. nyh = 8°8  
           csúsga = 8°8

Jec. 29 nyg. gh. 0m ..... 184,0    t = 8°25  
 hős hős felk    dk = 8°03    ek = 9°0  
 vataimily seüle    nyh = 0,97°

d = 8°6    fűd = 8°8  
 ny = 8°7    fűkerpő = 7°7  
 e' = 9°2    ablak = 7°7  
 k = 8°4    nyg. nyh = 8°1  
           csúsga = 8°8

10h. 30m    183,0    t = 9°2  
 hős mellek    dk 8°0    ek 9°  
                   nyh = 1,00

d = 8°5    fűd = 8°8  
 ny = 8°6    fűkerpő = 7°6  
 e' = 9°1    ablak = 7°7  
 k = 8°2    nyg. nyh = 7°9  
           csúsga = 8°7

1h. 8m    198    t = 8°1  
 hős    dk = 8°0    ek = 8°9  
           nyh 0,90°

Jobbára Dajka plék horta ellings 1h. 19m.

1h. 19m	164,0	
21m	156,0	
21-30	158,4	
22m	149	hős hős
22 40	156	
25m	148,8	hős hős
29m	176,2	→
30m	184,8	→
31m	193,8	→
32m	204,0	→
37m	258,8	→
38m	268,0	→
47m	347,8	→    alle 253,8
48m	358,0	→
57m	442,0	→
58m	448,2	→
2h. 20m	474,8	
21m	473,5	
3h. 0m	469,4	

2. n. 4h 20 ... 469,0

el a plek lada Minis 20m 30 her Subdoma

	4h.	21 m	468,2	
		22 m	467,5	
d = 8,4	fad = 8°8	23 m	461,5	
ny = 8,6	feh. ego = 7°7	24 m	446,0	t = 8°4
e' = 9°2	ablat = 7°8	25 m	415,0	
k = 8°2	ny. yti = 8°2	26 m	366,5	dk = 7°7 ek 9°
	erok. yti = 8°8	27 m	305,0	dk = 1,03
		28 m	239,0	
		29 m	174,0	
		29m 28s	149,0	ni 1 kö is
		32m 40s	278,5	x

37m her min utvärde utom kringel med visan a  
avskilj.

4h.	40 m	2225 x
	43m 50	149 nil ni kö is
	47m 10	285,7 x

Tonis' kör 178° Föhris 160° (essing 530<sup>3</sup>)

4h. 56m 40s 255,7° x

d = 8°3	fad = 8°8	6h. 55m	213,2	t = 8°1
ny = 8°3	feh. ego = 7°3	7h 0m	194,0	
e' = 9°1	ablat = 7°5			
k = 8°0	ny. yti = 7°8		dk = 7°7	ek = 8°8
	erok. yti = 8°5		dk. 1°10	

7h. 30 m 218,0

erok. kör och ut plek kornen  
kornen kringel 149 nil ni kö is 7h. 34 m her.

	8h. 0	396
8h. 29	8h 10	394

el a plek kornen.

farokhatalmú szelvény Föld 160° hosszúság

altal 253,8

(szög 530)

1901 Decem. 30 napján 8 h. 40 m 214,0 t = 7°7

d = 7°7 fűd = 8°5

m<sub>1</sub> = 7°9 felcsig = 7°2

e' = 8°6 alhat = 7°3

k = 7°6 nyugati = 7°4

északi = 8°2

Rinn Növény bontás

dk = 7°4 ek = 8°4

szh = 1°00

d = 7°8 fűd = 8°5 12 h. 7 m 308 napján t = 7°8

m<sub>1</sub> = 7°9 felcsig = 9°1

e' = 8°7 alhat = 7°8

k = 7°6 nyugati = 8°2

dk = 8°23

ek = 8°45

d = 7°8 fűd = 8°5 12 h. 34 m 352

m<sub>1</sub> = 8°0 felcsig = 9°6

e' = 8°8 alhat = 8°2

k = 8°8 nyugati = 8°4

dk = 8°52

ek = 8°6

d = 7°8 fűd = 8°5 2 h. 20 m 370,4

m<sub>1</sub> = 8°0 felcsig = 8°8

e' = 8°7 alhat = 8°3

k = 7°8 nyugati = 7°7

északi = 8°4

dk = 8°5

ek = 8°55

t = 7°9

d = 7°7 fűd = 8°4 2 h. 4 h 40 280,0 t = 7°6

m<sub>1</sub> = 7°9 felcsig = 7°7

e' = 8°6 alhat = 8°2

k = 7°7 nyugati = 7°6

északi = 8°2

dk = 7°52

ek = 8°4

d = 7,6 fűd = 8°3 30 csm az 9 h. 8 m 236,0 t = 7°6

m<sub>1</sub> = 9°8 felcsig = 7°3

e' = 8°8 alhat = 7°5

k = 8°4 nyugati = 7°4

északi = 8°1

dk = 7°47

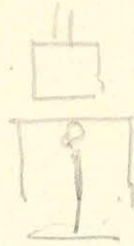
ek = 8°45

? Station 4.

December 31 stinn thermocolumn <sup>eti</sup> vato liigi letit

December 31 stinn este 6 tot a plekhovka thermocolumn

kefide a fatada alata



mas este a 300 andin

1902 Janis 1 en Fohis 160°

plekhovka mig a fatada alata

2 m 5 h. 0 m --- 316,0 alla 252,6. t = 7°2

d = 7°2 löv = 7°8

ny = 7°2 th corpi = 7°0

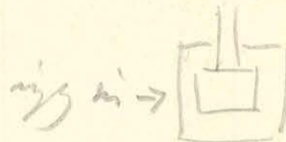
e = 7°9 vobis = 7°2

k = 7°1 vygigi = 7°0

estis vpa = 7°6

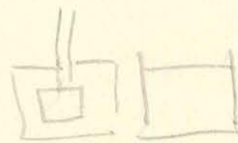
dk = 7°13 e h 7°75

5 vobis a 18 centimetras plekhovka ba letit tere a plovnik



este 7 h. 20 - 493,2

7 h. 32 vobis oda tere



estis mig plekhovka

na vi plovnik temperatur 7 h 32 h 13°4

vig l = 13°2 8 h 2 m 491,0 lev l = 7°1

in l = 12°6 8 h 32 m 482,4 lev t = 7°1

vig l = 11°4 9 h 40 m 478,4 l = 7°1

vig l = 10°6 este 10 h 50 m 487,4 lev t = 7°1

Janis 1 estis 6.8 dpat = 7°2 mas = 6.9

Janis 1 estis 11 h 0 m minden el

fasakalya istadon

fastkötés ... Főút 160° Törvén 178°  
 1902 Január 2. r. 9h 45m 238,2 t = 7°0

d = 7°0      fűd = 7°7  
 ny = 7°2      k.h. ... = 6°7      dk = 6°8      eh = 7°5  
 e = 7°7      ablat = 6°7  
 k = 6°9      ny. ... = 6°8  
                   é. ... = 7°3

Rövid

Gulyás bekoronozva.

eltérés 1902 Jan 2. 10h. 10m

Főút 160° Törvén 178°

Subid fastkötés

Jan 2 r. 1 h. 43 193,0 all t = 6°8

d = 6°9      fűd = 7°6  
 ny = 7°1      k.h. ... = 6°5      dk = 6,67      eh = 7°4  
 e = 7°6      ablat = 6°6  
 k = 6°9      ny. ... = 6°7  
                   é. ... = 7°2

1. sz. 18-as pléhdobozba zárv

6 h 16m 20      366,2

19m 50      510 nit ültetés

7h 50m kezdés ültetés

Törvén 177°

8 h 24m      508 nit ültetés

Törvén 175°

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Január 2 este 10h 2m      386,0

Január 2 reggel 8h. 25m      384,0

Allegaten

Fökie 340°

10 h. 20 m 470 m i l. körs

Tornis l. 174°

$d = 6^{\circ}7$  /  $i_{12} = 7^{\circ}2$  12 h. 0 m 409,0 t = 6^{\circ}8  
 $\eta = 6^{\circ}8$  /  $i_{10} = 6^{\circ}7$   
 $e = 7^{\circ}4$  /  $abhy = 6^{\circ}7$   $dh = 6^{\circ}7$   $ch = 7^{\circ}2$   
 $k = 6^{\circ}7$  /  $dyg h = 6^{\circ}4$   
           /  $i_{10} = 7^{\circ}0$

Jupla pleh la Duba jaron 12 waler

Tornis l. 174° Fökie 340°

Junes 3. 1 h. 2 m 313,0  
           1 h 16 m 313,0 x Tornis l. 174°  
 Tornis 174° 25 m 402,0 x  
           2 h. 0 m 374

Diet red linn of waler, ca kess, diet kessat.  
 ij iugro alit, ij diet

hete tere 4 Centimeter harsfa golye

stinn Junes 3 ete 6 1/2 waler.

Fökie 160° Tornis l. 132°

Junes 3 ete 9 h. 0 m 356,5  
           " 10 0 m 406,0.

Junes 4 regyl 8 h 25 m iug latsch all 280 m  
 waler esawerhem iug latsch all 138 m  
 i l. körs

Törzs 160° Törzs 132

8 h 55 m 400 484,4 talán ütközés  
9 h 4 m 200 136 müt ütközés

Törzs 133° 9 h. 10 m 442 x  
2 1/2 m 307,2 egyenlő  
24 m 260,2 hűvös 350  
45 m 344,1

nyg 241 Törzs 132° 9 h. 54 352 x  
10 h 4 m 136 müt ütközés

nyg 241 Törzs 132° 20'  
Nincs szemlét egyenlőre ütközés

W Törzs 132° 40'  
11 h. 11 m 348,2 x erős nyg.  
23 m 225,4 x

d = 7°4 fűd = 7°9 11 h. 35 m 341,5 t = 8°0  
ny = 7°4 felny = 10°9  
e' = 7°8 ny. gy. = 7°5  
k = 7°6 e. gy. = 7°8  
erős erős a nyg

11 h. 47 m 338,0 erős nyg. erős  
12 h 14 m 334,0

fűd erős 11°5 12 h 30 m 339,0 erős nyg. erős  
fűd erős 13°4 1 h 7 m 339,8 t = 8°0 nyg. erős  
(ablat 11°4)

d = 7,6 fűd = 8°2 1 h. 45 m 342,0 t = 8°0  
ny = 7,7 fűd. erős = 16°3  
e' = 8,0 ablat = 11°6 erős nyg. erős  
k = 7,8 ny. gy. = 8°2  
e. gy. = 8°1

d = 7°5 fűd = 7°9 4 h 25 m 332,0 t = 7°8  
ny = 7°7 fűd. erős = 8°4  
e' = 8,0 ablat = 9°7  
k = 7°6 ny. gy. = 8°7  
e. gy. = 7°8  
fűd. erős fűd. erős erős erős

2. Station 5.

prophetin

Töhe 160° Tomöhe 132° 40'

Jan 4

este 6 h. 56 m

334,0 x

6 h. 56 m Tomöhe 132° 0'

334,0

$d = 7^{\circ} 4'$   
 $\gamma = 7^{\circ} 7'$   
 $e' = 7^{\circ} 9'$   
 $k = 7^{\circ} 4'$

$fid = 7^{\circ} 9'$   
 $ph. = 7^{\circ} 6'$   
 $alt. = 8^{\circ}$   
 $myh = 7^{\circ} 3'$   
 $e'gh = 7^{\circ} 7'$

7 h 2 m 268  
 3 m ↓ 252,5  
 4 m 236,0  
 5 m 221,0  
 6 m 201,5  
 7 m 177,0  
 8 m 140,0  
 8 m → 136,0 ut hök  
 10 m 183,1  
 10 m 30 184,0 x  
 12 m 165,5  
 12 m 55 → 136,0 ut hök  
 14 m 20 → 160,8 x

t = 7° 6'

Tomöhe 132° 40' 7 h. 15 m 20 s.

17 m --- 216,0  
 18 m 290,0  
 19 m 262,0  
 20 m --- 420,0  
 21 490  
 21 m 400 527 ut hök  
 22 m 358  
 24 m 250  
 25 m 171  
 25 m 20 136 ut hök  
 31 m 20 529 ut hök

7 h. 56 m 445,0  
 57 m 450,0  
 58 m 452,0  
 8 h 0 m 458,0  
 2 m 465,0  
 4 m 472,0  
 6 m 478,14  
 8 m 484,0  
 10 m 488,5

8 h. 12 m 492,8  
 8 h 18 m 30 s 528 ut hök

Tomöhe leg  
 v. m. 132° 40 m  
 4 km i 8 h. 20 m



Főke 160° Tomisfej 132°40'

Jan 4 este 10h 6 m 345,0 álló 301,0

Jan 5 reggel 9h. 0 m 372,0

Főke 340°

Tomis ke 132°40'

d=7°5'    fűd = 7°8'  
ny = 7°5'    akas = 6°8'  
e = 7°7'    akas = 6°8'  
k = 7°2'    nygk = 7°1'  
            égh = 7°4'

9 h. 5 m ke.

t = 7°4'

Jelölés és valószínűleg 2000

ülke

es 520 h

9 h. 14 m

200 x fűdül nygk

18 m 200

521 m ülke

Tomis ke 130°

9 h. 24 m

132 v

33 m 20 m

521 m ülke

Tomis ke 129°

9 h. 47 m 0

241,0 x

" 59 m

285,0 x

10 h. 26 m

279,2

Május 16. este 10h 6 m nygk 55 kenti mellette

10 h. 33 m

279,2

nygk

Főke 250°

Tomis ke 129° ülke 125 m 528 h

Jelölés 125 m ülke

Tomis ke 132°

11 h. 4 m

468 x 134,8

12 1/2 m

333 2 x 66,0

21 m 40 s

398 2 x 30,8

30 m 0

367,4 x 15,6

28 m 1/2

383,0 x 7,2

47 m

375,8 x

összesen  
378,2

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

~~Tomis lü~~ Tomis lü 130°. 11 h. 53m 40s 127nd in Korys  
 Tomis lü 131° 12 h. 4 m low hingschicht in thid  
 keryö 150. 1 h. 39 nuygottot hingseky very fast

d = 7°8	fin = 7°9	4 h. 13 m	505 x	t = 8°0
ny = 7°7	keryö = 8°2	15 m 20 s	470 x	
e' = 7°9	abaz = 8°8	17 m 40	496 x	
k = 7°9	nygk = 7°5	19 m 50	474,7 x	
	e' gk = 7°8	21 m 55	490,8 x	
		24 m 10	477,4 x	
		26 m 5	487,8 x	
		28 10 -	479,2 x	
		5 h. 16 m	483,0	

Tomis lü 130° — 15 m 10 s — 475,4 x  
 17 m 15 s — 481,0 x  
 Tomis lü 125° 19 — 15 s — 476,4 x

21 m 40 450,5 x  
 23 keryö 460 fudul  
 orulan hingseky very fast 5 h 26 m 126 bit in thid

Tomis lü 131° 40' bachelun 5 h. 27 m low  
 5 h 33 m 30 s 507,4 x  
 44 m 0 s 277,5 x 1 229,9  
 56 m 0 387,0 x 1 109,5

6 h. 7 m low mid nuygottot nuygottot mense.  
 5 m 5 s 8 h 30 m — 360,8  
 Jan 6 nuygottot 8 h 54 370,0  
 8 h. 56 m

Tomis lü 132° 40' re

d = 7°6	fin = 7°8	9 h. 5 m	466,2 x	t = 7°3
ny = 7°5	keryö = 7°2	19 1/2	420,4 x	
e' = 7°8	abaz = 7°2			
k = 7°4	nygk = 7°0			
	e' gk = 7°5			

9 h. 16 h. Tomis 131° 0'

9 h. 16 m	424,0 x log, hém tont
23 m	280
24 m	261
25 m	243
26 m	224
27 m	187,0
27 m 30 s	160,0
27 m 45 s	126 m / hém tont

Tomis 131° 20'

10 h 30 m 348,8

nyugat felé a től felépítés

10 h. 34 m	345,4
36 m	343,0
42 m	347,2
11 h. 20 m	346,5

el a másik oldalra is a felépítés

felől kelet felé

11 h 32 m	380,0
12 h 2 1/2 m	388,2

Tomis 130° 20' igazán 12 h. 3 m

12 h 3 m 388,2

19 m 187,0

131° 0' keletre 20 m keletre

1 h. 21 m 376,0 áll

ein rapp.

$d = 8^{\circ}4$      $\beta = 8^{\circ}4$   
 $\alpha = 8^{\circ}2$      $\beta_{alt} = 17^{\circ}6$   
 $c' = 8^{\circ}6$      $\alpha_{alt} = 13^{\circ}4$   
 $k = 8^{\circ}6$      $\gamma_{alt} = 9^{\circ}6$   
                $c'_{alt} = 8^{\circ}6$

Tomis 130° 20'

1 h 22	375,5
" 27 m	322,5
" 32 m	278,0
" 35 m	261,6
36 m	255,6
37 m	248,0
39 m	224,0
40 m	201,0

t = 9° 1'

erős nyugom

41 m	196,0
41 m 8	127 m / hém tont

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

2. Laskin 6 pyyryä

Tököre 250° erätyä puita lepuve helvii jäteläns

Tornin länsi puolella 130° 40' re. myös istin

1 h. 45 m kor.

helviiä 2 h. 14 m 347 myö länsi puolella

d = 8°2	pid = 8°4	5 h	1 m	255,0	
ay = 8°1	pid ay = 8°5		8 m	236,0	t =
c = 8°4	alku = 8°3		5 m	200,5	
k = 8°2	ky yk = 8°0		6 m 14 m	127,0	näköky
	e yk = 8°1				

Tornin länsi puolella 130° 40' alitun 5 h. 8 m kor. 8°4

5 h.	12 m 200	528 mit	näköky
5 h.	35 m	415 x	
	40 m	441,0	
	46 m	461,2	
	48	462	

myö länsi puolella 9 myö puita

myö puita kukaan alitun helviiä 2 C. erä puita

Reploney kumpuun kysimä erämyä Duplex plehliä data

5 h.	51 m	388,0
Tornin 130° 40'	52 m 20	528 mit
	54 m	466,8 puita
		näköky

6 h. 18 m 500,0 x puita  
212400 528,8 mit koon

Tornin länsi puolella 120° 0' 6 h. 23 kor.

6 h.	24 m	504,0
	25 m	476,0
	26 m 20 h	mit viivasta data
6 h.	28 m	507,4 x puita kysimä

Gyrodás 1028 8h. 17m 480,4

Tornis kis 125° 8h. 20m kúr.

$d = 8^{\circ}1$	$\text{föld} = 8^{\circ}0$	8h	21m 45'	450,5 x	$\angle = 8^{\circ}1$
	$\text{föld} = 8^{\circ}0$		20m 25'	474,0 x	
$ny = 8^{\circ}2$	$\text{ablak} = 8^{\circ}1$		25m 5'	454,0 x	
$c' = 8^{\circ}2$	$ny \text{ a} 7^{\circ}7$		26m 45'	470,0	
$K = 8^{\circ}2$	$c' \text{ a} 7^{\circ}8$				

Tornis kis 120° 0'

28m 50'	427,5 x
30m 20'	460,6 x
31m 50'	440,4 x
32m 15'	457,2 x
35m 45'	442,0

Kisv. csúsz

Tornis kis 115°

37m 5'	429,5 x
38m 20'	447,2 x
39m 40'	422,0 x
41m 5'	444,8 x
42m 25'	432,5 x

Tornis kis 110°

6h. csúsz	8h	44m 20'	424,8 x
		45m 40'	424,6 x
Kisv. csúsz		46m 55'	426,1 x
		48 00'	433,0 x
		49m 10'	427,0 x

Tornis kis 100°

57m 20'	404 x	arban kintál
52 25'	427,0 x	
53m 20'	406,2 x	
54m 40'	424,0 x	
55m 45'	408,2	

Tornis l<sup>u</sup> 80°

58m	200	414,0	himbai
59m	20	379,0	x
est gh.	0m	15	409 x
1m	8	382	x

Tornis 30<sup>h</sup> laut kinyakny 147 net ukir

est Tornis viraalita 80° ra.

147 m 300 ig antin viraany

Tornis l<sup>u</sup> 130°

gh.	9m	250	529 net ukir
11m	30	182	net ukir
16	40	419	x

gh. 20m l<sup>u</sup> 250 net ukir l<sup>u</sup> kinyakny

Tornis 7. m<sup>u</sup> a n<sup>u</sup>

7 m<sup>u</sup> n<sup>u</sup> 8 h 42m 200 173

42m 451. 142 net kinyakny

Tornis l<sup>u</sup> 132° 40

d = 8°0	ind = 8°0	gh. 4m	326,8	t = 8°0.
ny = 7°9	ph <sup>u</sup> = 8°0	5m	268,0	
c' = 8°1	ak <sup>u</sup> = 7°7	6m	412,0	
K = 8°0	ny <sup>u</sup> = 7°6	7m	456,0	
	e. gh. = 7°8	8m	494,0	
		9m	527,0	
		9m 20	529 x ind <sup>u</sup>	
		gh. 14m 100	280,1 x ind <sup>u</sup> ny <sup>u</sup>	
		20m	462,0	
		21m	500,0	
		21m 50	529 net kinyakny l <sup>u</sup> l <sup>u</sup> d <sup>u</sup>	

9 h. 26 m 30 s gyomolva  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s 142,6 m $\hat{u}$  l  
 nyugatkeletre nyug

9 h. 44 m l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s 143 m $\hat{u}$  l  
 k $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s 10 h. 20 h $\hat{u}$  r

11 h. 3 m 45 s 343,2 x j $\hat{u}$  d $\hat{u}$  l  
 7 m 0 455  
 8 m  $\downarrow$  485  
 8 h 50 m 529 x

12 h. 0 h $\hat{u}$  r  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  
 nyug.

12 h. 44 360 m $\hat{u}$  l j $\hat{u}$  d $\hat{u}$  l

$\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 8  
 $d = 8^{\circ}$ 8 j $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 19 $^{\circ}$ 9 1 h. 24 m 20 s 529,2  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  
 $c' = 8^{\circ}$ 7  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 12 $^{\circ}$ 9 l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s nyug  $t = 9^{\circ}$ 4

$\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 9  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 9 $^{\circ}$ 5 1 h. 28 m 428,0  
 $K = 8^{\circ}$ 9  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 9 30 m 469,0  
 31 m 504  
 31 m 420 529  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s

j $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 18 $^{\circ}$  - 2 h. 2 m 40 s 252 x j $\hat{u}$  d $\hat{u}$  l nyugatkeletre

4 h. 5 m 00  $\downarrow$  331,8 x nyugatkeletre  
 7 m --  $\downarrow$  387,0  
 9 m 0  $\downarrow$  457,0  
 10 m 0 494,0  
 11 m 52 529,4  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s

$\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 7 4 h. 47 m 529  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  
 $d = 8^{\circ}$ 7 j $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 9 $^{\circ}$ 0 50 m 40 s 143 m $\hat{u}$  l gyomolva  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  
 $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 7  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 10 $^{\circ}$ 0  $t = 8^{\circ}$ 8  
 $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 9  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 6 4 h. 54 m 20 s 143 m $\hat{u}$  l  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  
 $K = 8^{\circ}$ 7  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s = 8 $^{\circ}$ 6 56 m 55 529 m $\hat{u}$  l  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s  
 5 h. 1 m 40 s 571,0 x nyugatkeletre  
 9 m 40 529  $\hat{u}$  l $\hat{u}$  r $\hat{u}$  s

Zalony

$d = 9^{\circ}1$   $f_{\text{ind}} = 8^{\circ}8$   $21h$   $4h$   $33m$   $200$   $373,2 \times$   
 $ny = 8^{\circ}9$   $f_{\text{korp}} = 9^{\circ}5$   $43m$   $20$   $491,8 \times$   
 $e' = 9^{\circ}0$   $ablat = 10^{\circ}1$   $53m$   $300$   $448,4 \times$   
 $k = 8^{\circ}9$   $ny \text{ g} \text{ b} = 8^{\circ}7$   $5h$   $5m$   $\downarrow 479,2$   
 $e' \text{ g} \text{ b} = 8^{\circ}8$   $5h$   $18m$   $472,8$

$t = 9^{\circ}0$

Tör 132° 20'

$d = 8^{\circ}9$   $f_{\text{ind}} = 8^{\circ}9$   $8h$   $3m$   $434,8$   
 $ny = 8^{\circ}5$   $f_{\text{korp}} = 8^{\circ}7$   $7m$   $475$   
 $e' = 8^{\circ}9$   $ablat = 8^{\circ}9$   
 $k = 8^{\circ}8$   $ny \text{ g} \text{ b} = 8^{\circ}5$   
 $e' \text{ g} \text{ b} = 8^{\circ}6$

$t = 8^{\circ}8$

János G. János

Jan 9 r. 8h. 23 ... 439,0

$t = 8^{\circ}5$

$d = 8^{\circ}8$   $f_{\text{ind}} = 8^{\circ}7$   
 $ny = 9^{\circ}1$   $f_{\text{korp}} = 7^{\circ}8$   
 $e' = 8^{\circ}7$   $ablat = 8^{\circ}1$   
 $k = 8^{\circ}6$   $ny \text{ g} \text{ b} = 8^{\circ}1$   
 $e' \text{ g} \text{ b} = 8^{\circ}3$

Tör 131° 20' álliton 8h 28 1/2 h

8h 38m 307,54 fűtő nyomon

Tör 130° 20'

$8h$   $29$   $229,0 \times$   
 $\downarrow 44$   $296,5$   
 $\downarrow 45$   $282,0$   
 $\downarrow 46$   $265,0$   
 $47$   $246,0$   
 $48$   $220,0$   
 $49m$   $168,0$   
 $49h$   $133$   $140,4$  álliton  
 $56m$   $383,8 \times$

Tör 132° 20' álliton

MAGYAR SZOBÁNYOS AKADEMIÁ KÖNYVTÁRA



3 abend

Toni bis  $131^{\circ} 20'$

8 h. 57m 30s 379,0 x

9 h. 10m 00 415,2 x

9 h. 51 m. 418,0 all

9 h 51 m. Föhr bis  $70^{\circ}$  Toni bis  $131^{\circ} 20'$

in Riss Konstanten 120 e, 520 lumen

10 h 11m 30s 393,0 x

13m 20s 475 mit in Riss

11 h. 5 m 475 in 3 Riss

Toni bis  $130^{\circ} 40'$

11 h. 9m 40s 190<sup>07</sup> x  
supplement ?

22m 00. 217,0 x supplement

25m 00 236,5 x  $t = 9^{\circ} 6'$

28m 0 221,9 x

31m 0 232,4 x

34m 0 223,9 x

11 h. 49 30 226,1 x

52m 30s 224,2 x

55m 30 225,2 x

12 h 34m -- 223,8

36m -- 223,4

Toni bis  $131^{\circ} 40'$

$d = 9^{\circ} 5'$   $\text{für } = 9^{\circ} 2'$

$n_y = 9^{\circ} 1'$   $\text{für } = 15^{\circ} 07'$

$e' = 9^{\circ} 4'$   $\text{abstr.} = 12,3$

$k = 9^{\circ} 5'$   $n_y, n_h = 9^{\circ} 6'$

$e, g, l = 9^{\circ} 1'$

39m 20s 239,5 x  $\text{himmel}$

42m 20s 227,9 x  $t = 10^{\circ} 0'$

45m 20s 236,9 x

48m 10s 230,2 x

12 h. 51 m 20s 235,3 x

1 h 53 m -- 234,2 x

3 h 17 m 240,1  $t = 9,4$

$e, n_y = 11^{\circ} 3'$   $\text{für } = 9^{\circ} 2'$

$d = 9^{\circ}$   
 $n_y = 9^{\circ}$   
 $e' = 9^{\circ}$   
 $k = 9^{\circ}$

$d = 9^{\circ}$   
 $n_y = 9^{\circ}$   
 $e' = 9^{\circ}$   
 $k = 8^{\circ}$

$d = 8^{\circ}$   
 $n_y = 8^{\circ}$   
 $e' = 8^{\circ}$   
 $k = 8^{\circ}$

2. n. 4 h. 36 m 245,0

Tennis lins 130° 40'

d = 9°5	fild = 9°3	4 h	39 m	300	231,0 x	t = 9°3
ny = 9°1	tekerpö = 9°6		42 m	300	241,6 x	
e' = 9°3	abla = 10°6		45 m	300	233,9 x	
k = 9°2	ny.g.b = 9°0		48 m	300	240,0 x	
	e.g.b = 9°0		51 m	300	235,4 x	

alt  
301,0

juu 9°2.	6 h.	18 m	239,8	l = 9°0
	8 h	5 m	242,2	

Tennis lins 131° 40'

d = 9°2	fild = 9°1	8 h	9 m	0.	255,7 x	t = 9°0
ny = 9°0	tekerpö = 8°3		11 m	40.	245,8 x	
e' = 9°0	abla = 8°8	Juus York.	14	30.	253,2	
k = 8°9	ny.g.b = 8°6					
	e.g.b = 8°7					

Juus 10ikes

nyy 8 h. 40 m 253,5

Tennis lins 130° 40'

d = 8°7	fild = 8°7	v. 8 h	45 m	150	239,5 x	t = 8°2
ny = 8°5	tekerpö = 7°7		48 m	0.	249,0 x	
e' = 8°6	abla = 7°7		57 m	0	241,1 x	
k = 8°4	ny.g.b = 7°9		57	50	246,0	
	e.g.b = 8°1					

Tennis lins 132° 40'

	57 m	400	268,5 x
9 h	0 m	250	249,9 x
	3 m	0	263,2 x
	5 m	45	252,1 x
	8 m	20	259,2

Tennis 140° 0' - - - lins

Juus 8 m

2. Hlatin prykladu 7. Fóh 250 toru 132°40' 1. oldal  
 Jan 7. Jabun ny egy duszer szin lyelek ben

5h. 14m 30s 401,0 x  
 22m 20s 529,0 x

5h. 40m 140 szin lyelek ben

Toru 132°20' 5h. 40 toru szin

6h. 35m 449,5

Jan 7. est 9h 0m 421,2

Janus 8. Fóh 250° Toru 132°20'

d=8°6' füd = 8°4' Jan 8. v 9h. 0m 458,2 all t=8°2'  
 ny=8°4' feh est = 8°7'  
 c'=8°5' ab est = 8°2'  
 k=8°0' ny est = 7°9'  
 e. est = 8°1'

9h. 30m 486,0  
 26m ↓ 488,2  
 28m ↓ 488,8 x füd

11h 10m 509,0 x füd  
 12m 13m 35s 529,4 szin

d=9°0' füd = 8°9'  
 ny=8°8' feh est = 13°7' 12h 24m 30s 529,4 szin t=9°3'  
 c=9°0' ab est = 11°5'  
 k=9°0' ny est = 8°9'  
 e. est = 8°8' 28m 10s 410,8 x füd

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

1h 9m 525,5  
 10m 30s 529,4 szin  
 14m 15s 288,2 x

est 18°3' — 14m 30s 529,5 szin

2. Station 8.      Polhöhe 70°      allg. 301,0

Trans.höhe 140° 0'

June 10 v. gh	17m	300	317,4 x
	13m	250	271,3 x
	15m	300	309,9 x
	17m	25	278,2 x
	19m	200	304,1 x

Trans.höhe 1450 0

	22m	150	321,2 x
	28m	55	298,4 x
	25	350	317,6 x
	27m	15	301,5 x
	28m	55	315,1 x

Trans.höhe 1550

Interpretation      Trans.höhe 31 1/2 m      480 m      in Höhe  
vorn

Trans.höhe 120° 40'

Interpretation

27m

	37m	0	298,5
	38m		↓ 295,2 x
	40m		↓ 302,0
	42m		↓ 318,2
	44m		↓ 340,0
	46m		↓ 367,0
	47m		↓ 382,0
	48m		↓ 407,0
	49m		↓ 460
	49m	80	477 m / Höhe
	50m		↓ 184,0
	50m	200?	↓ 178,2 x
	56m	400	262,2 x
v. gh.	57m	450	202,0 x
10 h.	2	500	248,0 x
	5	550	214,5 x

Trans.

Werte

$d = 8^{\circ}8$   $f_{\text{föld}} = 8^{\circ}9$   $10 \text{ h.}$   $9 \text{ m } 00$   $299,5 \times$   $t = 8^{\circ}7$   
 $ny = 8^{\circ}7$   $f_{\text{keres}} = 9^{\circ}4$   $12 \text{ m } 50$   $221,3 \times$   
 $c' = 8^{\circ}8$   $ablat = 8^{\circ}2$   $15 \text{ m } 100$   $234,8 \times$   
 $k = 8^{\circ}8$   $ny. ny. h' = 8^{\circ}2$   $18 \text{ m } 200$   $225,0 \times$   
 $e' g' h = 8^{\circ}3$

11 h. 16 m 201,5

11 h 24 m 233,0

Törvis kör 140° 0'

$d = 9^{\circ}$   $f_{\text{föld}} = 9^{\circ}$   $11$   $37 \text{ m } 45$   $478 \text{ m } \text{ü. t. d. s'}$   
 $ny = 8^{\circ}7$   $f_{\text{keres}} = 11^{\circ}6$  Törvis kör 130° 40'  $t = 9^{\circ}0$   
 $c' = 8^{\circ}8$   $ablat = 9^{\circ}0$   $40 \text{ m } 300$   $126 \text{ m } \text{ü. t. d. s'}$   
 $k = 8^{\circ}8$   $ny. ny. h' = 8^{\circ}3$   $43 \text{ m } 10$   $293,8 \times$   
 $e' g' h = 8^{\circ}5$   $46 \text{ m } 5$   $175,0 \times$

$49 \text{ m } 10$   $269,6 \times$   
 $52 \text{ m } 10$   $201,8 \times$   
 $55 \text{ m } 15$   $254,0 \times$

$12 \text{ h } 16 \text{ m } 35$   $227,6 \times$   
 $19 \text{ m } 40$   $232,2 \times$   
 $22 \text{ m } 40$   $228,7 \times$

1 h. 4 m 00 229,8

Törvis kör 135° 0'

$d = 9^{\circ}1$   $f_{\text{föld}} = 9^{\circ}2$   $1 \text{ h.}$   $7 \text{ m } 200$   $283,7 \times$   $t = 9^{\circ}4$   
 $ny = 8^{\circ}8$   $f_{\text{keres}} = 19^{\circ}2$   $9 \text{ m } 450$   $242,4 \times$   
 $c' = 9^{\circ}1$   $ablat = 10^{\circ}7$   $12 \text{ m } 200$   $278,1 \times$   
 $k = 9^{\circ}1$   $ny. ny. h' = 9^{\circ}0$   $14 \text{ m } 500$   $251,4 \times$   
 $e' g' h = 8^{\circ}8$   $17 \text{ m } 250$   $271,0 \times$

$37 \text{ m } 300$   $263,0 \times$   
 $40 \text{ m } 50$   $261,0$

Tornis bei 140° 0

feh. erdg. = 16° 8  
 f. w. 9° 1

1 h	43 m	100	304,2	1 32,8
	45 m	100	271,0	1 27,9
	47 m	100	298,9	1 22,0
	49 m	15	276,9	1 18,2
	51 m	20	295,1	1 13,6
	53 m	20	281,5	1 10,9
	55 m	20	292,4	1 9,4
	57 m	20	283,0	1 7,9
7 m 10	59 m	20	290,9	1 6,2
	1 m	20	284,7	1 4,8
	3 m	20	289,5	

t = 9° 5

f. w. = 9° 2  
 feh. erdg. = 10° 8

2 m 3	h. 25 m	291,2
2 m 4	h. 26	295,5

t = 9° 2

Tornis bei 135° 0 eröfen hinter

d = 8° 9 f. w. = 9° 0  
 ay = 8° 8 feh. erdg. = 8° 7  
 c' = 8° 9 ablatz = 9° 2  
 k = 8° 8 w. w. = 8° 3  
 c. w. = 8° 5

6 h. 29 m	150	255,0	x	
	21 m	350	287,5	y
	33 m	550	262,1	x
	36 m	180	282,3	x
7 h. 20 m	200	272,5	x	
	22 m	400	272,1	x

t = 8° 7

Tornis bei 120° 40'

8 h. 27 m	50	219,4	x	
	30	50	259,8	x
	30 m	00	229,8	x

8 h. 20 m	300	241,9	x	
	23 m	300	242,4	x

Tornis bei 128°

d = 8° 9 f. w. = 8° 9  
 ay = 8° 8 feh. erdg. = 8° 7  
 c' = 8° 9 ablatz = 8° 8  
 k = 8° 8 w. w. = 8° 4  
 c. w. = 8° 5

este 8 h	28 m	100	210,6	x
	31 m	20	223,0	x
	34 m	400	213,7	x
	37	50	220,1	x
	41	0	214,9	x

t = 9° 0

Tornis' kivi 125° 0'

Jan 10 este	8h	46m	20s	173,6 x
		50m	0s	185,1 x
		53m	40s	175,7 x

123° 0'

este	8h	58m	50s	129,0 x	) 29,1 20,4 11,5
	9h	9m	10s	158,1 x	
		7m	40s	157,7 x	
		12m	10s	149,2 x	

feh. exp 8° 5' Jan 10 este 10h 5m 146,0 t = 8° 6'

Tornis 11 kivi r. 9h. 20m 149,0

Tornis 45' ig csomoron nyugvóhat. n. to. d. k.

Tornis 130° 40'

d = 8° 6'	feh. exp = 8° 7'	9h	28m	40s	478 2/3 x	t = 8° 4'
az = 8° 4'	feh. exp = 8° 0'		30m	10s	126 2/3 x	
c' = 8° 7'	alt. = 7° 8'		32m	5s	478 2/3 x	
k = 8° 4'	ny. g. h. = 7° 9'	9h	05m	20s	171,8 x	
	i. g. h. = 8° 1'		38m	40s	280,8 x	
			41m	20s	202,2 x	
			44m	25s	260,2 x	

Tornis 140° ra lóve nyugvóhat. n. to. d. k.

Tornis 130° 40' m 9h. 45m kivi

10h	12m	35s	197,3 x
	15m	40s	259,6 x
	18m	40s	214,1 x
	45m	35s	234,9 x
	48m	40s	202,8 x

2. Hätär 9 Jänne 11.

Torni kivi 135°

d=8°8     $\beta_{\text{ind}} = 9^{\circ}0$   
 $\gamma = 8^{\circ}5$      $\beta_{\text{korj}} = 19^{\circ}9$   
c=8°8     $\alpha_{\text{hät}} = 8^{\circ}9$   
k=8°8     $\gamma_{\text{gl}} = 8^{\circ}3$   
           $\epsilon_{\text{gl}} = 8^{\circ}4$

10 h	52m 00	285,8 x
	54m 25	285,9 x
	57m 00	277,9 x
11 h	12m	266,3 x
	14m 30	260,8 x

t = 9°1

Torni kivi 140°

11 h.	18m 55	283,6 x
	20m 55	290,6 x
	22m 55	285,1 x

Torni kivi 140° etäällä a näyttöön  
in kiviä näyttöön 26m 400 kivi

11 h 08m 50     $\beta_{\text{h}} = 480 \text{ m}$

Torni 130°

12 h	2m 30	396 x	$\beta_{\text{ind}}$ crossed him kivi
	4m	406	
	5m	428	
	5m 30	458	
	5m 38	474	in kiviä

Torni 158° 0'

d=9°2     $\beta_{\text{ind}} = 9^{\circ}2$  12 L  
 $\gamma = 8^{\circ}9$      $\beta_{\text{korj}} = 28^{\circ}4$   
c=9°1     $\alpha_{\text{hät}} = 12^{\circ}0$   
k=8°5     $\gamma_{\text{gl}} = 9^{\circ}4$   
           $\epsilon_{\text{gl}} = 9^{\circ}2$

12m	30	315,0 x
13	55	343,0 x
15	2	320,5 x
16	30	340,0 x
17m	45	323,0 x
19m	10	327,5 x
31m	00	330,0 x
32m	15	333,0 x

t = 9°7



Törvis kör 160° !!

12 h.	41 m	25	--	339,5 x
	42	40		333,2 x
	43	55		341,6 x

Törvis kör 165°

12 h.	46 m	02		346,6 x
	47 m	102		338,6 x
	48	302		349,0 x
	49	362		339,3 x
	50 m	502		348,4 x
	52 m	02		340,8 x

1 h. 38 m -- -- 346,3 all

Törvis kör 170°

$d = 9^{\circ}2$ $n_1 = 9^{\circ}0$ $e' = 9^{\circ}4$ $K = 9^{\circ}3$	$\text{ind} = 9^{\circ}4$ $\text{hossz} = 21^{\circ}4$ $\text{abb} = 9^{\circ}42'8$ $9^{\circ}46' = 9^{\circ}6$ $e' = 9^{\circ}4$	1 h.	40 m	302	485	iel ut köpés
			41 m	202	382 x	t = 9°9
			42	2.	486	üml
			42	35	418 x	
			43	10	486	üml
			44 m	02	358,5 x	
			44	50	486	üml
			51	8	441,5 x	
			51	20	486	üml
			57	40	458,5 x	
	52	0	483	üml		

Törvis 160°

53	25	446, x
	50	482 x
54	30	408 x
55	10	482 x

Tornis kör 150°

1h	57m	300	364,5 x
	58 <del>m</del>	400	481 <del>mtk</del>
	59 m	100	437,0 x
	"	15	480 <del>mtk</del>
2h	0 m	18	443 x
	"	45	481 <del>mtk</del>
	1 m	8	470 x
	1 m	18	443

Tornis kör 140°

2m	45	437 x
3	20	480 <del>mtk</del>
4	0	436,5 x
"	40	478 <del>mtk</del>
6m	0 0	383,1 x
7m	20	478 <del>mtk</del>
7m	50	464 x
	5	478 <del>mtk</del>

2. m. 3 h.

38m	5	367,5 x
39m	25	478,0 <del>mtk</del>

Tornis kör 135°

3 h.	41m	100	396,0 x
	42	40	477,0 <del>mtk</del>
	45	0	425,0 <del>mtk</del>
	45	50	↓ 300
	46	50	↓ 478 <del>mtk</del>
	47	45	425,6 x
	48	40	478 <del>mtk</del>
	50 m	10	383,5 x
	51 m	50	478 <del>mtk</del>

Tornó kör 132°

3 h.	53m	500	477 m
	54	50	453 x
	55	15	477 m
<hr/>			
	57m	40	476 m
4 h.	0m	500	306,8 x
	4m	500	477 m

Tornó 131° 0'

20 m	300	124,1 m
25 m	40	477 m

Törvényes Nivellierung

szigorú bepakolású plekstek.

levegő , Mérés Jan 11 2. 4 h. 30 m

Törvény 70°

Tornó kör 130° 40'

4 h.	32m	300	502 m
	34m	500	295,6 x
	37m	400	503 m
	39m	500	364,6 x
<hr/>			
4	46m	00	200,5 x
	49m	00	306,8 x
	51m	500	226,1 x
	54m	50	286,0 x
<hr/>			
Mérés			457 m
<hr/>			
	8m	550	219,8 x
	8m	55	451 m

? Hatan' 10. Tornis linn 130°

Ulkoinen 451 mit

reppokki mäs

Tornis linn 129°

Ulkoinen 451 mit

6 h. 59 m 00 190,7 x

2 m 0 200,0 x

5 m 10 195,6 x

8 m 10 199,0 x

Jun 11 este 8 h. 30 m - 198,4

Jun 12. reppel 9 h. 13 m 199,9 mit

Tornis linn 135° 0

d = 8°8

f<sub>ind</sub> = 9°0

m<sub>y</sub> = 8°6

f<sub>comp</sub> = 8°9

c' = 8°8

ablat = 8°4

k = 8°7

y. g. h. = 8°2

e. g. h. = 8°3

9 h. 17 m linn 451 mit ulkoinen

Tornis linn 129°

t = 8°8

9 h. ... 22 m 300 180,5 x

25 m 100 204,0 x

28 m 00 191,1 x

31 m 00 201,0 x

53 m ... 297

Ap erij enenit sul medtem Crovel lu linnin.

Tollan Watta vass bene.

Syda pöök & kaks

elhe mäs Jun 12 d. e. 10 h 30 m linn

Tokis 70°

llo 302,2

Tornis linn 129°

Ulkoinen 127 g 486 kinnit

kinnit linnin ulkoinen

Tornis linn 132° 01

gagan kinnit linnin ulkoinen

Dupla példán Tomis 134°

~~90°~~ Magyarul a lócs

Tomis 133°

1 h. 39 m 200 486 m a lócs

42 - 200 127 m a lócs

2 m. 4 h. 48 m ↓ 220 méter

58 m 90 485 odajonul a lócs

Tomis 132° 20'

d = 9°2    fű = 9°3    5 h. 19 m 400    330,5 x

m<sub>g</sub> = 9°0    fű = 9°4    30 m    261,0

e = 9°1    a lócs = 10°1    31 m    252,0

k = 9°2    m. g. = 8°9    32 m    244,2

e. g. = 8°9    33 -    237,7

34 m    232,6

35 m    229,1

36 m    227,5

5 h. 26 m 200 227,2 x

38 m    228,4

40 m    233,4

42 m    240,5

44 m    247,7

46 m    253,0

48 m    256,8

50 m    258,2

51 m 00    258,5 x

6 h 7 m    249,7 x

10 m    249,75

6 h. 25 m    250,0 x

Tomis kör 132° 40'

6 h 25 -    250,0 x

28 m    261,5

31 m    284,2

34 m    306,7

37 m    327,4

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Tomis

6 h. 40 m	352,8	↓
41 m	364,8	↓
42 m	381,0	↓
43 m	406,2	↓
44 m	464,0	↓
44 m 8	485	<u>ut köns</u>

Torn 132° 20'

~~Regneris i lön~~

Torn 132° 00'

7 h 15 m	202,0	humbat jor clore
17 m	205,6	" clore m
18 m	208,5	" "
19 m	210,3	" "
20 m	211,4	

7 h. 22 m 0 s 212,0 x

7 h. 36 m	210,2
39 m	211

Torn 131° 40'

7 h. 40 m	300	211,2 x
44 m	193,0	
46 m	176,1	
48 m	158,0	
50 m	135,0	
50 m 35 s	127	ut köns

Torn 131° 50'

7 h. 54 m	151,5	
57 m	146,0	
59	132,5	
59 m 35 s	127	ut köns

132° 20'

12 och 9 h

9 h. 14 m	255,9
10 h 24 m	259,8

Torn 13 23 m

8 h 26 m	290,4
48 m	289,5

Jan 13

Tornis 132° 0'

8h.	49m 00	290,4 x
9h.	3m 01	220,8 x
	17m 00	247,4 x

Tornis 132° 40'

9h	20m 300	242,5
	23m	262,0
	26m	307,0
	27m	323,6
	28m	340,2
	29m	358,0
	30m	379,0
	31m	408,0
	32m	470
	36m 50	486. n. kövris.

d = 8°8    fiv = 9°0  
 ny = 8°7    fucap = 7°9  
 c' = 8°8    ablat = 7°8  
 k = 8°7    ny. a. p. h. = 8°1  
             é. g. h. = 8°3

t = 8°5

Főkő 250°

Tornis kö 132° 0'

ütközés nagy hirtelenséggel  
140 és 520 kövris

10h	7m 300	403 x frong
	10m 0	527 mit ütközés
		465 x

Tornis kö 131°

elők	13m 45 h	528 mit ütközés
	16m 10 h	461 fordulatok után

Tornis kö 130° 0'

17m	500 h	528 mit ütközés
		fordulatok után
10h	24m 30	322,5 x egyelőre

valószínűleg még megvan

Tornis kö 127° 0'

10 h.	31m 00	430 x hirtelen
	43m 0	386,0 x
	58m 0	406 mit nagy mennyiségben
12h	20m -	407,0 all

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

? Station 11

Tornis kör 127° 20'

12 h. 20 m 30 s 407,0 x

30 m	460,4
31 -	467,0
32 m	473,8
33 m	482,8
34 m	495,2
35 m	518
36 15 s	521,8 <i>mit Kör</i>

~~45 m 300 370 x~~

Tornis kör 126° 40'

12 45 m 30 s 370 *eröven kör mit*

57 m 00 357,0 x

54 m 359,6

57 m 364,5

1 h 0 m 368,3

3 3

1 h 3 m 0 s 369,6 x

" 15 m 0 365,8 x

d = 9° 1'

h = 9° 1'

h<sub>g</sub> = 8° 8'

h<sub>g</sub> = 11° 0'

c = 9° 0'

u<sub>g</sub> = 10° 0'

k = 9° 0'

u<sub>g</sub> = 8° 7'

c<sub>g</sub> = 8° 2'

l = 9° 1'

Tornis 126° 30'

1 h 18 m 0 366,0 x

23 m 353,0

28 m 339,0

31 m 335,8

32 m 335,1

33 335,0

1 h. 33 m 00 335,0 x

48 m - 342,0 x

Tornis 126° 20'

1 h. 48 m 00 342,0 x

56 m 317,0

9 m 229,2

58 m 308,4

10 m 201,2

2 h 0 0 m 300,0

11 m 128 *mit Kör*

2 - 291,2

4 m 281,0

6 m 267,7

8 m 246,2

Tornis 126° 40'



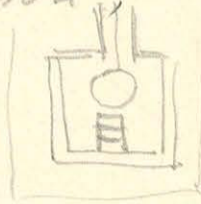
Török hű 126°40'

2 m 4 h. 30 m 359,5 all

A ládikó alatt 3 db. 1 centiméter vastagságú 250. számú  
mérésű kemény kárpátból egyaránt

Juni 13

Dupla felhőjező  
Mérés 4 h. 35 m ke.



Mérés felhő 250° (Mérés 125 és 525 körrel)

Török hű 126°40'

5 h. 3 m 20.0 397,0 x

5 m 399,0

7 m 404,9

9 m 409,4

5 h 10 m 0. 410 x

Mérés máris kisiretek

5 h 25 m 377,7

5 h 26 m 0.0 377,7

28 m 378,0

5 h 36 m 0.0 377,0

50 m 0.0 372,0

Török hű 125°0'

50 m 0.0 372

57 m 40 m ke. 128 m ke. a török alá jött

Török hű 126°40'

57 m 128 m ke. 508 m ke. a török alá jött

7 h. 3 m 567,0

d = 8°

γ = 8°

e = 8°

k = 8°

Deleteri Kieringeh alidalam

erhöhe leuchtete reiflerer

Törns mernd 250°

Alidam Jan. 13 est 7h. 7. m.

Törns hie 126°40

est 7h. 8 m 00 128 mit in Törns

9 - 20 hie in Törns

mustachedre ~~in~~ behison

7h. 16m 200 313 x hie hie

in lätins Kieringeh

Törns hie 130°0'

7h. 26 hie. 527 mit in Törns

30 30 307

Törns hie 129°0'

7h 31 m 307

" 38m 100 421,5 x

46m 00 367,5 x

55m 100 405,9 x

8h 3 m 409,2

alles 302,2

13 hie est 9h 37m 400,0

14 hie reiff. ja leuchtete 220 mit mernd messelcher

t = 8°1

d = 8°2 hie = 8°6 9h. 3 m 528 mit in Törns

hac = 7°2 (7m 301)

γ = 8°2 alt = 7°0 9h 7m 400 295,4 x

e = 8°5 2 γ = 7°7 14 30 hie 528 mit in Törns

k = 8°2 e γ = 7°8 18 00 265 x reiffere

Törns hie 126°40

9h 19m 265

lamm mit reiffere

9h 30m 290,0

35m 307,9

40m 338,0

9h 45m 361,0

50m 366,9

57 367,0

55 369,9

10h 0 385,0

5 396

10h. 22m ~ 401,2  
 38m 414,5  
 11h 34m 522

$d = 8^{\circ}8$   $\text{föld} = 8^{\circ}9$   
 $m = 8^{\circ}6$   $\text{fehért} = 14^{\circ}5$   
 $e' = 8^{\circ}8$   $\text{ablak} = 10^{\circ}4$   
 $K = 8^{\circ}8$   $\text{ny. sz} = 8^{\circ}4$   
 $e. g. l. = 8^{\circ}5$

Mil Kőrös

$t = 9^{\circ}2$

$d = 9^{\circ}1$   $\text{föld} = 9^{\circ}3$   
 $m = 8^{\circ}9$   $\text{fehért} = 19^{\circ}2$   
 $e = 9^{\circ}3$   $\text{ablak} = 12^{\circ}9$   
 $K = 9^{\circ}2$   $\text{ny. sz} = 9^{\circ}5$   
 $e. g. l. = 9^{\circ}0$

1h. 48hr meggyújtás  
 ül Kőrös

$t = 9^{\circ}7$

$d = 8^{\circ}8$   $\text{föld} = 9^{\circ}0$   
 $m = 8^{\circ}7$   $\text{fehért} = 8^{\circ}2$   
 $e = 8^{\circ}9$   $\text{ablak} = 9^{\circ}6$   
 $K = 8^{\circ}7$   $\text{ny. sz} = 8^{\circ}5$   
 $e. g. l. = 8^{\circ}5$

4h. 47m 0s 300,4  
 51m 287,0  
 52m 260,0  
 53m 232,0  
 54m 198,0  
 55 141,0  
 55m 80 128m-át ültetés

$t = 8^{\circ}7$

5h. 45hr még ültetés ültetés

Riverpan a Jász tó mellett

ültetés alatt egy Kőrös

eltérítés 5h. 48hr.

Mered  $\text{Tóhoz } 250^{\circ}$   $\text{Tóhoz } 126^{\circ}40'$   $\text{Mil Kőrös } 127^{\circ}$   $\text{nél}$   
 meredője  $\text{M. Tóhoz } 126^{\circ}40'$

6h. 9m 320

6h. 18m 400 414,1x

29m hr 405,8 méter meggyújtás

34m 410,6

36m 411,1

45m 404

Erte 8h 45m 386,5

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

Inerent Tõhis 250° Linnis 126°40'  
 2. Märts 12.

Jummi 14 rygel 9h.0 378,0  
 d=7°6' fänd=8°2' 9 5m 379,0 t=7°4'  
 m=7°8' kääri=5°9'  
 e=8°0' ablaq=6°2'  
 k=7°6' m qd=7°0'  
 e qd=7°3'

Tõnis kü 126°20'  
 9 h 17 h 40 242,0 x  
 30 m 356 x  
 42 m 351 x  
 58 m 352,5 all

Tõnis kü 126°00

d=8°1' fänd=8°6'  
 m=7°9' kääri=12°7'  
 e=8°4' ablaq=9°8'  
 k=8°1' m qd=8°8'  
 e qd=7°8'

10 h 34 305 m qd fänd  
 11 h. 50 kuu liengidest üle võrd t=8°6'  
 11 h. 55 kuu ten  
Tõnis kü 126°40'

d=8°3' fänd=8°6'  
 m=8°0' kääri=14°8'  
 e=8°6' ablaq=11°0'  
 k=8°2' m qd=8°2'  
 e qd=8°1'

12 h 50 m 209,0 } t=8°6'  
 52 m 341,2  
 1 h 10 m 338,0

d=8°2' fänd=8°7'  
 m=8°1' kääri=21°6'  
 e=8°6' ablaq=11°1'  
 k=8°2' m qd=8°4'  
 e qd=8°1'

1 h 45 m 351,0 } t=8°6'  
 48 m 352,0

d=7°9' fänd=8°3'  
 m=7°8' kääri=7°0'  
 e=8°3' ablaq=8°6'  
 k=7°7' m qd=7°7'  
 e qd=8°7'

2. m 4 h. 43 273,0 t=7°9'

Kirudve koonne, galyõ luo kääri.  
 Distikoon a galyõõõ luo  
 Alis pöö 14 d. r. 3 h, 20 m luo.

Főtér 250°

Tornis tér 126° 40'

Érték 130 és 525 között.

alás 300,5

8 h 11 m 260 lóment

d = 7°6'	h = 8°0'	} l = 7°2'
ny = 7°7'	e = 5°17'	
c = 7°9'	a = 6°0'	
k = 7°4'	ya = 7°0'	

8 h 47 m	394,0
8 h 58 m	400
9 h 0 m	400,5

ny 8 h 25 m János 15 x 8 h 25 m 409,5 kavcsis

d = 7°0'	füv = 7°6'	8 h 27 m	412,2	l = 6°8'
ny = 7°0'	füv = 5°6'			
e = 7°6'	alás = 6°2'	8 h 38 m	424,0	
k = 6°8'	ny = 6°3'			
	e = 6°8'			

Tornis tér 126° 0'

8 h.	39 m	00	424,0
	42 m		397,5
	45 m		351,0
	48 m		316,8
8 h.	50 m	00	309,8 x
9 h.	45 m		339,2
9 h.	58 m		305,0

Tornis tér 125° 40'

9 h	58 m		305,0 x
10 h.	1 m		322,5
	4 m		305,2
	7 m		295,5
	8 m		294,7
10 h	8 m		300 294,7 ✓

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

d =  
ny = 6  
c = 7  
k = 7

10 h 18 m 308,2 x

28 m 292,2  
 29 m 291,8  
 30 m 291,4 x  
 31 m 291,5  
 43 m 300,4

Toni h 125° 20'

10 h 47 m 297,5 kumbat  
 49 m 287,5  
 51 275,6  
 53 m 265,0  
 55 - 257,6  
 57 m 253,2  
 59 m 251,6

11 h 0 m 30 v 251,4 x

11 h. 9 m 256,0 x

48.247,2  
 19 m 246,0  
 20 m 244,6  
 21 m -- 242,0  
 22 m -- 241,7  
 23 m 240,1  
 24 m -- 238,9  
 25 m -- 237,7  
 26 m -- 236,5  
 27 m -- 235,2

11 h. 47 m 232,0

12 h. 31 h 125° 20' in kumbat

12 h. 44 -- 210 h

d = 6°9  
 ay = 6°9  
 c = 7°4  
 k = 7°7  
 jiw = 7°6  
 karyo = 6°0  
 abay = 6°2  
 ayalo = 6°5  
 ay = 6°7

45  
 46  
 47  
 47 m 32

↓ 192  
 ↓ 172  
 ↓ 148

t = 6°8

129,5 mit in kumbat

Tornis h<sup>o</sup> 126° 0'

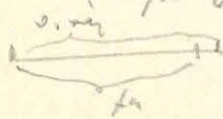
1 h.	49 m	319,0	acc
2. u 4 h.	37 m	311,0	

Tornis h<sup>o</sup> 126° 40'

$d = 6^{\circ}8$      $\mu = 7^{\circ}2$   
 $i_1 = 6^{\circ}8$      $\mu_{\text{kor}} = 5^{\circ}9$   
 $\epsilon = 7^{\circ}2$      $\text{ablat} = 6^{\circ}4$   
 $k = 6^{\circ}5$      $\text{ny. q. b.} = 6^{\circ}3$   
                $\epsilon \text{ q. b.} = 6^{\circ}8$

4 h.	47 m	00.	411,0 x
	50 m	0	371,0 x
5 h.	12 m		384,2 x

$t = 6^{\circ}7$



Tornis h<sup>o</sup> 127° 0'

beosztás 5 h. 12 m    384

5 h.	24 m	441,5
	25 "	443,8
	26 "	449,8
	27 "	454,2
	28 "	458,8
	29 "	463,9
	30 "	470,3
	31 "	479,1
	32 "	493,0
	33 "	518,5
33 m 10 s	526 m	in 1000

Kivétel a papírról  
 Deltatézis 36 milliméteres méretűre

2. Station 13. 36 m m. úr, járványhoz' bepalatva Dugola  
 Főké 250° Tornis 127°  
 pleidam.

elkísérte Janine 15. évi D. m. 56.55 m. h. m.

6 h. 2 m 226  
Tornis 127° 0' 5 m 297 erősen hirtelen  
 7 m 267

6 h. 9 m 300 248,5 x

úrsan jött a nyugaton négyen egyenlő távolságra:

6 h. 28 m 477,0  
 29 m 482,5  
 30 m 491,5  
 31 m 506,0  
31 m 402 521 m-ét uttköpi

Jan. 16. 8 h. 5 m 394,5  
 8 h 25 m 390,6

Tornis ki 128° 40'

útközön nyugaton

Tornis ki 127° 0'

Jan. 16. reggeli 8 h. 8 m 374,0

d = 6°2 fnd = 6°9  
 12 m 373,4 t = 6°2  
 7 = 6°3 kelen = 504  
 c' = 6°8 ably = 507  
 k = 6°0 790 = 508  
 270 = 6°2

Tornis ki 126° 0'

8 h. 12 m 200 373 x  
 " 23 m 200 238,2 x  
 24 m 20 295,8 x  
9 h. 22 m 274,0 all



Tornis kivi 125° 40'

9 h.	35 m	200	217,1 x
	50 m		225 x
10 h	1 m		229 x

Tornis kivi 125° 20'

10 h.	1 m		229,0 x
	8 m		188
	9 m		178
	10 m		166
	11 m		151,5
	12 m		129,0
	12 m 50		124 mit 2 köyri

Relative telt his gale 10 h 40 m kivi,  
Ülköpi 122 m 516 köyri

Mund Tornis 250

Tornis kivi 127° 0'

10 h.	57 m	304	199,6 x
-------	------	-----	---------

12 h 29 m nyyssimätköyri

Tornis kivi 126° 0'

1 h.	15 m		319,2 nyyssimätköyri
	28 m		311,2
1 h	47 m		312,2

Tornis kivi 127° 0'

1 h 58 m 200 m 576 mit 2 köyri

Tornis kivi 126° 0'

2 h.	56 m		310,4
------	------	--	-------

d = 6°  
 γ = 7°  
 ε = 7°  
 κ = 7°  
 -----  
 d = 6°  
 γ = 6°  
 ε = 7°  
 κ = 6°

Tornis hi 126°40'

d=6°9	fid=7°6	3 h.	56 m	300	310,4 x	t=7°2
ny=7°1	kygā=7°4	4 h.	10 m	00	426,4 x	
c=7°5	akky=9°2		26 m	00	376,2	
k=7°0	kygā=7°1					
	kygā=7°2					

Jan 17 ests 9 h. 10 m 279,0

Jan 18 m. 8 h. 44 m 378,4

Tornis hi 125°40'

bruis

d=6°7	fid=7°2	8 h.	44 m	200	378,4 x	l=6°8
ny=6°7	kygā=6°4		55 m	200	222,2 x	
c=7°0	akky=6°5	9 h.	27 m	00	292,9 x	1156,2
k=6°6	kygā=6°2		18 m	200	262,2	1717
	kygā=6°6		30 m	00	276,2	731,7
			41 m	20	270,0	14,0
			52 m	00	272,9	6,2
		10 h.	5 - - -		271,1	2,9

bruis

Wissut a nap.

11 h.	17 m	270,8
1 h.	15 m	269,2
1 h.	45 m	269,2
over 6 h.	0 m	267,8

Tornis hi 126°40'

d=6°8	fid=7°2	6 h.	0 m	200	267,8 x	l=7°0
ny=6°7	kygā=6°8		12 m	80	423,6 x	
c=7°1	akky=7°1	7 h.	15 m		369,0	mignan del
k=6°6	kygā=6°4	esta 9 h.	6		369,0	all
	kygā=6°8					

Jan 19 r. 8 h. 19 364,7 - all

Tornisfj 125° 40'

4h 51m	19 m	8 h. 19 m	364,7 x	
d = 6°9	fj = 7°2	30 m 40 s	213,3 x	157,4
ny = 6°8	feh. er. = 6°7	42 m 20 s	283,1 x	69,8
c = 7°2	altal. = 7°3	10 h. 48 m	261,8	all
k = 6°9	ny. sz. = 6°7	1 h. 54 m	260,2	
	e. sz. = 6°8	4 h. 30 -	258,6	t = 6°9 4 h. 51 m.
		4 h. 51	258,0	

Tornisfj 126° 40'

19 m 7 h. 53 m 355,2

20. ábr. ny. sz.	8 h. 30 m	349,2	l = 6°4
11 h. 30 m	11 h. 30 m	354,0	

d = 6°8  
ny = 6°7  
c = 7°2  
k = 6°9

fj = 7°2  
feh. er. = 12°9  
altal. = 8°7  
ny. sz. = 6°7  
e. sz. = 6°8

Tornisfj 125° 40'

este 7 h. 36 m. 247,8  
l = 7°2

11 h. 30 m  
l = 7°4

21. ábr. ny. sz. 8 h. 43 m 246,5

Tornisfj 126° 40'

2. 12 h. 14 m	337,0	l = 6°4.
1 h. 50 m	337,0	l = 6°4

Tornisfj 125° 40'

22. ábr. r. 10 h. 30 m 239,0 l = 7°1

Tornisfj 126° 40'

2 h. 0 m 326,0 l = 8°1

Tornisfj 125° 40'

este 7 h. 75 m 237,0 l = 7°2

Tornisfj 126° 40'

22. ábr. ny. sz. 9 h. 323,8 l = 7°2

Tornisfj 125° 40' este 12 h. 0. 232,0

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

194. sz.

2 Station 14.

Township 125° 40'

~~islet~~ - Jan 23 24h. 0m 232

amount of snowed water for the lake

Jan 24 24h 8h 30 225,0  $l=7^{\circ}4'$

Township 126° 40'

24h 2. 12h. 25m 312,2

at 7h 25m 312,0  $l=8^{\circ}0'$

est 10h. 45m 309,8  $l=7^{\circ}6'$

25 d.e. 11h. 45m 308,2  $l=7^{\circ}6'$

Township 125° 40'

25h 2m 4h. 25m 219,0  $l=8^{\circ}0'$

est 7h. 25m 219,0

Jan 30 d.e. 10h 15m 197,0

Township 126° 40'

Jan 30 2. 12h. 48m 287,2

A Punan edeg 1 Cu magy nise lidenit 185 lise lidenit

Punan Punis 14 rye 9 arde 203,6

Punan atreptne horinepelo docten i punan

	1h. 7m	---	216,2		
	9m		272,8	157,2	10,286
Arcom edeg 1,589 Amp.	15m		295,5	22,1	289,3
	21m	gyigytog	283,0	12,5	0,680
1,56 Amp	26 1/2 m		291,5	8,5	0,671
1,56 Amp	33m		285,8	5,7	
"	39 1/2 m		288,1	2,3	
1,56 Amp	46m		285,0		
1,56	2h 46m		275,0		
	3h 50m		269,5		
I = 1,56 Amp.	55		269,5		

betekesem a Punan edeg 2h. 55m

I = 1,56

Mi is 2 Centimetre magyabb.

~~Mi is keseltetve 4h. 12m 240~~

4h. 6m 252

Mi is keseltetve elobbire

I = 1,53	4h.	19m 40s	158,8 x	149,4
		26m 10s	208,2 x	
I = 1,53		02m	186,0 x	122,2
I = 1,53	5h.	20m	213,0	
I = 1,54	5h.	22	212	

Mi is puna edeg - nyia beonten rye mi is

I = 1,54	5h	24m	213 x	103,8
I = 1,54		40m	316,8 x	
		46m	263,0 x	52,8
I = 1,54		52m	292,8 x	30,8
I = 1,54		59m	276,2 x	17,6
1,54	6	56m	282,5	

Arcom rye

14 este 9h		304,8
15 rye	8h. 15	305,0
Ki seris	12h 50	298,0

iro' arrolat

1912 husvets' la'nyai mul

Előjegyzések mellékletének

Május 11 este 7h 50m	138,9	
1h 25m	139,7	
Május 12 v. 7h 25	139,4	decsó
8h 10	129,2	nyg. sűs
9h 0	140,2	nyg. sűs
10h 10	138,0	ov. nyg. sűs
11h 15 m	147,8	
12h 30 m	155,8	
1h 10 m	151,0	
2h 0 m	149,6	
4h 0 m	144,2	
6h 25m	142,6	
2h 15m	139,9	
Május 13 v. 7h 25	139,0	decsó
8h 10	135,2	
9h 5 m	141,8	nyg. sűs
10h 20 m	139,1	bovis
11h 45 m	144,2	bovis
1h 30m	140,5	decsó
2h 5 m	142,2	decsó
4h 0 m	142,2	decsó
5h 50m	138,2	
2h 0m	139,0	
<del>Május 14</del> v. <del>7h 30</del> 7h 30	138,5	hígy felhők
8h 10	138,2	ov. nyg. sűs
9h 5	138,8	
10h. 0	138,8	nyg. sűs
11h. 0	151,7	
12h. 0	157,9	
1h. 0	151,7	
1h 45	150,8	nyg. sűs
4h. 0	144,1	
7h 0	141,2	
1h 10m	141,2	decsó
Május 15 v. 7h 45	138,9	ov. sűs
9h 15	138,8	nyg. sűs

Nov 15 r. 10h 20	142,0	erris naps
1h 55	149,0	
8h 15	140,2	
<u>1h 15m</u>	140,0	deult
Nov 16 r. 7h 20m	137,5	Denis - kidney
10h 30 m	145,0	naps end
11h 30 m	150,1	
12h 30	145,2	bonis
2h 15 m	140,0	Denis
<u>12h 40m</u>	140,0	enik
Nov 17 r. 7h 40	138,3	bonis
9h 30	135,8	erris
10h 30	136,2	erris
11h 50	137,2	
1h 25	136,8	Denis
4h 20	144,8	naps end
<u>12h 40m</u>	138,0	deult
Nov 18 r. 7h 25	127,2	erris
11h 35	132,2	erris
1h 30	134,2	erris
5h 15	136,2	"
1h 30m	132,8	bonis
Nov. 19 r. 7h 45m	130,2	erris
2h 30	129,8	Denis
4h 15	134,0	Denis
<u>2h 15m</u>	134,7	deult
Nov. 20 r. 8h 10m	132,8	Denis
10h 15	130,1	naps end
1h 15m	147,3	"
4h 25m	137,2	bonis
7h 30m	134,1	
<u>3h 20m</u>	136,2	enik
	1	



Mar. 21. r.	7h 30	133,0	csis
	8h 15m	133,2	csis, Jókai ny
	10h 0	134,6	bomak
	12h 20m	130,0	
	2h 10m	131,1	bomak
	4h 25-	130,1	"
	7h 45m	132,2	Denk
	<u>12h 10m</u>	134,2	denk
Mar 22 r.	7h 40 m	130,8	Denk
	10h 20	137,6	napos
	12h 15	147,4	ny
	1h 20	143,7	ny ny
	4h 15	135,6	
	6h 40	134,5	
	<u>2h 5m</u>	135,3	denk
		<del>132,8</del>	eri
Mar. 23 r.	8h 15	132,8	csis
	9h 25	130,7	csis, kán penek mel
	1h 25	134,7	csis, bomak
	4h 20	133,9	Denk
Mar 24 r.	8h 0	<del>133,9</del>	Denk
	9h 20	133,8	csis ny.
	10h 30	137,1	
	12h 0m	149,6	Jókai ny
	1h 25m	130,8	ny csis
	4h 20m	136,2	
Mar. 25 r.	7h 45	136,2	csis ny
<u>Mar 26</u>	<u>1h 0m</u>	64,0	denk
<u>Mar 27</u>	<u>1h 10m</u>	64,7	"

1911 December 1)

\*) In Sb legény öntözés mérésére Dec. 2-ikén

Magnese barometrometer a hideg mértékben.

IV állás Fő kör 255°, Tornó kör 365°

mérés a szabadban.

Dec 2 este 7h 20m ----- 163,8  
 " " " 40m ----- 163,5 gyenge szél

ada helyére nagy In Sb legény öntözés mérésére Dec. 2-ikén\*)

Dec. 3 r. 7h 35 ----- 142,3 homok szél  
 " " " 8h 30 ----- 142,8 " " "  
 Rádium Nyugaton 9h 10 ----- 142,3 Ny. " " "  
 " " " 10h 50 ----- 144,3 " " "  
 " " Keleten 10h 30 ----- 147,9 Keleten " " "  
 " " Nyugaton 11h 10 ----- 143,2 Nyugaton " " "  
 " " Keleten 11h 50 ----- 147,6 K. " " "

II állás Fő kör 75° Tornó kör 364° 20' (látás a telephelyről)

Város 5h 50 ----- 171,3 hideg szél  
 Rádium Keleten 6h 30 ----- 148,4 nedves  
 " " Nyugaton 7h 10 ----- 171,8 +27,7  
 " " Keleten 7h 50 ----- 139,8 +29,5  
 " " Nyugaton 8h 30 ----- 166,7  
 Város R. szélén 9h 10 ----- 176,9  
 " Dec 4 éhen  
 " 7h 30 ----- 182,3 Délről (nem fúj)  
 " " 8h 0 ----- 179,0  
 " " 8h 50 ----- 179,2 szélkegy  
 R. Nyugaton 10h 0 ----- 188,1 nincs szél  
 Keleten 10h 50 ----- 161,2  
 Nyugaton 11h 40 ----- 187,0

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

Schrenk féle rérdarabok jegyző arduktól a telephelyre A Sb. szél  
 oldalán pontos mérést. B, darab oméglivel kifejezve.

És a telephely A rérdarabtal 11h. 40 m kör. Körmond kefére.

12h 30 A rérd. nyugaton ... (240,2)  
 1h 20 " " " 214,8 szélkegy

Dec. 4 2.m. 2h 10m frörd. Nyquist 208,2 Späcke eg  
 3h 35 " " 212,8 " "  
 4h 30 " " 195,8 " "  
 este 8h 5 " " 218,4  
 9h 0 " " 207,8  
 9h 45 " Keleten 98,2  
 10h 25 " Nyquist 212,0 Späcke eg  
 11h 25 " Keleten 103,2

December 5

12h 15 " Nyquist 221,8  
 1h 5 " Keleten 94,5  
 5h 40 " " 117,0  
 6h 20 " " 115,1  
 7h 10 " Nyquist 219,1

nygning Korom kirjole

8h 0 " Nyquist 207,0 Kirjole eg  
 8h 55 " " 202,7 "  
 9h 55 " " 198,0 "  
 10h 30 " " 197,2 "  
 11h 20 " Keleten 112,6 "

nygning Korom bejeli

12h 10 " Keleten 106,4  
 1h 10 " Nyquist 204,2

Mindskil A és B nirdarab sima aldalakkal isoreildestve

1h 55 Keldrid. Nyquist 242,3  
 2h 50 " Keleten 69,7  
 3h 50 " Nyquist 232,0

III allis Fökar 165° Turis här 326°

Umsvelektromes til ardel maoutt

4h 55 " 234,9

Dec.



Seuranta 7.

IV allas Fokur 255

TK 365° ... 162,5	1. 4h 40m	Tornin kivi 364°	128,0	lyhyen kiven
	5h 20m	" " 366°	197,0	hulluvinä
	" 30m	" " "	196,9	

I allas Fokur 345°

6h 20m	Tornin kivi 404° 0'	247,6	
6h 35m	" " " "	249,3	lyhyen kiven
7h 20m	Tornin kivi 402° 0'	95,6	
" 30	" " " "	95,2	

Osittain a nagy Isb. Thermotäpät

Isän rönjini alata (clott a vrtke alad vellekint)

II allas Fokur 75° Tornin kivi 364° 20'

8h 50	.....	166,9	Isän
9h 55	.....	177,8	pellöentis
10h 30	.....	176,1	" " "
11h 20	.....	172,2	pellöentis at speng nye

III allas Fokur 165° Tornin kivi 325° 0'

12h 10m	.....	155,1	
" 45m	.....	156,1	nayo snt

IV allas Fokur 255° Tornin kivi 365°

1h 40m	.....	146,4	nayo snt
1h 50m	.....	146,2	

I allas Fokur 345° Tornin kivi 404° 0'

2h 45m	.....	190,0	
--------	-------	-------	--

1911 December, (2)

Magnetes translatometer a hiszagi mérésekben

Alul nagy 2m6. thermotermis. (rezes alud felül)

December 7.

Körs Alpacca, felül fekete katon erzővel körülvéve.

I állás Főkör 345° Tornió kör 404°0

7h 5m	236,1
8h 20m	237,4
8h 50m	238,2

II állás Főkör 75° Tornió kör 364°50'

este 7h 0m	97,2
ada terep a két Schenk felü rődarab Keleten	
8h 10	42,8
két Schenk rődarab nyugaton	
9h 5	205,8
elreper a Schenk rődarab	
ez 10h 25	105,8

spürke egy  
más irány

II állás Tornió kör 365°0'

Dec. 8 7h 5m	141,9
" 20m	155,1
" 35m	172,3
8h 15m	141,2
" 50	148,1
két Schenk rődarab ada tere	
9h 30 két Schenk nyugaton	267,8
10h 30 Keleten	94,9
két Schenk rődarab ellentéren	
11h 20	153,8

spürke egy  
darab

felhők miatt itt a két egy

felhők miatt nem látsz egy irány jövés

Vizitokállya csomag ada tere

12h 10	Vizitokállya nyugaton	243,0
1h 0m	" " Keleten	133,7

nap nem látsz  
bontás

16 db. rődarab egy csomagban ada tere

1h 50	" " Keleten	133,2
2h 40	" " nyugaton	258,0

Dec. 8 h 30 m 16. 16. värkake Nympton 259,5 Dmit, ut och  
Kih. eg.

6 h 5 m " " " " Nympton 250,8

6 h 55 m " " " " Keleten 120,7

elmsen a värkake

7 h 45 väsen 156,0

Parallelepipedikas övergång

8 h 35 övergång Nympton 209,0

9 h 25 " " " " Keleten 140,2 ovillkorlig by lida

Parallelepipedikas övergång samma by

10 h 15 över växel Nympton - Kinnegårdens utkör

Dec. 9. r. 4 h 55 " " " " " " Kinnegårdens utkör

IV allas Fötkör 255° T. kör = 365° (mestad a by)

5 h 45 över växel Nympton 200,8 börja nem cas

6 h 30 " " " " " " 202,0

7 h 20 " " " " " " 207,8

över övergångens bestämning överlagrad by a jämförelse

8 h 10 " " " " " " 183,1 enk

9 h 10 " " " " " " 168,6 enk

10 h 0 " " " " " " 161,3

II allas Fötkör 75° T. kör 365°

10 h 50 " " " " " " 217,0 enk

11 h 40 " " " " " " 227,8 " "

12 h 30 " " " " " " 210,0 " "

1 2 20 " " " " " " 246,7 alg enk

2 h 10 m " " " " " " 258,2 nem enk

3 h 0 m " " " " " " Keleten 135,2

3 h 50 m elmsen a växel 165,2

16. 16. värkake som byben runt elmsen och a langes fötkör utvald bekommare

4 h 50 16 värkake Nympton 125,2

5 h 20 " " " " " " 180,2

5 h 50 " " " " " " 223,8

6 h 20 " " " " " " 247,2 sänke eg

6 h 50 " " " " " " 255,2

9 h 00 " " " " " " 270,1 enk

December 10 mixed estate

r.	4h 50	16 rickels	Nyugaton	310,0	csik	
	5h 40	" "	" "	302,6	"	
	6h 30	" "	" "	283,4	"	
	7h 45	" "	" "	309,5	"	
	8h 35	" "	" "	282,2	"	
	9h 30	16 rickels	Keloton	149,0	"	
	10h 30	" "	" "	192,6	"	
		dime ~ rickels				
	11h 20	üresen	" "	178,6	"	
	12h 10	" "	" "	180,6	nem enik benne	

Sünfide rickelmerek az első a tonyis felé beküldésénél

1h 0m	10b. Rikelmek	Nyugaton	(200,1)	Derült
1h 50m	" "	" "	234,7	bövel
2h 40m	" "	" "	236,7	nincs eni
3h 40m	" "	" "	233,0	Derült csak eni
4h 30m	20b. Rikelmek	Nyugaton	302,1	
5h 20m	" "	" "	307,8	Derült
6h 20m	10b. Rikelmek	" "	230,6	" "
7h 10m	0b. Rik. (üres)	" "	176,6	
8h 0m	10b. Rikelmek	Keloton	102,2	
8h 50m	20b. Rikelmek	Keloton	120,2	
9h 40	" "	" "	84,1	

Estén új állásba lépés

December 11	IV állás	Fő kör 255°	Török kör 265°	December 11
r.	7h 10	" üresen	(154,2)²	Derült
	7h 50	" "	166,8	Derült
	8h 0	" "	164,0	" "
	10h 10m	100b. Rikelmek	129,4	" "
	35m	" "	131,7	nagy int
	11h 20m	90b	136,2	nagy int
	12h 10	80b	137,8	" "
	1h 0m	60b.	142,8	" "
	1h 50m	40b.	146,2	" "
	2h 40	20b.	150,7	" "
	3h 20	10b.	156,2	Derült
	4h 20	0	164,7	" "



(Itäällä, Sääntö räkennys)

7h 0m	10 db. Räkennys	Keloten	190,8
8h 20m	"	"	188,4
9h 20m	"	"	188,8

Dec. 12 r.	5h 30m	10 db.	188,4	ei mitään
	6h 20m	8 db. Räkennys	188,9	mitään ei
	7h 10m	6 db. räkennys	185,8	mitään ei
	8h 0m	4 db. räkennys	183,2	
	8h 50m	2 db. räkennys	174,7	
	10h 10m	1 db. räkennys	169,9	
	12h 30m	0 db. räkennys	160,2	
	1h 20m	1 db. räkennys	167,8	

Higamys inuogdessa

2h 10	Higamys	Nyquistin	171,2
2h 45	"	"	159,3
4h 0	"	"	150,7
5h 25	"	"	147,3
6h 15	"	"	148,2
8h 10m	"	Keloten	171,7

Dec. 13

5h 30m	inuogdessa		161,1
--------	------------	--	-------

Inuogdessa mitään räkennys

6h 20	inuogdessa	Keloten	166,3	mitään ei
7h 10	"	Nyquistin	148,7	
8h 0	inuogdessa	inuogdessa	161,8	

Edelmän file padurab.

8h 55	padurab	Keloten	161,4	
10h 10	"	"	165,7	
11h 0	"	"	164,5	
12h 0m	inuogdessa		160,6	mitään ei

Decimotien fakouka räkennys Keloten

12h 50	fakouka	Nyquistin	170,8	mitään ei
1h 40	"	"	162,7	"
4h 0	"	"	158,2	"
5h 0	"	"	153,7	"
6h 5m	"	"	156,6	inuogdessa

1911 December (3)

magnes translatomites a hideg székében.

July 14

Seimelka fakoska roszpival K. Ny. csapban  
(IV. állás Fő kör 255° T. k. 305°)

6 h 45	Jakoska	Nyugaton	154,0	derült csillagos ég
8 h 30	"	"	153,2	csillagos ég, hideg
10 h 0	"	"	152,1	"

December 14

5 h 35	"	"	146,1	csillagos ég
6 h 20	"	"	150,3	"
7 h 20	"	"	152,3	"
8 h 0	"	"	146,2	"
9 h 5	"	"	152,7	"
10 h 45	"	"	150,1	"
11 h 40	"	"	157,6	csillagos ég
12 h 30		Kelleten	170,2	"
1 h 20	"	"	171,8	"
2 h 10		Nyugaton	154,2	csillagos ég
4 h 30	"	"	151,4	csillagos ég

1 m.m. vastag Platinlemez szögletes felülettel.

7 h 30	Nyugaton	158,2
8 h 20 m	Kelleten	168,6
9 h 40 m	Nyugaton	156,6

Dec. 15

7 h 20	"	159,2	csillagos ég
8 h 0	"	161,2	"
9 h 25	"	159,8	"
1 h 50	"	159,2	"
est. 9 h 50	"	159,8	"

Dec. 16

5 h 30	"	159,6	"
7 h 15	Platinlemez	163,3	csillagos ég
8 h 0	"	164,2	"
11 h 0	"	162,1	csillagos ég

December 18

1 h 20 m	"	166,2	csillagos ég, hideg
2 h 10 m	"	163,8	"

December 19

5 h 50	"	164,2	csillagos ég
7 h 30	"	164,0	"
1 h 30	"	164,0	"

Dec. 21	r. 8h 0	ürcem	161,9	Derült
	9h 0	" "	163,1	" "
	11h 15	" "	160,5	bonli
22h	4h 11	" "	164,9	mas
	5h 30	ürcem	167,3	

*Abmessung a Thermobarometer*

Dec. 24, d.c.	10h. 0		157,8	Derült
---------------	--------	--	-------	--------

*Vermessung a Thermobarometer*

Ergebnisse nicht mit a eiter abgem.

11h	0 m	137,9	naga end
11	20 m	137,3	" "
12h	20 m	137,5	" "
1h	10 m	137,7	
2h	0 m	138,2	
3h	15 m	137,4	
4h	15 m	137,6	
5h	5 m	138,9	swimmend unter dem in Kinn
6h	45 m	138,0	in laugen eg
8h	0 m	138,5	" "
8h	50 m	138,7	Kübel laugen nem eg
9h	40 m	139,2	mit der wärte

Dec. 25	r. 7h 45		137,8	Derült Lidag
	8h 40		136,8	swirke eg
	9h 20		138,3	" " "
	10h 10		138,2	" " "
	12h 5		130,2	(mit wasser)
	12h 25	139,1		" "
	1h 0		140,2	" "
	1h 55		139,8	" "
	3h 0		141,1	
	4h 0		140,8	
	5h 0		140,2	
	6h 50		140,2	eich
	7h 40		141,0	"
	8h 40		141,0	

Dec. 26	r. 5h 0		140,6	spiegel end
---------	---------	--	-------	-------------

*9. Centimeter barometer Messung von der Erde*

5h 50 - 9. évi Bismut-korong Nyugatos 138,0 vas nem erős  
 6h 40 " " " " " 141,4 " " "

Teljes vitézkorong toltatva

7h 40 " " " " " Nyugatos 128,0 " " "  
 8h 30 " " " " " " 124,2 " " "  
 9h 20 " " " " " " 124,2 " " " *Dezert*  
 10h 10 " " " " " " 163,0 " " "

9. évi mész Bismut-korong

11h 0 m " " " " " Kelen 137,2 " " "  
 11h 50 m " " " " " Nyugatos 140,8 " " "  
 2h 10 m " " " " " " 142,1 " " "

9. évi mész Bismut a tárgyaltól adódóan betöltés

3h 10 m " " " " " Kelen 137,8 " " "  
 4h 25 m " " " " " Nyugatos 142,2 " " " *holdvagy D*

10. évi mész rézkorong (6 m m. v. v. v.)

5h 20 m " " " " " Kelen 134,2 " " "  
 6h 10 m " " " " " Nyugatos 147,9 " " "  
 8h 0 m " " " " " " 141,2 " " " *nyugatos g*

*Jan. 27 r.*  
 7h 58 " " " " " " 141,2 " " "  
 (8h 3) " " " " " " (139,0)  
 (" 15) " " " " " " (140,2)  
 9h 0 m " " " " " " 142,0 " " " *nyugatos*  
 10h 0 m " " " " " " 142,2 " " "  
 11h 15 " " " " " " 145,0 " " "  
 12h 0 " " " " " " 143,2 " " "  
 1h 0 " " " " " " 142,9 " " "  
 2h 0 " " " " " " 143,2 " " " *szűke ág*  
 4h 0 " " " " " " 142,9 " " "  
 5h 0 " " " " " " 143,2 " " "  
 6h 25 " " " " " " 143,6 " " "

*Jan. 28 r.*  
 7h 45 " " " " " " 144,1 " " " *erős*  
 2h 0 " " " " " " 139,4 " " " *nyugatos*  
 4h 30 " " " " " " 133,3 " " " *Dezert (kém nem-eje lánny)*  
 5h 0 " " " " " " 141,3 " " " *kém lánny ág*

*Jan. 29 r.*  
 8h 20 " " " " " " 140,9 " " "  
 2h 5 " " " " " " 135,8 " " " *kémis, jélek*  
 4h 5 " " " " " " 136,9 " " "

Dec. 20 r.	8h 0	-----	136,8	Denits huly
	9h 0	-----	136,7	"
	10h 20	-----	137,5	"
	12h 0	-----	137,2	naps est
	1h 0	-----	137,2	" "
	2h 0	-----	137,2	" "
	3h 10	-----	137,2	
	4h 20	-----	138,2	
	6h 40	-----	137,7	
	8h 0	-----	137,8	ovlygoj
Dec. 21 r.	7h 50	-----	137,8	Denits
	10h 5	-----	136,3	"
	11h 20	-----	135,5	naps
	2h 0	-----	135,6	
	4h 25	-----	135,3	
Jan 1 r.	8h 10	-----	128,5	Denits
	2h 5	-----	128,3	svake ej
	4h 25	-----	128,2	
	5h 25	-----	128,8	
	6h 25	-----	129,0	
	8h 5	-----	128,2	
Jan. 2 r.	8h 0	-----	126,7	Denits Deny
	10h 0	-----	126,1	svake ej
	12h 5	-----	126,5	svake ej
	1h 20	-----	128,9	" "
	2h 15	-----	129,1	svake svake
	4h 0	-----	128,2	svake ej
	5h 10	-----	129,5	"
	6h 0	-----	129,2	
	7h 20	-----	129,5	
	9h 15	-----	129,6	naps esik
Jan 3 r.	8h 25	-----	139,1	svake ej naps
	9h 45	-----	134,7	Denits
	12h 0	-----	134,8	svake svake ej
	2h 0	-----	135,2	svake ej
	2h 50	-----	133,0	
	4h 0	-----	133,8	
	5h 20	-----	139,2	ovlygoj
	6h 50	-----	138,2	ovlygoj

1912

Január 3. péntek

Jan 3 este 8h 15 ----- 136,0

Jan 4 r.	7h 40	136,8	Derék veses
	9h 5m	133,2	" "
	10h 25m	132,7	Derék
	11h 20	133,7	Derék
	12h 20	130,8	Derék
	1h 5	130,0	szegény szék és nyas
	2h 15	130,6	Derék
	3h 5	131,4	Derék
	4h 15	133,2	" "
	5h 15	135,0	" "
	6h 15	132,0	" "
	7h 15	130,2	szegény szék és
	<u>9h 0m</u>	132,7	csik csik

Jan 5 r.	7h 50	137,7	brut csik
	9h 15	135,1	szegény szék és
	10h 15	134,9	Derék
	11h 0	133,1	szék és
	12h 7m	132,2	csik
	1h 25m	134,2	"
	2h 10m	132,2	csik
	4h 10m	134,1	" "
	7h 0m	136,9	brut
	<u>9h 10</u>	136,2	hordály szeg

Jan 6 r.	8h 15m	137,0	brut és
	9h 5m	137,4	" "
	10h 10m	138,7	" "
	11h 20	121,8	szék és
	12h 20m	127,8	Derék
	1h 20m	127,8	nap felkötés
	2h 50m	128,2	" "
	2h 20m	130,0	" "
	3h 0m	131,2	" "
	4h 0m	126,0	Derék
	5h 0m	126,3	szegény és
	5h 50m	125,5	" "
	7h 50	129,4	" "
	<u>9h 15</u>	127,7	hordály

Jan 7.	<del>10h</del> 8h 15	131,8	Donnik (ejfel es hetes)
	9h 10	129,0	Donnik napo end
	10h 15	127,2	füls felho körté rillkötten napo
	11h 0 m	126,9	vil fuj napo alij end
	11h 50 m	126,9	späcke ej hines napo
	12h 20 m	127,7	"
	1h 20 m	127,2	ejemendüké ej hines napo
	2h 0 m	126,1	sölet enden
	4h 00 m	129,2	"

Jan 8	r.	8h 0 m	122,2	snicke
		9h 0 m	124,0	Donnik
		10h 15 m	122,7	erös napo
		11h 0 m	123,1	hinta ej, napo
		12h 0 m	124,1	" " "
		12h 40 m	124,8	" " "
		1h 20 m	125,2	felhoz néha naponta
		2h 0 m	125,2	napo end
		3h 0	125,1	Donnik
		4h 0	124,7	
		6h 20	125,2	
		<u>7h 15</u>	124,9	
		<u>9h 25</u>	124,8	rillkötten ej

Jan 9 r.	8h 10	125,9	snicke ej
	9h 20	126,9	"

Jan 10 r.	8h 0	129,0	höfokaják, späcke ej
	9h 15	128,2	hannus
	10h 0	128,8	hannus
	12h 10	129,2	hannus

Jan 11 r.	8h 20	124,1	höfokaják fagyos
	9h 26	113,0	Donnik

Jan 12	6h 45	119,6	Donnik napo end
--------	-------	-------	-----------------

Jan 13 r.	8h 10	117,6	
	9h 50	119,1	
	2h 15	112,4	napo end
	2h 25	121,6	

	4h. 30	119,8	
	8h 45	118,3	
Jan 14	r. 8h 20	120,4	
	9h 10	120,2	Demise
	10h 0	119,9	" "
	1h 10	121,2	Demise
	6h 30	120,2	
Jan 15	r. 8h 0	118,0	Demise
	11h 0	117,8	
	12h 0	118,8	
	1h 0	120,1	
Jan 17	9h 10	118,1	Demise
Jan 18	r. 8h 20	119,0	
Jan 21	r. 8h 20	119,8	
24	r. 10h 40 m	121,6	

Feb. 10 r. 9h. 30 122,8 hordozás, beszéd.

oda teszem nyugtatót 2 méterre a hígnyílásnál

10h 30 m sötét 125,8

hígnyílás világit.

10h 35 m világit 125,6

11h 15 m világit 126,8

11h 35 sötét 124,0



Jaguar's Jencks

Nov. 12 este 192,3 50 es lampas  
 Nov. 13 r. 6 h. 0 194,0 200 C. l. tavalyan

200 méterre 50 gyalog elektron lampas 128,8 o.r.  
 7h 0 323,2  
 7h 20 322,4 ) 322,8

Sötét  
 8 h 50 m 194,0

Sötét  
 10 h 50 m 191,0  
 1 méterre Nagy gyalog  
 12 h 10 257,2  
 40 259,8 ) 258,5  
 Nagy gyalog  
 66,6 o.r.

Sötét  
 2 h 20 m 192,8

Nov. 14.  
 r. 6 h. 0 188,9 50 es lampas  
 605 C. tavalyan lampas ig (50 es elektron)  
 7h 0 211,2 605 C. tavalyan  
 Sötét 7h 55 188,4 21,2 o.r.  
 lampas ig 8h 50 209,6

Sötét 9h 0 190,4  
 189,2 210,4  
 50 es lampas 4 méterre tavalyan  
 világos 1 h. 0 229,4 50 es lampas  
 sötét 2 h 20 192,1 400 kék méterre  
 világos 2 h 20 228,2  
 Sötét 4 h 20 190,0 37,7 o.r.  
 228,8 191,1

Példányok 4h 40, ada leve 4h 45, nagy a nyakból kifelé 20 db, rúd 20 a nyakból.

15. sz. 8h 48	Frisio fej 129°	170,5	
9h 30	" " "	148	
16. sz. 5h 28m	Frisio fej 125°	277,1	5h 28 277,1
	4 méter 50-as lángra		7h 10 272,0
			8h 50 267,1
5h 48m		141	
6h 20m		131,8	-142,7
	Sötét		
7h 18m	Sötét	272,0	
	10 méter 50-as lángra		
8h 0m	világos	222,0	-47,5
8h 50	Sötét	267,1	
9h 40	világos	215,0	-52,3
10h 30	Sötét	267,6	

1 ggeren nyújtottan 4 méter lángra  
10h 45 kecs nap kard szinten

világos 10h 45 255 db. csattan.

11h 15	Sötét	276,2	nyíró nagy
" 45	"	276,8	nyíró szint
12h 20	"	271,8	nyíró szint
" 45	"	268,2	széles és nyíró szint (láb)
1h 15		273,0	nyíró nagy
2h 20m		275,8	Sötét, ködös

Mus. 17.

7h 25	Sötét	262,3	Sötét színű
8h 5	"	263,1	
8h 25	"	264,2	
9h 5	"	278,2	
1h 25	Sötét	264,8	
16. sz. mutt első lángra	2h 20m világos	213,0	8h 25 kecs lángra nagy cs. nyíró szint
	3h 15 Sötét	264,8	
17. sz. 16. sz. 16. sz. világos	Körme 4h 45	221,8	Kard

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

5 h. 0 m. Nost ej buca miltat 224,5  
 5 h 45. Nost ej buca miltat 224,0

Ungvengö vata tinn e 50 gyligis i pöbongin

8 h. 0 sötet 248,2

30 " " 249,2

9 menna 50 en i pö

9 h 25. Vilgö 232,9

Nov. 18 r. 7 h 40 sötet i ungvenö ok van 234,8

8 h 20 " i ungvenö ok 265,6

9 h 20 pyngvengö all van 217,5

11 h. - 50 länge v miltat 172,8

eng

Ungvengö hengo corömt elti min

Nov. 18 D. e 12 h 15.

Tornö fj 124 re allitönn Unga vinnitönn 125° rög

Ungvengö. papir<sup>er</sup> fem 2 h 10 m 324,8

congö länne 3 h 10 m 157,0

" " " " 3 h 35 164,2

" " " " 5 h. 0 m 164,6

fem

A nagyobbik 2056 jenetű fapékát 1918. 12. 18. n. 4 1/2 kor -  
 bekormányozva 0. a 5. oldal és a 1. oldalra visszé.  
 Az új felállítás ellenőrlés egyenlő nagy 2. és 6. oldal.

Két nagy fapék. (Törvény 127)

csapó nélkül áll.

18 este 9 h 0 ..... 347,2  
 10 h 0 ..... 327,6

19. r. 5 h 20 ötlet ..... 292,2

10 méter 1 gyertya

6 h 20 világs ..... 269,2 - 23,8

7 h 25 ötlet ..... 293,8

10 méter 50 gyertya izzólampas

8 h 20 m világs ..... 246,4

9 h 10. ötlet ..... 288,0

4 méter 1 gyertya

10 h 0 m világs ..... 263,0

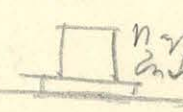
50 m ötlet ..... 299,8

4 méter 50 gyertya izzólampas

11 h 50 m világs ..... 168,2

12 40 m ötlet ..... 275,2 ?

1 h 15 m ötlet ..... 284,5

Teljes kiemelt fapékát 1918. 12. 18. n. 4 1/2 kor .....  2056 jenetű fapékát

5 h 35 ötlet ..... 177,3

50 gyertya izzólampas 4 méter laoulam,

6 h 15 m világs ..... 157,0

Egyedül a nagy 2056 fapék

est 8 h 30 m ötlet ..... 228,2

4 méter 50 gyertya izzólampas

20 r. 7 h 0 m ötlet ..... 221,8

11 45 világs ..... 147,2 ?

8 h 45 ötlet ..... 214,0

Tötetben  
 Ernyö leeresve

9h 40 m	}	164,1	erzo snt
10h 5 m		164,5	" "
10h 45 m		164,6	

erzo felhozm

11h 50 m	221,2
----------	-------

erzo leeresve

12h 15 m	(Korai)	165,8
2h 10		162,9

erzo felhozm

3h 0 m	situa	219,2
--------	-------	-------

elvin y eting totokan van

fasih metnti' alla 155,0

Kis Porhannyan 200 c. re yg olwala 400 r. kitarik ad

Kis Lu Sb fasih Lussid jark, igra be lek karmaya

Nov. 20 d. re 4 oroket, ada lek allitua lebeli' meja-  
 dan Dec. 5h 20 m kar. (supponit corokang)  
 1,0.1.  $\frac{1}{1300000}$

Kis Lu Sb Fasih

Tanisfej 127°

Erzo fcan.

(Dec. 6h 7 m situa	269,5)
erke 9h 10 situa	160,0

Tanisfej 125°

Nov. 21 r. 5h 20m situa	214,0
<u>4 meter 50m ipponya</u>	
6h 10m vitaya	104,0

Tanisfej 125°

7h 0m vitaya	158,2
7h 50 situa	286,8

A fuzikát függőlegesen leengedve 90 fokosnál megfordítottan  
 előre irányba a jel Délre álljon.

8h 50 Sötét 289,0  
 9h 40 4 méteres 50<sup>es</sup> légys világs 120,0  
 10h 20 Sötét 282,1

min. hgy 1 m-ra. legyobb keresztos jel Dél Keletre

11h 20m 4 m 50<sup>es</sup> légys világs 168,0  
 12h 10m ~~világs~~ jel Dél nyugatra 105,8 nap sötét  
 1h 0m sötét 238,8 nap sötét  
 2h 10m sötét 232,2 nap sötét  
 3h 5m sötét 259,8 szürkület nap sötét  
 4h 0m sötét 257,0

4 méteres 50 górhús légys

5h 10m világs 112,8  
 6h 0m sötét 247,2

Tombó köze 121°-ra állítva

6h 50 ~~világs~~ sötét 334,0  
 7h 40 ~~sötét~~ világs 176,4  
 8h 30 sötét 330,0

Helyes párhuzamos keresztos

okt 9h 30 238,1

November 22 ország felhívása

nyugt. 4h 40 sötét 335,2  
 5h 30m 10 méteres legyobb világs 316,0 -18,1  
 6h 20 sötét 333,2  
 7h 10 10 méteres 50<sup>es</sup> légys világs 293,9 - 39,1  
 8h 0 sötét 332,8  
 legyobb ország lenn  
 8h 50 ország lenn sötét 242,0 világs felhívás  
 9h 50 lenn sötét 338,8 - nap sötét (ország felhívás x)  
 10h 40 lenn sötét 263,9 nap sötét  
 11h 30 lenn 330,8 ország sötét

12 h 20 m	eräs eräs <u>leim</u>	256,8
1 h 10 m	<u>leim</u>	327,2
2 h 0 m	<u>leim</u>	248,5
2 h 50	<u>leim</u>	332,4
3 h 40	<u>leim</u>	252,0
4 h 20 m	<u>leim</u>	339,0
5 h 20 m	<u>leim</u>	254,0
6 h 10 m	<u>leim</u>	340,5
7 h 0 m	<u>leim</u>	255,4
7 h 50 m	<u>leim</u>	335,5
8 h 40 m	<u>leim</u>	247,0
ca 9 h 30	<u>leim</u>	334,6

November 23

10 h 30 m	<u>leim</u>	320,0	eräs eräs eräs eräs
4 h 40 m	<u>leim</u>	259,4	
5 h 20 m	<u>leim</u>	329,2	eräs eräs eräs eräs
6 h 20 m	<u>leim</u>	258,2	
7 h 10 m	<u>leim</u>	329,7	eräs eräs eräs eräs
8 h 0 m	<u>leim</u>	256,2	
8 h 50 m	<u>leim</u>	331,9	
9 h 40 m	<u>leim</u>	264,0	eräs eräs eräs eräs
10 h 20 m	<u>leim</u>	326,2	
11 h 20 m	<u>leim</u>	260,6	eräs eräs eräs eräs
12 h 20 m	<u>leim</u>	326,9	eräs eräs eräs eräs
1 h 10 m	<u>leim</u>	262,4	
2 h 0 m	<u>leim</u>	327,0	eräs eräs eräs eräs
2 h 50 m	<u>leim</u>	261,9	
3 h 40 m	<u>leim</u>	328,1	eräs eräs eräs eräs
4 h 20 m	<u>leim</u>	262,1	
5 h 20 m	<u>leim</u>	327,1	eräs eräs eräs eräs
6 h 10	<u>leim</u>	261,2	
7 h 0	<u>leim</u>	326,1	eräs eräs eräs eräs
7 h 50	<u>leim</u>	261,1	
8 h 40	<u>leim</u>	323,3	eräs eräs eräs eräs

November 24

7h 45	füm	313,2	gyenge szélke
6h 50	füm	318,2	csillagos nem látás
7h 20m	füm	318,2	
8h 10m	füm	264,1	szélke egy
9h 0m	füm	314,7	" " "
10h 0m	füm	262,9	szélke egy
10h 50m	füm	314,2	
11h 40m	füm	263,4	mélyen szélke egy
12h 30m	füm	314,9	

Alpaca henge alatt adateri

1h 20m		240,8	szélke egy
2h 20m		243,9	" " "
3h 10m		247,0	" " "
4h 0m		249,4	" " "
4h 50m		250,5	" " "
5h 40m		250,0	" " "
6h 20		249,4	" " "

Alpaca egy jünyös teregy kövös 180 jünyös mészjünyös

7h 10		248,2	
8h 0		246,4	
8h 50		245,9	erős

Alpaca egy elvén

9h 40m		319,2	mél nem erők, bontás
--------	--	-------	----------------------

November 25.

6h 20m	egy fűm	313,1	csillagos látás
7h 10m	egy fűm	258,3	szélke egy
8h 0m	egy fűm	311,2	szélke egy nedves

4 méter távolság Nyugaton 1 Gyertya

8h 50m	világos	276,1	
9h 40m	sötét	311,4	sötét szélke egy

4 méter távolság Nyugaton 50 gyertya ipró lángja

10h 30m	világos	152,2	
11h 20m	sötét	308,5	nagy átlós jünyök

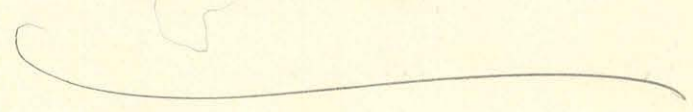


10 Meters Nyugaton 1 Gyertyn.

50 góra	12 h	10 m	világos	295,6	minőség sötét mély
világos	1 h	0 m	sötét	301,8	világos Deveny
előttem !!	1 h	50 m	" "	304,0	Deveny
	2 h	40 m	" "	307,2	gyenge sötét
	3 h	30 m	" "	303,2	Deveny
	4 h	20 m	<del>világos</del>	<del>318,5</del>	!! (rossz ledvén)
	5 h	10 m	sötét	307,4	"
	6 h	0 m	világos	301,9	Deveny
	6 h	50 m	sötét	307,9	-6,5
	7 h	40 m	világos	300,8	-10,0 sötét víz egy hely
	8 h	30	sötét	313,8	-13,5
	9 h	20 m	világos	297,8	-17,0 gyenge Deveny világos hely
	10 h	10 m	sötét	315,8	sötét

November 26 (vadász nap)

11 h	50 m	sötét		317,4	gyenge Deveny sötét víz egy hely (nem fagy)
10 Meters Nyugaton 1 Gyertyn					
5 h	40 m	világos		300,4	" " " "
6 h	30 m	sötét		318,0	erős látható nagy hely
7 h	20 m	világos		301,6	Deveny
8 h	10 m	sötét		314,8	" "
9 h	0 m	világos		299,7	" " nagy sötét
9 h	50 m	sötét		315,0	" " " "
10 h	40 m	" "		314,0	" " " "
11 h	30 m	" "		314,2	" " " "
12 h	20 m			314,2	" " " "
1 h	10 m	" "		304,7	" " " "
1 h	55 m	" "		306,8	" " " "
2 h	40 m	" "		312,1	" " (afelől) (nem fagy)
5 h	50 m	" "		319,1	Chillogos egy
6 h	40 m	világos		306,1	
7 h	30	sötét		319,2	



2 méter távolságon Enakon 1 gyertya

és 10 méter távolságon nyugaton 1 gyertya

2 méter távolságon nyugati világítás	{	10 méter távolságon sötét	8 h 20 m	337,8	
		" " " " világítás	" "	318,0	-22,2
		sötét	10 h 0 m	342,6	

November 27

r. 5 h. 30 minden sötét 325,1

2 méter távolságon Délen 1 gyertya

és 10 méter távolságon nyugaton 1 gyertya

2 méter távolságon nyugati világítás	{	10 méter távolságon sötét	6 h 20 m	315,8	világítás
		" " " " világítás	7 h 10 m	284,0	-25,0 minden irány
		" " " " sötét	8 h 0 m	312,3	-20,1 minden
		" " " " világítás	8 h 50	295,3	-19,9 minden sötét
		" " " " sötét	9 h 40	317,0	minden
minden elaltatva sötét		10 h 20	330,8	sötét minden irány	
sötét		11 h 20	324,8	sötét minden irány	
sötét		12 h 10	332,4	nappal sötét irány	
sötét		1 h 0 m	330,6	nappal sötét irány	
		1 h 40 m	329,5	nappal sötét irány	

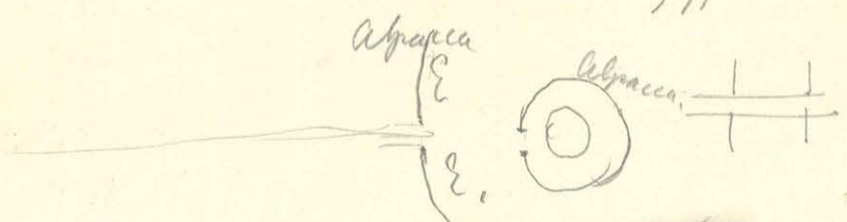
Előt nyitások elállítások Alpaccia erdőjében

3 h. 0 m sötét	322,5
3 h. 50 m " "	315,5
nyitások előtt beföldve	
4 h 40 m	251,8
Erőse elvén	

1 gyertya 4 méterre	5 h. 30 m sötét	303,0	
	6 h 10 m " "	311,5	
	6 h 50 m " "	305,2	gyertyák erős
	7 h 30 m " "	308,5	gyertyák erős
	8 h 20 m világítás	252,8	gyertyák erős
	9 h 10 m sötét	301,8	" "
	10 h 0. világítás	253,6	dekoratív
	10 h 50 sötét	314,0	" " "

November 28.

6h.20	(Alpacca erö kulonon allvan) sötet	299,8	minn erö þing.
	<u>10 Metra 1 gjetun</u>	2	
7h 10 m	vilungr	237,3	" "
8h 0 m	sötet	298,6	
50 m	vilungr	234,8	þingur síske er
9h 40 m	sötet	295,9	" "
10h 30 m	vilungr	237,9	" "
	<u>10 metra er í hlátun er 50 gjetun í þöllum</u>		
11h 20 m	vilungr	215,0	síske er
12h 10 m	sötet	275,9	erö ke er
	<u>4 metra í hlátun er 50 gjetun í þöllum</u>		
12h 50 m	sötet	284,5	
1h 40 m	vilungr	171,2	
2h 20 m	sötet	271,9	
3h.20	<u>10 metra 1 gjetun vilungr</u>	232,6	
4h.10 m	" sötet	292,2	
5h 10 m	" " " "	299,6	



	Er erö adu helypve	256,1	
6h. 0 m	sötet	256,1	
40 m	sötet	237,0	
7h 20 m	sötet	235,6	
	<u>4 metra 1 gjetun</u>		
8h 10	vilungr	228,9	
9h 0 m	sötet	250,1	
10h 0 m	sötet	241,3	

November 29.

Mujiláros alpaca csoport egy mélyében.

v. 5h 0m sötét - - - - - 286,2

10 méteres mujiláros és Gyertya felhenges csoport <sup>4</sup> a <sup>fajék</sup> <sup>magas fele</sup> <sup>fordítva</sup>

5h 50m világs - - - - - 242,2

6h 40m sötét - - - - - 295,0 <sup>decsis, csiszos</sup>

10 méteres mujiláros 1 gyertya felhenges csoport elfordítva

7h 30 világs - - - - - 232,2 <sup>decsis</sup>

8h 20 sötét - - - - - 293,1

4 méteres 1 gyertya felhenges csoport a <sup>fajék</sup> <sup>fele</sup>

9h 10 világs - - - - - 252,0 <sup>mindke egy</sup>

14 méteres 1 gyertya felhenges csoport elfordítva

10h 0m világs - - - - - 277,9 <sup>mindke egy</sup>

10h 50m sötét - - - - - 302,8

4 méteres átlakos 50 gyertya ippó lámpa felhenges csoport mindke el

11h 40m világs - - - - - 226,0 <sup>mindke mindke</sup>

" " " " " " felhenges csoport fajék fele

12h 20m világs - - - - - 123,0 <sup>mindke</sup>

1h 20 sötét - - - - - 291,2 " "

10 méteres átlakos 50 gyertya ippó lámpa felhenges csoport fajék fele

2h 10 világs - - - - - 213,8 <sup>felhős oldalra és mindke</sup>

3h 0 sötét - - - - - 281,2

10 méteres átlakos 50 gyertya ippó lámpa felhenges csoport elfordítva

3h 50 világs - - - - - 229,1

4h 40 sötét - - - - - 274,0

mindent elvethem mindke az a fajék körüli

alpaca csoport

5h 50m sötét - - - - - 317,8

Hengeres Felseti Csatora eresző mérése

November 30 r. 5h 20m sötét 328,9

40m " " 327,8

4 méter lárvalányban 1 gyöngy (erésző nélkül)

6h 25 világs 291,9 - 36,1

7h 15 sötét 328,2

sötét szinte éj

10 méter lárvalányban 1 gyöngy (erésző nélkül)

8h 0 világs 281,2 - 46,5

8h 50 sötét 327,2

sötét szinte éj

10 méter lárvalányban 50 gyöngy iszálampac (erésző nélkül)

9h 40 világs 258,9

10h 20 sötét 320,0

sötét szinte éj

4 méter lárvalányban 50 gyöngy iszálampac (erésző nélkül)

11h 20 világs 187,2

12h 10m sötét 328,8

Minden el erésző nélkül.

1h 0m sötét 333,0

nagy sötét éj

Nin Japich marad világsallant erésző nélkül

Körültek 2 méter kör osztályzat  $\gamma = 0$  osztályok nyugaton

1 sötét 2 méterre

$d = 0$

2h 30m világs 290,2

3h 15m sötét 339,8

sötét

szé h

$d = 45^\circ$

4h 0m világs 302,9

4h 45m sötét 330,0

éj

r  
6  
7  
8  
8  
9  
10  
11  
12  
1  
1  
2  
m  
4  
5  
6  
6  
7  
8  
9

$\alpha = 90^\circ$

5h 30	világos	---	323,5
6h 15	sötét	---	332,0

$\alpha = 315$  az ország felé nélt 5 c.

7h 0	világos	---	269,3
7h 45m	sötét	---	326,3

$\alpha = 270^\circ$

8h 40	világos	---	322,2
9h 40	sötét	---	330,2

December 1

Két gyertya A és B jelű

A gyertya

B gyertya

5h 30	$\alpha=0$ 10 méterre sötét	$\alpha=0$ 2 méterre sötét	---	325,3
6h 20	" " világos	" " " sötét	---	303,2
7h 15	" " sötét	" " " sötét	---	326,8
8h 0	" " sötét	" " " világos	---	265,5
8h 50	" " világos	" " " világos	---	249,2 - 8,7
9h 40	" " sötét	" " " világos	---	257,6 - 9,8
10h 30	" " világos	" " " világos	---	234,3 - 11,9
11h 20	" " sötét	" " " világos	---	252,9 - 23,0
12h 10	" " világos	" " " világos	---	225,4 - 11,8
1h 0	" " sötét	" " " világos	---	232,8
1h 55	" " sötét	" " " sötét	---	325,1
2h 40	" " sötét	" " " sötét	---	323,0
Május	ada tere északon 1,5 méter távolságon minden sötét		---	164,1
4h 20	" " sötét	" " " világos	---	214,2
5h 10	" " világos	$\alpha=180^\circ$ " világos	---	226,2 ?
6h 0	" " sötét	" " " világos	---	233,2
6h 50	" " világos	" " " világos	---	228,2 - 8,8
7h 40	" " sötét	" " " világos	---	240,7 - 10,7
8h 25	" " világos	" " " világos	---	231,9 - 7,5
9h 20	" " sötét	" " " világos	---	238,0

Azon felül a gyertyák közötti távolság 23,0 méter volt.

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KÖNYVTÁRA

Dec. 2.

r. 7h 55 sötétben megmészed 164,9  
újra mész nélkül

8h. 50 m sötétben 329,3

Levegőtér a hangos papírcsigák talai alát

9h. 50 236,8

10h 30 225,4

11h 55 219,5

12h. 50 Rádium csintéknégy megmészedés alá leve 215,1

Egyéb nélkül

~~12h 50~~ 70 méteres megmészedés 1 gótya

1h 50 m sötét 338,8

2h 20 m sötét 335,0

3h 10 világs 303,9 - 27,2

4h 0 sötét 226,7 - 23,2

4h 50 világs 303,1 - 26,4

5h 40 sötét 332,3 - 29,7

sz 6h 30 világs 302,1 - 27,6

7h 20 sötét 327,1 - 25,0

8h 10 világs 302,2 - 23,0

10h 30 sötét 323,2

Dec. 3 péntek

r. 6h 35 sötét 321,8

7h 35 világs 312,3 - 9,1

8h 20 sötét 320,9 - 11,2

9h 10 világs 307,0 - 14,9

10h 0 sötét 322,8 - 16,9

10h 50 világs 304,7 - 19,0

göngyöl

csigák

göngyöl csigák

csigák

brácsa csigák

" "

" "

" "

" "

φ →

rép Translató mész a hórni laboratóriumban

praktikum → §

1911 Dec 3 7.e	11h	40m	sötét	324,6	-21,6	konkret cs
	12h	50m	világos <sup>+</sup> )	304,2	-24,2	) új cs
	1h	40m	sötét	326,1	-24,3	redes
	2h	30m	világos	302,4	-20,7	cs
	3h	20m	sötét	320,0		cs
	5h	50m	sötét	322,3		lány
	6h	40m	világos	302,0	-18,5	
	7h	30m	sötét	318,7	-15,8	cs
	8h	20m	világos	303,8	-15,7	
	9h	10m	sötét	320,4		

Dec. 4.

r.	7h	30	sötét	315,8		cs (nem cs)
	8h	0	sötét	314,9		" "
	8h	50m	világos	301,2		sötét új
	10h	0m	sötét	330,2	-31,0	min cs
	10h	50m	világos	297,1	-32,6	" "
	11h	40m	sötét	329,2	-32,5	" "
	12h	30m	világos	296,2	-33,0	" "
	1h	20m	sötét	329,1	-31,5	" "
	2h	10m	világos	298,3	-30,0	sötét új
	3h	5m	sötét	327,0	-27,8	
	3h	55m	világos	300,0	-26,0	világos új
	4h	45m	sötét	324,9	-24,3	
	5h	25m	világos	301,2	-22,8	
	6h	25m	sötét	323,0	-20,2	
	7h	15m	világos	304,5	-18,0	
	8h	05m	sötét	322,0	-19,2	inkább cs
	8h	55m	világos	301,0	-21,1	
	9h	45m	sötét	322,2	-19,0	
	10h	35	világos	305,4	-16,1	
	11h	25	sötét	320,8	-17,1	
	12h	15	világos	301,9	-18,8	új új
	1h	5	sötét	320,5		



prostat

December 5

nyse	5h 30m	sötét	321,9	gyenge szék
	6h 20m	világos	304,8	-15,9
	7h 10	sötét	319,4	-12,4
	8h 0	világos	309,2	-9,1
	8h 55	sötét	317,1	-9,5
	9h 40	világos	306,0	-13,2
	10h 30	sötét	321,2	-18,1
	11h 20	világos	300,2	-21,8
	12h 10	sötét	322,8	-23,8
	1h 5	világos	297,8	-20,8
	1h 50	sötét	314,3	-13,5
	2h 40	világos	303,7	-16,1
	3h 30	sötét	325,2	-22,0
	4h 20	világos	302,8	-20,9
	5h 10	sötét	322,2	-21,2
	6h 0	világos	299,1	-25,9
	6h 50	sötét	327,9	-23,3
	7h 40	világos	310,1	-18,3
	8h 30	sötét	328,9	

December 6

nyse	4h 40	sötét	321,2	derék kény
	5h 30	világos	308,0	-15,5
	6h 20	sötét	325,8	-17,8
	7h 10	világos	308,0	-17,7
	8h 0	sötét	319,6	-10,3
	8h 50	világos	309,5	-12,4
	9h 45	sötét	324,1	-18,4
	10h 30	világos	301,9	-31,4
	11h 20	sötét	342,6	-38,8
	12h 10	világos	305,8	-26,3
	1h 0m	sötét	321,6	-29,8
	1h 50	világos	277,7	

2 h 40	sötét	324,2	linda egy
3 h 30	világos	302,0	" "
4 h 20	sötét	317,9	" "
5 h 10	világos	299,3	" "
6 h 0	sötét	324,3	" "
6 h 50	világos	308,8	" "
7 h 40	sötét	320,5	" "
8 h 00	világos	304,8	" "
9 h 20	sötét	325,4	" "
10 h 20	sötét	321,9	hordvilág.

Dec 7.

4 h 40	" sötét	316,7	haldvilág
5 h 30	" világos	314,4	felhőkben
6 h 20	" sötét	322,2	csillagok egy
7 h 15	" világos	315,9	"
8 h 0	" sötét	318,9	"
8 h 50	" "	323,6	"
9 h 40	" "	330,8	borít
10 h 30	" "	330,6	"
11 h 20	" "	338,4	felhőkben ut napnál
12 h 10	" "	333,4	"
1 h 0	" "	322,8	erősen sötét nap
1 h 25	" "	330,0	nap sötét sötét
1 h 50	" "	328,2	" " "
2 h 15	" "	326,4	"
2 h 40	" "	335,0	"
3 h 10	" "	334,8	"
3 h 40	" "	328,5	"
4 h 10	" "	335,1	"
5 h 0	" "	327,0	"
5 h 50	" "	327,6	"
6 h 40	" "	324,2	"

<u>7h 30</u>	"	sötét	---	330,5		sünke ég
<u>8h 20</u>	"	"	---	324,1		nincs
<u>9h 10</u>	"	"	---	329,8		villag.

December 8, 50 gyertyás állásos izzólámpával, 10 méterre

r.	<u>7h 10</u>	"	sötét	---	323,4		
	8h 0	"	világos	---	278,2	-45,4	opátke ég
	8h 50	"	sötét	---	323,8	-43,6	" "
	9h 40	"	világos	---	282,1	-42,4	felhők közt
	10h 30	"	sötét	---	325,2	-46,3	itt ott kék ég
	11h 20	"	világos	---	275,6	-52,6	felhők it nap söt
	12h 10	"	sötét	---	331,2	-54,2	nap nem söt
	1h 0	"	világos	---	278,5	-51,5	bőrös
	1h 50	"	sötét	---	328,8	-56,3	" "
	2h 40	"	világos	---	266,5	-58,5	" "
	3h 30	"	sötét	---	321,3	-56,0	" "
	4h 20	"	világos	---	264,2	-55,8	
	5h 10	"	sötét	---	318,8	-54,6	
	<u>6h 0</u>	"	világos	---	264,1	-55,2	
	<u>6h 50</u>	"	sötét	---	319,8	-59,6	
	<u>7h 40</u>	"	világos	---	256,2	-57,3	
	<u>8h 30</u>	"	sötét	---	307,3	-51,5	szél, kék ég
	<u>9h 20</u>	"	világos	---	255,4	-54,8	villag. ég
	<u>10h 10</u>	"	sötét	---	313,2		

December 9 50 gyezi illatosi ippolainpa 10 meterre.

n.	4h 50	"	sötét	324,2		csik
	5h 40	"	világos	253,8	-66,9	nemcsik bűnt
	6h 30	"	sötét	317,1	-61,1	nemcsik
	7h 20	"	világos	258,2	-60,0	csik
	8h 10	"	sötét	319,2	-65,5	gyenge csik
	9h 10	"	világos	249,3	-66,8	" "
	10h 0	"	sötét	313,0	-63,0	" "
	10h 50	"	világos	250,6	-66,5	" "
	11h 40	"	sötét	321,2	-68,6	" "
	12h 30	"	világos	254,5	-64,5	" "
	1h 20	"	sötét	316,8	-60,2	nemcsik bűnt
	2h 10	"	világos	258,7	-57,2	" "
	3h 0	"	sötét	315,1	-54,5	" "
	3h 50	"	világos	262,1	-50,6	" "
	4h 40	"	sötét	311,3	-50,0	" "
	5h 30	"	világos	260,1	-53,0	" "
	6h 20	"	sötét	314,9	-57,7	" "
	7h 10	"	világos	254,3	-56,6	" "
	8h 0	"	sötét	306,9		" "
	9h 30	"	sötét	318,2		csik

Nyugaton ada tárcs antalka egra borsoskajó



December 9-én 10 óra este.

December 10.

n.	4h 50 m	sötét	345,2	csik
Két skenck réj ada tárcs Nyugaton				
	5h 40 m	sötét	264,0	csik
	6h 30	csik	307,2	"
	7h 45	sötét	319,8	"
	8h 35	sötét	226,0	"
	9h 30	csik	326,8	"
	10h 30	sötét	321,0	"
Két skenck Keleten				
	11h 20	sötét	374,5	"
	12h 10	sötét	350,4	nemcsik bűnt
	1h 0	sötét	307,3	csik

1h 50	Kit (honn) Kelesta vltis.	330,8	bonitt
2h 40	.....	332,6	amshis g
3h 40	.....	326,4	duut Kelt eg
elvine mindert (antukhat a Schone kekkel).			
4h 30 m	.....	322,2	

Hengere Vorn rereunyö nyilanset mynystra ata holysac.

5h 20 m		292,8	Denit
6h 20 m	sötét	282,8	" "
50 gyalmas ättelöjö ipölämpa 10 metere mynystra			
7h 10 m	vilägor	226,2	
8h 0	sötét	273,0	

Alpacca ermyörel a rereunyö nyilanset befödne

8h 50	sötét	258,0
9h 40	vilägor	247,5

Alpacca ermyö elvine mäsad Hengere rereunyö nyilanset

December . 11

r. 7h. 10	sötét nyilanset	268,2	Denit
nyilanset Alpaccanset befödne			
8h 0	sötét	264,1	Denit
10 metere 50 gyalmas ättelöjö ipölämpa mynystra			
8h 50	sötét	262,2	
9h 40	sötét	246,3	
10h 30	vilägor	218,4	
11h 20	sötét	256,2	
12h 10	vilägor	238,9	
1h 0	sötét	235,4	
1h 50	sötét	238,8	
2h 40	sötét	247,8	
3h 30	sötét	254,8	
4h 20	sötét	257,1	
5h 10	vilägor	243,4	

<u>6h 0m</u>	sötét	-----	251,2
<u>6h 50m</u>	világos	-----	238,7
<u>7h 40m</u>	sötét	-----	255,4
<u>8h 30m</u>	világos	-----	238,5
<u>9h 20m</u>	sötét	-----	255,1

Rézeres nyílászáró rézkörnyövel befödve ma az éjszakai

December 12.

<u>7.5h 30m</u>	sötét	-----	246,9	
6h 20m	világos	-----	225,1	szürkés
7h 10m	sötét	-----	243,8	szürkés
8h 0m	világos	-----	231,8	homok
8h 50m	sötét	-----	232,1	" "
9h 40m	világos	-----	218,5	" "
10h 30m	sötét	-----	227,6	" "
11h 20m	világos	-----	225,6	" "
12h 10m	sötét	-----	217,0	" "
1h 0m	világos	-----	216,5	" "
1h 50m	sötét	-----	222,2	" "
2h 40m	sötét	-----	219,3	kis szürkés
3h 30m	sötét	-----	220,2	esik
4h 20m	sötét	-----	240,0	" "
5h 10m	sötét	-----	231,8	" "

Zsengeres rézeres min. denestől elölről, nincsen semmi  
a fűzők körül

est <u>6h 20</u>	sötét	-----	317,6
<u>7h 0</u>	" "	-----	313,0

I asztalra fűzőlappal Keleten

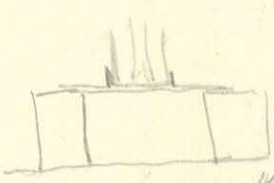
<u>8h 0m</u>	sötét	-----	302,3
<u>9h 10m</u>	sötét	-----	303,2

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

10 db tűzoltó üzemanyag a Keleten lévő utatalkáira  
 helyreállításra este 9h 10 ki

December 13.

gőztűzoltó	5h 30	10 üzemanyag Keleten	338,8	üzemanyag
	6h 20	üzemanyag elvétele az üzemanyag utatalka Keleten	307,2	" "
	7h 15m	üzemanyag Nyugaton	326,1	" "
	8h 0m	"	329,0	" "
	8h 55	10 darab üzemanyag Nyugaton	103,8	" "
	10h 15	" " " " " "	225,8	felhők közt nap látszik
	11h 0	" " " " " "	285,4	" "
	11h 40	" " " " " "	291,5	nagy szél
	12h 50	" " " " " "	303,2	nagy szél
	1h 40	" " " " " "	311,8	" "
	3h 30	" " " " " "	286,2	" "
	4h 20	" " " " " "	248,1	" "
	5h 10	" " " " " "	259,2	szélcsillapítás
	6h 0	" " " " " "	267,4	" " "
	6h 50	" " " " " "	271,1	" " "



Két ládával Kelet nyugati irányban pad kiegészítés  
 arra üzemanyagot két Schenck üzemanyag este 6h.50 ki

8h 30	" " " " " "	97,2	üzemanyag
10h 0	" " " " " "	157,8	157,8

December 14.

5h 35	" " " " " "	167,2	üzemanyag
6h 20	" " " " " "	169,9	" "
7h 20	" " " " " "	169,2	" "
8h 0	" " " " " "	172,4	" "
9h 5	Keleten	194,2	" "
10h 45	" " " " " "	204,9	" "

J

Régi transzleltomások közötti események

Dec. 14

11h 40m	Két Schenck	Nyugaton	153,0	Sínke ág
12h 30	" "	Kelcten	241,0	" "
1h 20	" "	Nyugaton	153,0	" "
2h 10	" "	Kelcten	244,8	" "
3h 0	" "	Nyugaton	136,1	" "
3h 50	" "	Kelcten	330,5	csik
4h 40	" "	Nyugos	Kinnyűsél telén ismét	
5h 30	" "	Kelcten	303,9	csik
6h 20	" "	Nyugos	104,3	csik
7h 10	" "	Kelcten	333,8	csik
8h 0	" "	Nyugos	101,2	" "
8h 50	" "	Kelcten	268,7	
9h 40	" "	Nyugos	164,0	

December 15 " "

x. 6h 20	Két Schenck	Nyugos	197,2	barátság
7h 10	" " "	Kelcten	229,1	" "
8h 0	" " "	Nyugos	158,8	" "
9h 25	" " "	Kelcten	224,1	" "
1h 50	" " "	" "	205,6	" "
2h 40	" " "	Nyugos	166,1	" "
3h 30	" " "	Kelcten	271,1	" "
4h 20	" " "	Nyugos	105,8	" "
5h 10	" " "	Kelcten	279,7	Sínke és a kőlyukok ág
6h 0	" " "	Nyugos	121,4	" "
6h 50	" " "	Kelcten	278,9	" "
7h 40	" " "	Nyugos	120,1	" "
8h 30	" " "	Kelcten	290,8	" "
Cherov & vesely				
<u>10h 20</u>	Üresen	" "	206,1	

ingy mened esik



December 16.

5h 30	Udram	186,0	sinthe ig esis
6h 20		200,6	" "
	claussem a Kelti Dera ka lapot		
7h 15		201,6	" "
	claussem a nyugoti Dera ka lapot		
8h 0		190,5	" "
	claussem a ig esis lierd		
9h 15		183,3	" "
	claussem a Delt lierd		
10h 30		194,2	" "
	claussem a Kelti la Delt		
11h 20		212,0	" "
	claussem a nyugoti lerdal semis sinthe ig esis lerdal		
12h 10		321,0	

Uj nyugoti lerdal elmentatasa nagy magner.

Uj lerdal katonal kesitve.

1 Uj lerdal nyugoti helyre.

1h 0		294,8	esis
1h 50		304,7	" "
2h 40		303,9	" "
3h 30		297,3	" "
4h 20		312,3	" "
5h 10		304,0	" "

A Dera lierd ipitmeny a Kelt ig lerdal ison telepitu  
Korn lerdal 50 c <sup>Jat ml. rojot</sup> ~~lerdal~~ felt reisonjoduel

st 10h 20m 206,2

December 17

5h 30		204,1	brut
6h 20		203,2	" "
7h 20		203,8	" "

A telt várhatóan elő nyújtott mély a keltől 20 centiméteres rész  
 2. adu téve

8h 10	sítel	-----	204,0	bonna
9h 0	10 méterre 50 gyertyalámpa világít	-----	209,1	" "
9h 50	sítel	-----	207,8	" "

A telt várhatóan kibontása mint félhosszú egy nyújtott

11h 10	sítel	-----	212,0	" "
--------	-------	-------	-------	-----

várlány mint félhosszú keltől

12h 0	sítel	-----	302,8	bonna
-------	-------	-------	-------	-------

Két nagy várlányzat nagy kőbeben kőművesek az erdő  
 a nyújtott rész sítel befűtve várlányzat.

1h 40	sítel	-----	231,2	" "
-------	-------	-------	-------	-----

Két sokenerő adu téve

2h 50	sítel	Keltől	-----	268,3	derék két egy
4h 0	" "	" "	-----	243,3	" " "
4h 50	" "	" "	-----	235,2	" " "
5h 30	" "	" "	-----	243,2	erőltetés egy
6h 50	" "	Nyújtott	-----	208,5	" " "
7h 40	" "	Keltől	-----	271,5	" " "
8h 30	" "	" "	-----	250,1	" " "
10h 0	" "	" "	-----	253,0	" " "

December 18. péntek

5h 30	" "	" "	-----	234,0	erőltetés egy
6h 30	" "	Nyújtott	-----	176,9	derék der.
7h 30	" "	" " "	-----	216,5	sítközön nagy sítel
8h 30	" "	" " "	-----	214,2	" " " "
9h 30	" "	" " "	-----	215,2	" " " "

10h 30	sötét	Schwarz	aus	Kieleten	---	262,1	Hörke eigen
11h 40	"	"	"	"	---	236,8	"
12h 30	"	"	"	"	---	249,1	"
1h 20	"	"	"	"	---	252,9	"
2h 10	"	"	"	"	---	249,5	Selbst
3h 0	"	"	"	"	---	247,9	"
3h 50	"	"	"	"	---	250,3	"
4h 40	"	"	"	"	---	231,3	"
5h 30	"	"	"	"	---	239,7	"
6h 20	"	"	"	"	---	234,4	"
7h 10	"	"	"	"	---	236,2	erhalten
8h 0	"	"	"	"	---	236,7	"
10h 45	"	"	"	"	---	229,8	"

December 19

5h 50	"	"	"	"	---	229,5	sötét Hörke eigen
7h 20	"	"	"	"	---	227,8	"
8h 30					---	233,5	"
9h 30					---	234,8	"
10h 30					---	239,6	"
12h 20					---	237,6	"
1h 20					---	224,9	"
2h 20					---	236,7	"
3h 30					---	229,3	"
4h 30					---	236,1	erhalten eigen
5h 30					---	255,5	"
6h 20					---	237,3	"
7h 30					---	235,1	"
10h 50					---	231,8	"

December 20

Mint elvitt két nagy rézcsapó kőre.

7h 50	Schneid rezech Nyugaton	198,8	Spindelc eg
8h 50	-----	201,1	" "
9h 30	-----	207,2	" "
1h 45	-----	231,2	" "
2h 40	-----	209,2	" "
3h 40	-----	208,9	" "
4h 40	-----	196,3	csillaglámpa eg
5h 40	-----	222,4	" "
6h 40	-----	227,9	" "
7h 40	-----	212,9	" "
9h 0	-----	232,0	" "

A.

December 21

7h 50	Schneid rezech elvitt <u>örvén</u>	241,0	decell eg
9h 0	-----	264,1	nap-út
10h 0	-----	253,2	" "
11h 15	-----	236,1	bróda'
1h 10	-----	235,0	bróda
2h 0	-----	235,5	" "
3h 0	-----	224,6	" "
4h 0	-----	236,4	" "

Emyél alsóvívnyok thermocediny elvitt fozis mészben a  
 frantalkán

5h 30m örvén 259,8

Thermotanyok és felhőkészítők mészben

10h 0m ----- 249,0



December 22-ին

6h 15	sötét	330,0	Víz
7h 20	10 méterre 50% izzólámpa világos	303,0	"
8h 10	sötét	328,1	"
9h 0	világos	299,0	"

új expedíciók,

Thermofaxék régalapon  $\text{H}$  a fedő réteg a thermocépus  
 velyőz éimlőnk felállítás elhárján 2.e. Górahor.

1h 5m	sötét	---	382,2	( <sup>10 méter</sup> ) ténke új
1h 25m	"	"	379,1	
2h 10m	"	"	382,1	

Lejől Mágnes éimlőn 2 méter távolságon E. pólus felé

← A mérőművet vésék eltekkel távolságon.	3h 0	sötét	---	357,8	Körön
	2h 50	" "	---	347,9	" "
	4h 20	" "	---	350,1	" "
	5h 20	világos 10 méter 50 <sup>g</sup> íppó	---	283,1	" "
	6h 5	sötét	---	344,0	" "

Mágnes éimlő !!

Törő kör 124°

6h 55	sötét	---	292,8
8h 0	"	---	282,9
9h 0	"	---	273,5

Törő kör 121°

10h 10m	---	---	364,2
---------	-----	-----	-------

December 23.

6h 15	sötét	30m íppó	<sup>10 méter</sup>	358,2	koron
7h 10	világos	" "	"	315,1	" "
8h 0	sötét	" "	"	357,3	" "
9h 5	világos	" "	"	311,1	" "

A fapék is az aló réteg köze vizsgáló felér Karbonok helyére

10h 0	sötét	" "	---	380,5	
10h 50	sötét	" "	---	372,0	koron
11h 40	világos	50 <sup>g</sup> íppó	<sup>10 méter</sup>	333,0	koron

12h	30	sötét	371,0	csúcs
1h	20	világos 50 <sup>m</sup> <u>5 méterre</u>	254,0	-115,0 "
2h	10	sötét	367,0	" "

Torsiófej 120°

3h	0	sötét	311,5	" "
3h	50	sötét	314,6	" "
4h	40	sötét	318,9	" "

50<sup>cs</sup> szögben 10 méter távolság

5h	30	világos	258,3	csúcs
<u>6h</u>	<u>20</u>	sötét	223,9	-66,7 "
<u>7h</u>	<u>10</u>	világos	256,0	-61,7 "
<u>8h</u>	<u>0</u>	sötét	311,5	-57,0 "
<u>8h</u>	<u>50</u>	világos	253,0	-56,2 "
<u>9h</u>	<u>40</u>	sötét	206,8	" "

2 Schenck víz Keletre leve

Dec. 24.

r.	6h	40	Kék Schenck Keletre sötét	326,0	Derült
	7h	40	" " " Nyugatra "	291,2	" "
	8h	30	" " " Keletre "	332,3	" "
	9h	30	" " " " " "	328,8	" "
	10h	20	" " " Nyugatra "	305,0	" "

Schenck víz elve

Közhöz a szomszéd szőlőskert hármasszékelt felületén elhelyezett 10h50 m távolság

	11h	30m	Derült víz az új sötét	328,2	napos szél
	12h	20m	" "	316,8	" "
	1h	10m	" "	287,0	" "
a falon más oldalról	2h	0m	" "	296,1	" "
	3h	15m	" "	312,5	Derült
	4h	15m	" "	327,2	" "
	5h	5m	" "	318,1	" "
	6h	45m	" "	324,0	" "

új beosztás

új berendezés

A thermofizik körút végező méréseket, sőt a 90C a  
 magas hőmérséklet méréseit Alpaca crassa

(O) ) 50 gyöngyös ipritanyú huzott

<u>8h 0</u>	sötét	229,4
8h 50	" "	229,4
<u>9h 40</u>	világos langor 4 méter	185,8

December 25

7h 45	sötét langor 4 méter	220,9	(Döntés és Döntés)
8h 40	világos langor 3 méterre	109,0	-111,4 sötétre g
9h 30	sötét	219,8	" " "
10h 20	világos langor 4 méter	153,7	-64,6 " " "
11h 10	sötét	216,8	" " "
12h 5	világos langor 5 méterre	178,2	-38,8 " " "
1h 0	sötét	217,2	" " "
1h 55	világos langor 6 méter	186,0	-31,1 sötétre
3h 0	sötét	217,0	" " "

1 Gyöngy

4h 0	világos gyöngy 3 méterre	202,8	" "
5h 0	sötét " " "	235,4	" "
5h 50	sötét " " "	224,0	" "
6h 45	világos " " "	208,5	-16,5 sötét
7h 40	sötét " " "	226,1	" "
8h 40	világos Gyöngy 2 méterre	183,9	-34,7 " "
9h 40	sötét " " "	215,0	" "

December 26

<u>5h 0</u>	sötét " " "	222,2	gyenge csó
5h 50	világos Gyöngy 2 méterre	176,6	-45,6 máj nem csók
6h 40	sötét " " "	211,2	-34,6 " "
7h 40	világos " " "	198,0	-12,0 " "
8h 30	sötét " " "	208,9	-18,0 " "
9h 20	világos " " "	183,8	-25,0 Döntés
9h 20	világos " " "	214,6	" "
10h 10	sötét " " "	219,5	sötétre g
11h 0	sötét " " "	216,9	Döntés
11h 50	sötét " " "	215,7	" "
12h 40 m	" " "	218,3	barokk
1h 30 m	" " "		

szőlés

December 26.	8. u	3h 10	sötét	215,8	
		4h 25	"	222,8	szőlés
		5h 20	"	211,0	" "
		6h 10	"	211,6	" "
		<u>8h 0</u>	"	207,4	

December 27.

r.	8h	0m	"	207,2	szőlés
	9h	0m	"	207,2	szőlés
	10h	0m	"	212,9	" "
	11h	15m	"	210,9	" "
	12h	0m	"	210,6	" "
	1h	0m	"	210,7	" "
	2h	0m	"	214,8	szőlés
	4h	0m	"	228,1	" "
	5h	0m	"	214,2	" "
	6h	25m	"	215,2	" "
	6h	45m	"	210,6	" "

A betű névleges nyitási rétegyel beosztása  
9h 0 224,0 szőlés

A fűző rétegyel elvett nyitási sebesség

December 28.

r.	7h.40	sötét		208,8	szőlés
	8h 30	világos 1 gyertya 2 méterre		184,4 - 27,9	szőlés
	9h 40	sötét		215,8 - 28,0	szőlés
	10h 40	világos 1 gyertya 2 méterre		191,2 - 22,0	szőlés
	11h 20	sötét		210,5 - 22,6	szőlés
	12h 20	világos 1 gyertya 2 méterre		184,5 - 27,3	
	1h 10	sötét		213,0	

A betű névleges nyitási rétegyel beosztása  
2h 0 sötét 214,8 szőlés

A fűző rétegyel elvett nyitási sebesség					
3h 20	sötét			223,2	" "
4h 20	sötét			216,0	szőlés
5h 30	világos 1 gyertya 3 méterre			204,6 - 13,9	
6h 20	sötét			215,0	
9h 20	sötét			221,2	szőlés



December 29.

r.	8h.10	sötét	214,0	Derűs hideg
	9h.10	világos 50 <sup>es</sup> lámpa 6 méterre	179,5 - 34,5	" "
	10h.5	sötét	214,0	Sötétkegy
	11h.0	világos 50 <sup>es</sup> lámpa 9 méterre	197,0 - 13,9	" "
	11h.50	sötét	207,8	havasok
	1h.10	világos " " " "	204,8	" " "
	2h.5	sötét	217,2	" " "
	2h.5	világos	184,2	havasok sötét
	4h.5	sötét	213,0	" " "
	5h.0	világos	193,2	" " "

December 30

r.	8h.0	sötét	211,7	Derűs hideg
	9h.0	világos 50 <sup>es</sup> lámpa 9 méterre	191,1	napsütés
	10h.30	sötét	209,1	" "
	12h.0	sötét	213,6	napsütés
	1h.0	sötét	224,8	" "
	2h.0	sötét	228,9	" "
	3h.10	sötét	211,8	" "
	4h.20	sötét	223,4	" "
	6h.40	sötét	214,8	" "
	8h.0	sötét	223,8	csillagos éj

December 31

r.	7h.50	sötét	208,6	Derűs
	10h.30	sötét	217,5	" "
	11h.30	" "	214,1	napsütés
	2h.0	sötét	210,2	" "
	4h.25	" "	218,0	Derűs

1912 — Január 1.

	8h.10m	--	215,5	Derűs
	2h.5m	--	219,5	Sötétkegy

Víz hőmérséklet 2 óra 5 méter.

Ernyitelt élethez, kék fagyó szabadon a víz állományát elhagyva

	9h.25m	---	319,8
	5h.25m	---	324,9
	6h.25m	---	325,1
	8h.5m	---	322,0

~~Januar 2.~~ Januar 2.

r. 8h 0	esit	321,8	Derat, Derat
9h 0	esit	325,9	
10h 0	---	330,2	
11h 15	---	337,1	sinke ey
12h 5	---	337,4	sinke ey
1h 30	---	331,8	sinke ey
2h 15	---	327,8	arbit sinke
4h 0	---	340,0	sinke ey
5h 10	---	328,7	---
6h 0	---	337,2	---
7h 20	---	329,7	---
9h 15	---	336,8	esit

Januar 3

r. 8h 25	---	332,1	bonita alwed
9h 45	---	332,7	Derat <sup>derat</sup> sinke ey
12h 0	---	344,2	esit sinke ey
2h 0	---	352,1	---
2h 50	---	348,0	---
4h 0	---	348,0	---
5h 30	---	301,2	Kiderunt <sup>derat</sup> Crilops ey
6h 50	---	323,0	sinke ey
8h 15	---	326,2	---

Januar 4.

r. 7h 40 m	---	329,6	Derat sidon
9h 5 m	---	336,0	" "
10h 25 m	---	323,0	Derat
11h 20 m	---	320,4	" "
12h 20 m	---	322,5	Derat
1h 5 m	---	328,0	Derat <sup>Derat</sup> Derat
2h 15 m	---	287,2	Derat <sup>Derat</sup> Derat
3h 5 m	---	335,8	Derat <sup>Derat</sup> Derat
4h 15 m	---	328,0	---
5h 15	---	321,2	---
6h 15	---	337,5	---
7h 15	---	321,2	Derat <sup>Derat</sup> sinke ey
9h 0	---	305,6	esit

Január 5

r. 7h 50	sötét	320,7	bonus osos nades
9h 15	sötét	314,1	gyeljen süs ke ij
10h 15	sötét	304,0	Demit
11h 0	"	203,0	bonus süs ke ij
12h 10	"	326,9	csik
1h 25	"	313,6	"
2h 10	"	320,0	csik
4h 20	"	311,3	"
7h 0	"	312,2	bonus
9h 10	"		hadisly gyege

Január 6

r. 8h 15	"	288,0	süs ke ij (kesz <sup>sz</sup> / <sup>part</sup> )
9h 5	"	291,6	"
10h 10	"	292,5	"
11h 20	"	275,0	"
12h 20	"	262,1	naps felhöz is süs
1h 20	"	246,8	felhöz is naps
1h 50	"	244,4	"
2h 20	"	261,4	"
2h 0	"	261,0	"
4h 0	"	283,8	Demit
5h 0	"	270,8	csikagos ij
5h 50	"	270,9	"
7h 50	"	277,3	"
9h 15	"	285,8	hadisly

Január 7

r. 8h 15 m	"	234,5	Demit, mely (épp elhatal)
9h 10 m	"	222,0	Demit naps süs
10h 15 m	"	247,0	Több felhöz köte ritkább
11h 0 m	"	243,2	naps süs
11h 10 m	"	245,0	nél fny ark felhöz naps
12h 20 m	"	241,8	alig süs
1h 20 m	"	255,0	süs ke ij naps naps
2h 0 m	"	263,8	" " " "
4h 20 m	"	261,7	gyeljen süs ke ij hincan
5h 20 m	"	267,1	sötét süs ke ij

Január 8 folytatás

r.	8h 0	-----	269,1	sünte új hideg szel
	9h 0	-----	266,3	deut
	10h 15	-----	278,2	erős nap
	11h 0	-----	249,0	felhős
	12h 0	-----	263,3	" " "
	12h 40	-----	245,2	" felhős
	1h 20	-----	240,5	" " " " nap közt
	2h 0	-----	244,5	nap erős
	3h 0	-----	265,2	deut
	4h 0	-----	269,0	
	6h 30	-----	277,0	
	7h 15	-----	277,6	
	9h 25	-----	275,2	erős nap
Január 9.				
r.	8h 10	-----	278,9	sünte új
	9h 30	-----	284,0	" "

Ny állítás

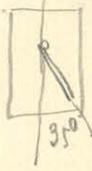
Főkecs 10°

Tomsó kecs 177°

este	9h 20	-----	277,1	sünte új
Január 10.				
r.	8h 0	sünte	298,2	hő felkapik, sünte új
	9h 15	"	315,1	havasítás
	10h 0	"	334,9	havasítás
	11h 0	"	329,1	" "
	12h 10	-----	350,0	" "
	1h 0	-----	357,1	" "
	1h 50	-----	356,2	hős nem havasítás
	4h 0	-----	320,0	-----
	6h 30	-----	321,2	
	7h 10	-----	317,4	" "

50 ei ippilämpöä ja veysi nosta tynnyryä 600<sup>2</sup> voinallena.

8 h 0 50 ei ippilämpöä 4 mietore viljoja 103 (valojimuly utunok)



Ensi ~~...~~ Jannin 10.

Jannin 10  
 Jannin 11  
 Jannin 12  
 Jannin 13

r. 8 h	10 m	sölet	297,1	höjeksiä juygo
9 h	20	sölet	310,2	deuit
10 h	10	sölet	330,7	ray säs
11 h	0	sölet	365,0	ray säs
11	55	sölet	267,0 <del>370,5</del>	ray säs
12 h	50	sölet	357,5	ray säs
1 h	20	sölet	360,3	ray säs
2 h	5	sölet	258	ray säs
2 h	20	sölet	361,0	---
3 h	5	sölet	353,8	---
3 h	50	sölet	344,4	---
4 h	50	sölet	325,1	deuit.
5 h	50 m	sölet	307,7	"
6 h	45 m	sölet	308,4	"
7 h	30 m	sölet	302,0	"
8 h	20 m	10 mietore 50 <sup>9</sup> langus viljoja	203,5	"
9 h	5	sölet	288,9	"

Jannin 12.

r. 8 h	5	sölet	246,1	höjeksiä
9 h	0	---	267,1	höjeksiä
10 h	0	---	311,7	deuit ray säs
11 h	0	---	325,6	" ray säs
12 h	0	---	347,1	" ray säs
1 h	10 m	---	340,2	" ray säs
2 h	0 m	---	337,0	" ray säs
3 h	0 m	---	332,4	" " "
4 h	5 m	---	302,6	" " "
5 h	0 m	---	294,2	" " "
6 h	0 m	---	277,6	" " "

Jannin 13  
 Jannin 14  
 Jannin 15  
 Jannin 16  
 Jannin 17  
 Jannin 18  
 Jannin 19  
 Jannin 20  
 Jannin 21  
 Jannin 22  
 Jannin 23  
 Jannin 24  
 Jannin 25  
 Jannin 26  
 Jannin 27  
 Jannin 28  
 Jannin 29  
 Jannin 30  
 Jannin 31

47

coste 6h 45 sötis ..... 282,8  
8h 0m 272,0  
9h 25 200,0

Januar 13 r. 3h 0m 226,1 derült  
 1. 7h 50 213,2 Kötös  
9h 0 m 257,6 Kötös  
9h 50 m 252,7  
11h 0 m 238,5 Kötös  
12h 0 m 269,8 derült  
1h 0 m 253,9  
1h 45m 260,0 (Pekas a tomisidom Dalgid)  
2h 30m 262,4 gyenge nap. Kötös at  
 sötis sötis e  
3h 20 257,2 sötis e  
4h 20m 235,3  
5h 45m 230,8  
7h 0 m 235,2  
8h 0 m 244,9  
8h 45m 247,2  
2h 0m 247,7

hitej  
 a nagy laktarankom  
 sötis beforitve

Januar 14 r. 8h 20m 230,5 derült  
9h 10m 252,7 " "  
10h 0 m 290,8 " "  
11h 0 m 283,0 gyenge nap derült  
12h 15 m 279,2  
1h 10 m 277,2 nagy sötis  
2h 20 m 264,0  
4h 45 m 259,2  
5h 45 m 238,9

nagy laktarankom  
 sötis beforitve

Tets rezervazovel Kötösre

8h 0 217,1  
4h 0 204,1

+> csak egy két napos valla futis beszuntetve

szeg  
 szeg  
 szeg

Alkoholon egyen oman

János Kőrös  
 Kőrös  
 Kőrös

Janus 15 r.	8h.0	174,1	Kőrös
	9h 5m	200,3	
	10h 0m	192,1	nagy autó
	11h 0m	205,8	" dereng
	12h 0m	189,2	" "
	1h 0m	187,0	" "
	2h 0m	188,0	" "
	4h 25m	218,1	" "
	5h 40m	198,2	
	8h 20	195,0	
	<u>1h 0m</u>	204,2	derült

Jan 16 r.	8h 20m	200,0	derült
	11h 25m	178,2	nagy autó
	1h 0m	171,1	nagy autó
	1h 55m	185,2	nagy autó
	4h 15m	162,0	derült
	6h 5m	199,1	derült
	10h 25m	191,4	

Jan 17 r.	9h 5m	183,1	
	2h 20m	173,8	nagy autó
	4h 20m	148,5	derült
	5h 50m	171,1	
	<u>8h 25m</u>	172,7	

Jan. 18	r. <u>3h 30m</u>	166,5	"
	r. <u>8h 15m</u>	182,0	derült

Megyei közp. 180/181. számú rendeletnek megfelelően az új a Duna víz

Vidnyánszék ikt. 180/181	9h 40m	188,2	nagy autó
	11h 30m	232,2	
	12h 20m	255,4	derült
	1h 45m	249,8	nagy autó
	5h 0	230,8	" "
	6h 15	206,8	" "
	8h 5m	207,2	" "
	<u>12h 25m</u>	221,1	derült

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Janus 19.

v. 8h 20m	260,0	devis nap ent
10h 10m	246,1	dereng
11h 10m	263,1	derült
12h 10m	260,0	"
1h 10m	248,5	nap ent
2h 20m	262,0	" "
4h 10m	267,2	devis
6h 35m	256,8	
<u>7h 35</u>	266,8	
<u>9h 30</u>	280,0	
<u>2h 20m</u>	248,0	derült

Janus 20

v. 8h. 10	224,1	
10h 20m	274,0	dereng
11h 20m	248,8	
12h 10m	247,6	nap ent
1h 20m	222,9	" "
2h 20m	233,6	" "
4h 20m	253,0	devis
5h 50m	202,2	
<u>8h 35m</u>	247,7	

Jan 21 v. 4h 30m

8h 20m	247,3	
8h 20m	257,0	süské éj
9h 30m	272,8	" "
10h 50m	266,2	szél süské éj
12h 25m	265,6	szél szél
1h 20m	272,9	szél " süské éj
4h 0m	271,4	"
5h 45	267,5	"
<u>6h 45m</u>	254,0	
<u>8h 15</u>	262,1	
<u>2h 30m</u>	275,1	bonult

Jan 22 v. 7h 35m

259,0



A Baidy erasit 180 fokkal meztartom, ing hay a Dupla rey (nyugat fele vize) esak ketre e illen.

9h 5m	231,9	stücke in
11h 10m	207,0	" "
12h 20m	202,0	" "
2h 0m	190,5	" "
4h 5m	209,0	" "
7h 0m	200,0	" "
8h 5m	205,0	" "

Baidy erasit 90 fokkal el fogatom ing hay a Dupla rey  
 vil ketre illen.

Jan 23	1h 0m	263,0	bonit	alvad
r.	7h 40m	263,0	" "	" "
	9h 0m	254,4	" "	" "
	10h 15m	262,0	" "	alvad
	11h 40m	228,9	" "	" "
	12h 20	250?	" "	" "
	2h 40	264,1	" "	" "
	4h 15m	258,2	" "	" "
	5h 0m	252,2	" "	" "
	6h 20m	272,2	" "	" "

20 centimetre hengesszat esak ketre hugga leve  
 9h 5m 256,8

Jan 24	r.	3h 0m	281,6	derült
		8h 0	265,6	bonit
		10h 15	244,0	" "
		11h 50	250,6	bonit
		2h 5	250,7	" "
		9h 0	265,1	" "
		1h 30m	265,0	" "
Jan 25	r.	9h 25m	274,0	bonit
		2h 0m	264,2	" "

Jan 20

Jan 25 Jan. 5h 40m ----- 264  
 7h 0 ----- 257,2 boniss  
 12h 30m 252,0 " "  
 Jan 26 r. 7h 25 ----- 257,8 " "  
 10h 0m ----- 257,4 " "  
 2h 0m ----- 262,8 " "  
 4h 30m ----- 252,8 " "  
 8h 20m ----- 255,8 " "

20 centimekny hengeresek delnyugra iradelyra.

Jan 27 r. 1h 15m ----- 262,8 derult  
 9h 0 ----- 256,0  
 2h 15 ----- 257,2 boniss  
 4h 0 ----- 254,8 boniss  
 7h 30 ----- 254,2  
 9h 0 ----- 252,2  
 3h 45m ----- 258,0 boniss

Jan 28 1.8h 0 ----- 253,4  
 10h 40m ----- 255,6 boniss

A röhengereseknél kivált még a pakfoly hengeresek is kőülhelyre.  
 (A pakfoly végül az erdő mellett elhelyezett 10h 40kor villam alá)

1h 40m ----- 257,1  
 6h 25m ----- 257,8  
 8h 30m ----- 258,2  
 12h 30m ----- 264,1 derult

Jan 29 r. 7h 40 ----- 252,0

Egyébnek vanit kit Schenck röhjel experimentum

10h 15m Röhj E.K. szék ----- 245,0 boniss  
 11h 25m ----- 240,8  
 1h 20m ----- 245,4  
 3h 30m ----- 257,8

Jan 30 r. 1h 30m ----- 251,8 boniss  
 7h 50m ----- 257,8  
 1h 15m ----- 264,8 derult

Jan. 27 r.	8h 10	Rei EK udvar	270,0	deuult
	<u>1h 0m</u>	" "	277,2	bonult
Feb. 1 dim.	5h 0	" "	252,0	"
	<u>1h 15m</u>	" "	260,0	deuult
Feb. 2 r.	9h 0	" "	261,0	deuult
	0.20 2h 40	Rei DNY udvar	175,8	harmis
	est 9h 0	"	180,0	"
	<u>12h 45m</u>	"	177,6	bonult
Feb. 3 r.	7h 50	"	178,0	hófokis
	12h 0	Rei EK udvar	170,1	bonult hófokis
	5h 15	"	191,2	"
	<u>8h 40</u>	"	191,1	nagy híd
	<u>4h 0m</u>	"	192,8	deuult
Feb. 4 r.	7h 25	"	197,2	deuult hófokis
	1h 30 m	"	179,1	nagy híd
	<u>7h 20 m</u>	"	166,4	"
	<u>12h 10m</u>	"	172,1	bonult
Feb. 5 r.	8h 10m	"	142,2	harmis
	11h 45m	"	162,8	"
	<u>7h 25m</u>	"	173,2	"
	<u>1h 45m</u>	"	167,0	deuult
Feb. 6 r.	7h 30m	"	178,0	"
	2h 0 m	"	167,8	bonult harmis
	<u>9h 0</u>	"	163,6	"
	<u>12h 30m</u>	"	166,2	bonult
Feb. 7 r.	7h 25	"	168,2	"
	<u>3h 0m</u>	"	182,7	deuult
Feb. 8 r.	7h 50m	"	173,8	"
	12h 0 m	"	158,2	nagy híd
	<u>2h 50m</u>	"	183,2	bonult
Feb. 9 r.	8h 0 m	"	184,7	"
	2h 0 m	"	198,2	"
	<u>1h 30m</u>	"	204,7	"

Feb. 10 r	8h.0	163,0	brins
Munden	5h.30u etvártósa !!	217,5	
<u>Higanylámpa 4 méterre Kinyújtva udalán 5h 30hr</u>			
	7h 0m sötét	370,0	all (ülőkör 384 net)
	9h 0m sötét	367,0	es
	<u>12h 10m</u>	367,2	es
Feb. 11	7h 50 sötét	354,0	brins
	8h 40 lit kende világo.		
	9h 30 világo	152,7	" "
	10h 5 sötét	342,0	
	1h 20 " "	384,0	nyo söt
	2h 20 " "	378,0	
	7h 20 sötét	264,0	
<u>Higanylámpa 6 méterre</u>			
	8h 10m sötét	365,1	
	<u>1h 40m</u>	363,2	brins
Feb. 12 r	7h 40m sötét	259,0	desult
<u>10hras 6 méterre higanylámpa Kinyújtva deland.</u>			
	10h 25 hrs nyo Kinyújtva		
	11hr 20 hrs deland.		
	12h 0 sötét	356,0	
	12h. 0hrs Kinyújtva		
	2h. 0m sötét	368,0	brins
	4h 25 m	267,2	
<u>5h. 25 hrs higanylámpa Kinyújtva</u>			
	<u>2h 5m</u>	355,3	desult
Feb. 12 r	7h 45	364,9	
	9h 0	379,0	nyo söt
	10h 20	377,1	nyo söt
	1h 20 m	280,6	nyo söt
	4h 15 m	280,2	desult

5h 50	373,2	
<u>6h 50</u>	372,6	
12h 15m	355,2	derült

Feb. 14 r. 8h 10m 345,0 ömske éj  
 20' ról egyetegy Napnyatón.  
 10h 10 Gyertya 5 méteres világs 349,0 (kandoromban napnyatón)  
 1h 0 Sötét 371,0 derült  
 2h 0 Gyertya 5 méteres világs 356 derült  
 2h 15 Sötét 364,0  
 4h 0m 5 méter 10<sup>es</sup> gyertya világs 213,8  
 6h 20m Sötét 355,0  
2h 20m 339,7 h "

Feb. 15 r. 8h 0m Sötét 340 kóvult  
 9h 0 10 méter 1 gyertya világs 338 kóvult  
 10h 0 Sötét 348 " "  
 11h 15 10 méter 1 gyertya világs 364 nap éj

Higanyos lámpa adó Teas

3h 50m Sötét	363,0
4h 40m Hg lámpa 5 méteres világs	287,2
5h 20m Sötét	350,4
6h 15m világs 5 méter	265,0
8h 40 Sötét	340,6
<u>1h 15m</u>	345,1

Feb. 16 7h 15 Sötét 338,2 derült  
 8h 10 4 méter 50<sup>es</sup> ippilámpa világs 100,0  
 9h 0m 5 méter 50<sup>es</sup> ippilámpa világs 153,8  
 10h 0m Sötét 358,2 nap éj  
 11h 0 2 méter 1 gyertya világs 325,4 nap éj  
 12h 20 Sötét 378,2 nap éj  
 2h 20 Sötét 374,2  
 4h 50 Sötét 359,8 derült  
 6h 30 Sötét 352,8 " "  
 1h 45m 341,9 derült

Feb. 17 r. 7h 20 m 338,0 derült  
 Május utca helyére 2 méteres.

9h 0 sötét 246,2

kiszáradt 1 gyertya

10h 0m Gyertya 2 méteres Kelata világya 348,4

11h 0m sötét 272,1 nagy sötét

11h 45 sötét 320,2 csak nagy sötét

12h 25 sötét 323,0

1h 10 Gyertya 2 méteres Nyugati világya 199,0 -112,9

2h 0m sötét 300,8 nagy sötét

3h 40m sötét 260,0

4h 45 Gyertya 2 méteres Nyugati világya 140,8 -108,0

5h 30m sötét 237,6 -119,6

6h 20 5 méteres Hylangya világya 113,6

8h 50m sötét 225,2 -112,2

9h 50 Gyertya 2 méteres Nyugati világya 112,4

2h 30m ~~112,4~~ 203,7 derült

Feb. 18 r. 7h 20 sötét 189,3

8h 10 2 méteres Nyugati 1 gyertya világya 100,0 itt korábban

9h 0 sötét 231,8

Május utca elmozdítása

9h 50m sötét 352,7 nagy sötét

10h 40m 5 méteres Nyugati 1 gyertya világya 357,0 " " "

11h 20 sötét 366,5

12h 20 5 méteres gyertya 1 gyertya világya 355,2

1h 20 sötét 364,0

2h 40 sötét 362,6

3h 40m 5 méteres gyertya világya 348,2

4h 20m sötét 341,4 derült

8h 20 sötét 327,2

12h 55m 332,3 derült

febr 19 12h 15m 334,8 derült

febr 20 2h 20m 358,0 derült

Feb. 21	r. 8h 25m	sötét	358,2	Derült
	9h. 15m	Hg társas Magyarán 10 méterre	világos 328,2	Derült
	10h 20	"	<u>világos!!</u> 360,0	erős nap
	10h 00	"	világos 375,0	" " "
	11h 40	"	sötét 372,1	" " "
	12h 40	"	sötét 377,5	gyökös nap
	1h 25m	10 méterre 50 sippötányon	<u>világos</u> 360,5	
	2h 5m	"	<u>sötét</u> 380	
	3h 55m	"	sötét 369,5	Derült
	4h 50m	10m. 50 sippöt. <u>világos</u>	347,8	"
	5h 25m	"	sötét 360,0	
	8h 50m	"	sötét 357,2	
	<u>2h 10m</u>		357,6	Derült

Feb. 22	7h. 20	sötét	345,4	
	8h 15m	10 méterre 50 sippötányon	<u>világos</u> 320,9	
	9h 15	"	sötét 358,8	Derült
	10h 15	5 méterre 50 sippötányon	225,4	nap sötét
	11h 5	"	sötét 368,2	erős nap sötét
	12h 15	"	sötét 387,6	nap sötét
	1h 5m	"	sötét 372,2	Derült
	2h 0m	"	sötét 372,6	nap sötét
	3h 20m	"	sötét 358,1	Derült
	4h 20m	5 méterre 50 sippötányon	<u>világos</u> 220,0	
	5h 30	{ 5 méterre 50 sippötányon világos 5 méterre Hg társas világos }	100	itt köd
	<u>6h 25</u>	uzgony	100	itt köd
	7h 30	{ 5 méterre 50 sippötányon világos Hg társas sötét }	147,2	
	8h 55	sötét	319,8	
	<u>4h 40m</u>		312,6	

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

Feb. 23	r. 7h 25	sötét	298,2	
	8h 15	5 méterre Hg társas	<u>világos</u> 5 méterre 173,8	
	9h 5m	"	világos 211,8	Derült
	10h 15m	"	világos 245,1	

Feb. 23	2h 0m	sötét	355,2	nyg söt
	2h 0 -	söt	355,2	
	3h 50m	sötét	339,1	
	8h 55'	sötét	326,8	
	<u>2h 40m</u>		328,8	denült

Feb. 24	7h 55'	sötét	318,8	
	8h 50	5 méter 1 gyertya világos	314,8	-11,5 brúna peremelés
	9h 50	sötét	333,8	-15,0 brúna
	10h 55	5m. 1 gyertya világos	322,8	-14,2 " "
	12h 50m	sötét	340,2	-15,2 " "
	12h 50m	5m. 1 gyertya világos	327,1	-19,2
	1h 40m	sötét	352,5	-16,9
	2h 50m	5m. 1 gyertya világos	344,1	
	4h 0m	sötét	338,8	söt
	4h 50	5m. 1 gyertya világos	320,4	" "
	<u>9h 0</u>	sötét	340,0	söt
	<u>2h 0m</u>		350,6	brúna

Feb. 25	7h 55'	sötét	353,8	Denült
	9h 0m		354,8	Denült
	9h 50m	2 méter 1 gyertya világos	316,2	denült -42,7
	10h 30m		322,2	nyg söt
	11h 20m		371,0	
	12h 15'	2 méter 1 gyertya világos	340,2	" " -28,2
	1h 50m	sötét	365,8	-23,2
	3h 0m	2 méter 1 gyertya világos	325,0	-38,1
	<u>6h 50</u>	sötét	360,4	
	12h 35m		356,3	söt

Feb. 26	7h 15m	sötét	344,2	brúna
	8h 5m	2 méter 1 gyertya világos	248,0	" " -95,0
	9h 5m	sötét	341,8	" " -57,8
	10h 15m	2 méter 1 gyertya világos	320,0	nyg söt -34,5
	11h 50m	sötét	367,2	" " -42,7
	1h 35'	2 méter 1 gyertya világos	226,9	" " -27,6
	2h 20	sötét	361,8	
	3h 40	sötét	352,0	
	5h 10	5 méter 50cm 2 gyertya világos	214,8	
	<u>1h 50m</u>		325,1	denült



Febr. 27 r. 7h 25	sötét	318,9		
8h 15	5 m. 50 <sup>as</sup> világos	128,2		-183,8
9h 5	sötét	303,2		
10h 40 m	5 m. 50 <sup>as</sup> világos	161,2	nyg söt	-170,0
12h 25	sötét	357,1	nyg söt	-108,1
1h 15 m	5 m. 50 <sup>as</sup> világos	236,8	nyg söt	-118,8
2h 5 m	sötét	354,0	"	-135,6
3h 30	5 m. 50 <sup>as</sup> világos	200,0		-153,1
4h 40	sötét	352,2		-159,9
5h 40	5 m. 50 <sup>as</sup> világos	184,5		-162,3
9h 0	sötét	341,4		
<u>3h 0 m</u>	"	337,0	konst	

Febr. 28 r. 7h 15 m		342,6	denült	
8h 10	5 m. 50 <sup>as</sup> iprit világos	168,2	"	-175,0
9h 10	sötét	343,8	"	-139,2
10h 0	5 m. 50 <sup>as</sup> iprit világos	241,0	"	-113,5
11h 0	sötét	365,1	"	-111,0
12h 0	5 m. 50 <sup>as</sup> iprit világos	267,2	"	-102,8
12h 55	sötét	374,9		-104,3
1h 50 m	5 m. 50 <sup>as</sup> iprit világos	274,0	konst	-99,0
2h 40 m	sötét	371,2		-116,7
3h 40	5 m. 50 <sup>as</sup> dupa világos	234,9		126,0
4h 20 m	sötét	350,6		134,1
5h 20 m	5 m. 50 <sup>as</sup> dupa világos	198,1		151,5
6h 20	sötét	348,7	csök	161,2
7h 10	5 m. 50 <sup>as</sup> dupa világos	177,0		164,3
8h 0 m	sötét	333,8		161,1
8h 50 m	világos	168,6		163,7
9h 55 m	sötét	330,8		166,4
<u>11h 10 m</u>	világos	160,1	decsengő	171,9
<u>12h 5 m</u>	sötét	345,0	denült	183,5
<u>1h 0 m</u>	világos	162,9	denült	171,7
<u>2h 0 m</u>	sötét	336,2	"	176,4
<u>3h 0 m</u>	világos	156,7	"	176,1
<u>4h 0 m</u>	sötét	330,0	"	

83,8  
170,0  
108,1  
118,8  
135,6  
153,1  
159,9  
162,3  
  
175,0  
139,2  
113,5  
111,0  
102,8  
104,3  
99,0  
6,7  
6,0  
4,1  
7,5  
1,2  
1,3  
4,1  
3,7  
1,4  
1,9  
3,5  
1,7  
6,4  
6,1

Febr. 29	r.	6h 5m	sötét	319,1	decsüt	
		7h 10	5 m m. 50 <sup>a</sup> ipri világs	131,8	"	-178,5
		8h 5	sötét	311,4		-152,1
		9h 5	5 m. 50 <sup>a</sup> ipri világs	186,8	nap után	-147,0
		10h 20	sötét	356,2	nap után	-132,5
		11h 10	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	260,5	"	-103,4
		12h 15	sötét	371,6	"	-106,4
		1h 10	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	269,8	"	-94,9
		2h 0	sötét	357,8	"	-105,3
		2h 50	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	235,1	"	-118,3
		3h 40	sötét	349,0	"	-107,0
		4h 25	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	188,9	"	-160,0
		5h 25	sötét	349,1	"	-163,0
		6h 40	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	179,2		-158,4
		7h 40	sötét	328,0		162,9
		9h 0	világs	150,9		166,7
		9h 50	sötét	306,6		

1  
Mar. 1

		12h 50m		299,0	decsüt	
		7h 20m	reggel	286,8	decsüt	
		8h 15m	5 m. 50 <sup>a</sup> ipri világs	115,0	"	-173,4
		9h 5m	sötét	290,0		-140,4
		10h 40	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	184,1		-141,2
		11h 55	sötét	360,5		-160,0
		1h 0 m	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	216,8	éves nap	-141,9
		1h 50 m	sötét	356,8		145,7
		2h 40	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	185,4		157,7
		3h 50	sötét	329,4		153,9
		4h 40	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	165,6		150,7
		5h 40	sötét	303,2		158,7
		7h 5	világs	123,4		181,4
		9h 15	sötét	306,3		

Mar. 2.

		8h 0	sötét	245,4	bonita szem simkés	
		9h 0	5 m m. 50 <sup>a</sup> ipri világs	100,0	utkán	éj, sötét
		10h 20	sötét	248,8		
		11h 10m	5 m m. 50 <sup>a</sup> ipri világs	100,0	utkán	sötét éj
		12h 25m	sötét	254,0		
		1h 30	5 m 50 <sup>a</sup> ipri világs	100,5		
		2h 10m	sötét	286,9	bonita	világs

3h. 55m. érték 291,0 bonus egy.  
 5h 0m 5m 50<sup>g</sup> ippó világs 100 útvonal  
 6h 10m sötét 265,4  
 7h 5m világs 100 -

12h 5m 240,1 derült

Máj. 31. 7h 50a érték ~~277,2~~? dévics

8h 55 5m 50<sup>g</sup> ippó világs 114,8  
 10h 0 sötét 300,8 nap söt  
 11h 5m " " 320,6  
 12h 5m 355,7 " "  
 2h 0 302,6 " "  
 4h 40 sötét 348,4 " "  
 5h 30a 5m 50<sup>g</sup> ippó világs 170,2

érték  
 1h 0m " " 342,3 derült

Máj 4 r. 7h. 20m érték 318,2

8h 15m 5m 50<sup>g</sup> ippó világs 143,9 bonus  
 9h 5 sötét 314 gyenge eső  
 11h 15m 5m 50<sup>g</sup> ippó világs 185,1 " + "  
 10h 10 érték 335,2 " "  
 1h 20 5m 50<sup>g</sup> ippó világs 143,4 eső  
 5h 0 m. érték 311,2 "

4h 40m 328,0 bonus

Máj 5 r. 7h 30m 325,6 dévics

1h 20m 377,4 nap söt

1h 50m 322,2 derült

Máj 6 r. 7h 20m sötét 305,8

9h 50m 332,8 nap söt

az 7h 10m 330,6

1h 40m 323,8 bonus

Máj 7 r. 7h 35 320,0 dévics

11h 15 379,8 eső nap

2h 15 358,4 " "

12h 20m 330,3 bonus

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADEMA  
 KÖNYVTÁRA

Män 8 r. 7h 40m ----- 317,4 bruis kis ent  
 10h 10m ----- 315,0 " " "  
 1h 0m ----- 302,1 omms ent  
 2h 0m ----- 307,8 ent

2h 0m ----- 295,2 ent

Män 9 r. 7h 50 ----- ent  
 1.4h 4h 15 ----- "  
 6h 20 ----- solus 317,6 bruis

4h 45m ----- 330,9

Män 10 r. 7h 50 ----- 321,2  
 10h 0m ----- 363,8 ent naps ent  
 11h 0m ----- 387,8 " " "  
 12h 20m ----- 387,8

1h 20m ----- 164 napsa kilmisokeli  
 3h 0m ----- 363,0  
7h 0m ----- 348,8

1h 5m ----- 342,2 bruis

327,2

Män 11 r. 7h 10m ----- 325,6 "ent"  
 8h 10m ----- 355,6 naps ent  
 9h 20m ----- 367,0 naps ent  
 11h 0m ----- 361,8

12h 50m ----- 140-160 kimgelmit naps  
 1h 20m ----- 160 Keas naps jeltok naps  
 2h 0m ----- 100 kimgelmit ukus naps naps ent

200 kimgelmit napsa ukus naps naps ent  
 kimgelmit naps jeltok naps ent

2h 40 ----- 387,2 naps naps ent  
 3h 40 ----- 352,8  
 4h 20 ----- 341,4

5h 45 ----- 338,2 deruit  
7h 50 -----  
 1h 25m -----

Män 12 r. 7h 25 ----- 340,1 "ent"  
 8h 10 ----- 345,8  
 9h 0 ----- 353,1 naps ent

10h 15' ..... Minyphint jai erős nyg  
 11h 15' ..... jai mit a bolvont  
 1h 10' .....  
 2h 0m ..... jai a nygok oldalán  
 4h 0m ..... jai a nygok oldalán  
 6h 25m ..... 329,2 all -

2h 15m ..... 311,4 derült

Jún 13 r. 7h 25' ..... 300,0  
 8h 10m ..... 291,8  
 9h 5m ..... 316,8 nygok zús  
 10h 20m ..... 327,1 brúis  
 11h 45' ..... 348,2 Stellin lúgok nyg  
 1h 20m ..... 348,0 Stellin  
 2h 5m ..... 360,2 Stellin, nygok nyg  
 4h 0m ..... 316,8 Stellin, nygok nyg  
 5h 50m ..... 206,6 " "

2h 0m ..... 271,7 derült

Jún 14 r. 7h 20' ..... 264,2 Stellin lúgok  
 8h 15' ..... 206,5  
 9h 5' ..... 329,4 nygok zús  
 10h 0' ..... jai a nygok oldalán  
 11h 0' ..... " " "  
 12h 0' ..... jai 220 körül  
 1h 0' ..... 336,8 nygok zús  
 6h 45' ..... 344,8  
 4h 0' ..... 312,9  
 7h 0' ..... 288,2

1h 10m ..... 272,8 derült

Jún 15 r. 7h 45' ..... 267,2 Stellin  
 9h 15' ..... 311,8 nygok zús  
 10h 20' ..... 345,1 " "

érettségizés elmulasztása ..... " "

1h 55' ..... 317,0 " "

8h 15' ..... 297,5

1h 15m ..... 240,4 derült

Máj. 16 r. 7h 20m ----- 230,8 János kideg  
 10h 30m ----- 290,8 cső nyomatás  
 11h 30m ----- 318,4  
 12h 30 ----- 315,0 belváltás  
 2h 15 ----- 302,4 bontás  
12h 40m 274,0 érték

Máj. 17 r. 7h 40 ----- 256,8 bontás  
 9h 30 ----- 249,1 cső  
 10h 30 ----- 250,0 cső felvétel  
 11h 50 ----- 267,0 " " "  
 1h 25 ----- 305,0 denár  
 4h 20 ----- 310,0 nyomatás  
12h 40m 296,7 denár

Máj. 18 r. 7h 25m ----- 267,8 cső  
 11h 35m ----- 260,8 cső csomó  
 1h 30 ----- 250,8 cső  
 5h 20m ----- 271,6  
1h 31m 313,8 bontás

Máj. 19 r. 7h 45 ----- 310,0 cső  
 2h 30 ----- 260,0 denár  
 5h 15 ----- 357,0 denár  
 2h 15 ----- 355,7 denár

Máj. 20 r. 8h 10m ----- 350,8 nyomatás  
 10h 15 ----- 369,5 cső nyomatás  
 1h 15 ----- kiegészítés cső nyomatás  
 4h 25 ----- 374,0 bontás  
 7h 30 ----- 365,4 bontás  
3h 20m 358,9 érték

Máj. 21 r. 7h 30 ----- 346,5 cső  
 8h 15 ----- 339,2 cső felvétel  
 10h 0 -----  
 12h 20 ----- 342,9 bontás  
 2h 30m ----- 357,1  
 4h 25 ----- 350,0

	<u>7h.45m</u>	337,8	Derült
	<u>12h.10m</u>	349,4	derült
Mar 22	r. 7h.40	325,2	Derült
	10h.20	365,8	napsz
	12h.15m		napszhoz jár, napszhoz
	1h.30m	310,0	hűt megjár!
	4h.15	180	került jár
	<u>6h.45</u>	349,0	
	<u>2h.5m</u>	347,2	derült
Mar 23	r. 8h.15m	328,7	csúsz
	9h.25	340,6	csúsz
	1h.25	360,0	brutó
			előző Derült de víz
Mar 24	r. 8h.0	346,4	Derült
	9h.20	365,6	csúsz napszhoz
	10h.20	366,7	" " "
	12h.0m		járni 220 ut felhőre szállnak.
	1h.25m	366,0	all napszhoz
	4h.20m	334,2	
	<u>6h.45m</u>	320,4	
		313,0	
Mar 25	r. 7h.45m	363,2	napszhoz
	11h.30m		
Mar 26	<u>1h.0m</u>	331,4	derült
Mar 27	<u>1h.10m</u>	322,6	derült

Sárgyújszerű két fajék

T. faj. 124°  
úrra állás 192

50 ggyeget írólómra nyújtás a kőgyökűjeli kőit ki

200 c. tárolkam + 128 0. r

400 c. tárolkam + 37,7 0. r.

605 c. tárolkam + 21,2 0. r.

1 Gyertya.

100 c. tárolkam

+ 66,6 0. r.

Kis fajék 2n 16 fenekekkel.

T. faj. 125°

úrra állás 263.

nyújtás kőgyökűjeli

50 cs. lángra

400 c. tárolkam - 142,7

1000 c. lángra - 50,0

1 Gyertya.

400 c. tárolkam

- 30,7.

16 cs. állított írólómra

400 c. lángra

- 73,9

nyújtás kőgyökűjeli

- 43,0

16 cs. matt írólómra

400 c. tárolkam

- 50,8

Állított írólómra (kőgyökűjeli állás 125°-ra állított)

Úrra állás Erősebb lángra - kőgyökűjeli: 164.

Erősebb fenekek " " 320

Állított írólómra úrra állás 125°-ra állított

400 c. tárolkam

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA 39



Datum?

2

11/11/1911 212 466 212

11/11

Nov 11 am	7h. 45'	344,2	solus hunc
	8h. 12'	339,7	solus hunc
	9h. 3m	329,2	ca'
	10h. 0m	322,8	ca'
	11h	318,8	ca'
	12h. 0m	317,0	ca'
	1h. 45m	316,2	ca'
	2h. 50m	315,4	
	3h. 45m	314,5	ca'
	6h. 45'	318,0	
	7h. 15'	321	
	7h. 50'	324	

11/11/1911

Nov. 12	7h. 40	348,0	ca'
	9h. 10	332,0	ca'
	10h. 5m	325,0	ca'
	12h. 0m	320,0	ca'
	2h. 0m	316,0	ca'
	2h. 50	315,4	ca'
	5h. 30m	318,8	ca'
	7h. 0m	320,4	ca'
	8h. 5m	320,2	ca'
	12h. 45m	322,2	ca'

Nov. 13	7h. 35m	320,4	ca'
	10h. 10	319,2	ca'
	11h. 10	320,0	ca'
	1h. 50.	320,8	ca'
	4h. 40m	321,4	ca'

ca' 8h. 25m 321,2

Nov. 14 7h. 50 319,0

kereszteltem

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIÁ KÖNYVTÁRA

1903 November 14  
November 14 och

Sötälkan rids

7h. 50	319,0
8h. 20	324,0
9h. 10 m	332,0
10h. 6 m	339,5
11h. 8 m	345,6
12h. 45	352,0
1h. 15 m	352,2

Latitud utgångs punkter  
0,112  
0,20  
0,13  
0,10  
0,066  
0  
Känns  
naggen boms

1h. 15 m till 7 och 1h. 15 m till 7

1h. 25 m	351,7
45 m	345,7
2h. 0 m	340,7
2h. 42 m	332,7
3h. 57 m	324,2
4h. 50 m	322,7
6h. 10 m	321,2

Sötälkan 6h. 10 m

7h. 55 m	328,1
12h. 25 m	352,8

12 m till 15 m  
November 15 nytt

7h. 40	320,4
--------	-------

7h. 45 m till 12 m ~~441~~ 398,0 m alltså

7h. 58 1/2 m = 287,2 x 100  
(8h 5m 364,0)

8h. 7 m 370,2 x 100

8h. 7 m Sötälkan

9h. 7 m	352,0
10h. 13 m	369,5
11h. 12 m	373,4

Känns  
Sötälkan  
boms

12h 15m 380,3  
 1h 13m 383,3  
 1h 39m 385,0

1h 39m hrs. vi. lujos

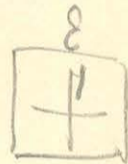
*Könyv boltja*

1h 49m 385,6  
 2h 0m 382,8  
 2h 55m 359,4  
 4h 40m 346,0  
 5h 10m 344,3  
 6h 10m 342,8

*csik*

1900.

6 hrs 10m hrs betérő



10. Varty névelője levetés.

Világos 400 m

kezdeten 6h 20 korr.

Gyermek könyv kiadás

csk 6h 48m 1/2 kor 462 x hat világi  
 " 53m 209,2 x fordít  
 7h 0m 200 454,4 x  
 9 1/2m 368,8 x  
 19 hrs 400 til meg vissza

7h 20 til töltés

csk 8h 40 444,4  
 10h 0m 459,4

Pelini Dr. ir: Kérem könyv leolvasás után  
 töltésben!

2h 10m 435,3 csk

Nov. 16 reggel 7h 20m 429,0

utolsó világi

MAGYAR  
 TUDOMÁNYOS AKADEÉMIA  
 KÖNYVTÁRA

Nov. 16: naps 7h. 30m — 429,0 Sötét + 16. mg  
*erintés világn*

7h. 40m	428,0	
8h. 0m	420,8	
9h. 6m	393,2	
10h. 8m	379,0	
11h. 7m	372,1	
12h. 15m	369,4	
1h. 15m	366,2	
1h. 20	366,0	

*Umin  
sajsz  
bomla*

1h 30th sötét

2h. 0m	370,0	
2h. 55m	395,2	gyengén a nap sötét
3h. 0m	411,2	
6h. 0m	427,0	$t = 9^{\circ} 7'$

6h. 10 <sup>erintés</sup> + in laosin 160,9 g

6h. 11m 00.	467,9	2 pontok
14m 200.	160,9	11 Körs.
15m 20.	168,0	pontok
18m 200.	161,2	

6h 22m tot fajva sötétsej

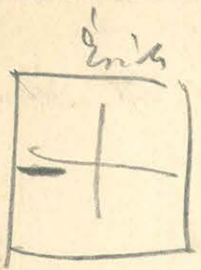
6h. 45m	161,4	
7h. 10m	198,2	
8h. 7m	216,8	$t = 9^{\circ} 2'$
10h. 30m	230,3	$9^{\circ} 1'$
12h. 25m	233,1	$9^{\circ} 1'$

Alampárat meggyijtohamu Világ

17. sötét

7h. 45m	243,8	$9^{\circ} 2'$
9h. 4m	242,0	$9^{\circ} 1'$
10h. 10m	237,4	$9^{\circ} 1'$
11h. 12m	236,2	$9^{\circ} 0'$

12.40 240,6 900



17. Nov. 17. Magyar November 17.

Vitkőjés 167 km

bepakoltam elhészittem 1h. 48 km  
 elment egyen nagyok felé, gyorsan mentem  
 1h 58 km vitkőjés 161,8 km x  
 59 m 167  
 2h. 0 m 168,8 km.

2 h. 0 táj Magyar 20 tájban Kismén borsos

Sötét

3h 4m 257,4  
 4h 20m 249,2  
 5h 55m 243,0 9°  
 6h. 40m 246,8 9°0

6 h. 40 m tall Kismén Vitkőjés

7h. 18m. 253,2 9°  
 8h. 0m 264,8 9°15  
 9h 5m 275,0 9°15  
 2 h 20m 278,2 9°1°

azutal sötét

18. táj Magyar 8 h. 7m 257,0 t = 8°9 esik }  
 ly



Vitkőjés 465 km

elismén 8h 15' alás Magyar Sötét

(9h 5' 461,2) esik

9h. 40m - 423,7 8°9 esik.

10h. 18m 410,5 esik

11h 7m 399,0 esik

A borsos borsos  
 Magyar palatka

11h 50m 390,0 esik esik Kismén t = 8°0  
 1h 5m 380,1  
 2h 20m 376,0  
 2h. 0m 371,0

Juoksu	2 h. 0 m	371,0	$l=8^{\circ}$ Käsi ei <del>t</del> käsi $8^{\circ}$
Juoksu	3 h. 0 m	365,0	
	4 h. 0 m	361,0	
Juoksu	5 h. 0 m	358	$t=9^{\circ}0$

5 h. 0 tot vilkko

uusi	6 h. 5 m	359,3	kuu $t=9^{\circ}$ Käsi $8^{\circ}9$ $l=8^{\circ}$
	7 h. 5 m	321,0	kuu $t=9^{\circ}15$
	8 h. 5 m	313,0	
	2 h. 0 m	304,2	$t=9^{\circ}2$ Käsi $t=9^{\circ}7$
Käsi 19	8 h. 5 <sup>vilkko</sup>	309,4	$t=9^{\circ}5$ Käsi $t=9^{\circ}7$
	<u>8 h. 5 tot pyyri</u>	20 <sup>tot</sup>	

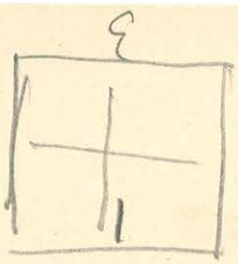
	9 h. 0 m	308,5	$l=9^{\circ}25$ Käsi $t=9^{\circ}7$
	9 h. 30 m	317,8	$l=9^{\circ}3,0$
Juoksu	10 h. 10 m	327,0	
	10 h. 50 m	333,2	$t=9^{\circ}2$ Käsi $10^{\circ}2$
	11 h. 50	334,2	$l=9^{\circ}2$ Käsi $10^{\circ}0$
Juoksu	12 h. 40 m	334,0	$l=9^{\circ}2$ Käsi $10^{\circ}4$ vilkko
	1 h. 15 m	333,0	
	1 h. 50 m	332,7	$l=9^{\circ}2$ Käsi $10^{\circ}5$
	2 h. 55 m	331,7	$l=9^{\circ}2$ Käsi $10^{\circ}6$
Juoksu	4 h. 7 m	331,7	$l=9^{\circ}2$ Käsi $10^{\circ}0$ käsi
Juoksu	5 h. 3 m	331,7	$l=9^{\circ}2$ Käsi $10^{\circ}3$

5 h. 3 tot vilkko

uusi	6 h. 0 m	319,0	$l=9^{\circ}5$ Käsi $10^{\circ}0$
	7 h. 10 m	301,7	$l=9^{\circ}6$ Käsi $10^{\circ}0$ käsi

7 h. 10 käsi myöntöksi  
 uusi vireellistään l:3 laskelma

801



Ütközés 163 m

elérte 7h. 20 m kora Nov. 19-én este  
Jöttemen maradt.

Nov. 19 este	9h. 0 m	232,0	$L = 9^{\circ}15'$	
	1h 0 m	310,3	$9^{\circ}25'$	Kinn: $10^{\circ}0'$
Nov. 20 r.	7h. 50 m	333,1	$9^{\circ}4'$	$9^{\circ}4'$
Jutik	9h. 5 m	334,8	$9^{\circ}4'$	$9^{\circ}6'$

8h. 5-től fogva világn

	9h. 50	344,6	$9^{\circ}65'$	Kinn $9^{\circ}8'$
Nov. 21 r.	11h. 10 m	366,4	$9^{\circ}75'$	$10^{\circ}2'$
világn	1h 40 m	371,2	$9^{\circ}9'$	Kinn $10^{\circ}6'$
világn	4h. 0	366,0	$10^{\circ}0'$	Kinn $10^{\circ}2'$
világn este	7h. 40	354,0	$10^{\circ}0'$	Kinn $10^{\circ}2'$ este
Nov. 21 r.	1h 0 m	347,3	$10^{\circ}0'$	Kinn $6^{\circ}9'$ este
	8h. 30 m	322,7	$+10^{\circ}1'$	Kinn $5^{\circ}8'$
világn	10h 45	321,2	$+10^{\circ}$	Kinn $6^{\circ}15'$ este
világn	12h. 50 m	317,7	$+10^{\circ}05'$	Kinn $6^{\circ}8'$ este
világn	1h 25 m	316,5	$10^{\circ}05'$	Kinn $6^{\circ}95'$ este
	3h 55 m	312,8	$10^{\circ}05'$	Kinn $6^{\circ}7'$ este
világn	6h 20 m	302,7	$10^{\circ}0'$	Kinn $6^{\circ}0'$ este
világn	2h 0 m	291,2	$10^{\circ}0'$	Kinn $7^{\circ}3'$ este
Nov. 22 r.	8h 50-	287,4	$10^{\circ}05'$	$6^{\circ}0'$ este
világn	9h 40			
világn	11h. 0 m.	284,5	$10^{\circ}05'$	$6^{\circ}7'$ este
világn	12h 55 m	296,8	$10^{\circ}05'$	$7^{\circ}0'$ este
világn	2h 30 m	317,0	$10^{\circ}15'$	$6^{\circ}8'$ este
világn	4h 0 m	311,4	$10^{\circ}05'$	$5^{\circ}9'$ este
világn	5h 45 m	292,8	$10^{\circ}0'$	$5^{\circ}5'$ este
világn este	8h 25 m	279,0	$10^{\circ}0'$	$4^{\circ}7'$ este
világn	12h 20 m	271,8	$9^{\circ}95'$	$4^{\circ}5'$ este

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA



Világos							
Világos	Novemb	20	r.	7h 50m	264,4	t = 9° 75'	künn 4,5' csik
Világos	"	"	"	10h 0-	265,2	t = 9° 75'	künn 4,5' csik
Világos	"	"	"	d.u. 12h 50m	264,9	t = 9° 8'	künn: 5,45' csik
Világos	"	"	"	d.u. 4h 0m	288,1	t = 9° 8'	künn 9,45' csik
Világos	"	"	"	d.u. 5h 30m	284,2	t = 9,8'	künn 9,2' csik
Világos	"	"	"	d.u. 8h 30m	283,8	t = 9° 8'	künn 9,1' csik
Világos	"	"	"	3h 30m	290,8	t = 9° 8'	künn 8,75' csik
Világos	Novemb	24	r.	8h 0m	294,2	t = 9° 8'	künn 8° 0' csik
Világos	"	"	"	11h 10	307,7	t = 9° 8'	10° 4' csik
Világos	"	"	"	1h 55'	334,0	t = 10° 0'	11° 2' csik
Világos	"	"	"	3h 20-	348,9	10° 0'	10° 7' csik
Világos	"	"	"	4h 2m	348,2	9° 95'	10° 4' csik
Világos	"	"	"	4h 52m	344,1	9° 95'	9° 8' csik
Világos	"	"	"	6h 15m	334,2	9° 95'	9° 0' csik
Világos	"	"	"	7h 40m	329,4	9° 95'	künn 8,25' csik
Világos	"	"	"	2h 0m	319,9	9° 95'	künn 8,2' csik
Világos	Novemb	25	"	7h 50m	319,8	9° 95'	künn 6,8' csik
Világos	"	"	"	10h 0m	318,2	9° 95'	künn 7° 4' csik
Világos	"	"	"	11h 40m	321,2	9° 95'	künn 9,6' csik
Világos	"	"	"	1h 20m	323,5	10° 0'	künn 9° 07' csik
Világos	"	"	"	3h 50m	321,9	10° 0'	künn 9,7' csik
Világos	"	"	"	5h 35m	320,7	10° 0'	künn 8,9' csik
Világos	"	"	"	7h 0	319,0	10,0	künn 8,75' csik
Világos	"	"	"	8h 0	318,9	10° 0'	künn 8° 0' csik
Világos	"	"	"	7h 20m	321,1	10° 0'	" 8,1' csik
Világos	Novemb	26	"	8h 0-	309,4	10°	4,6' csik
Világos	"	"	"	9 h 50	304,2	10° 05'	5° 7' csik
Világos	"	"	"	11h 30	305,7	10° 1'	6° 4' csik
Világos	"	"	"	1h 15m	314,5	10° 1'	7° 5' csik
Világos	"	"	"	2 h 5m	324,7	10° 15'	7° 7' csik
Világos	"	"	"	3 h 12h	331,2	10° 15'	7° 6' csik
Világos	"	"	"	4h 20m	325,4	10° 15'	7° 0' csik
Világos	"	"	"	8h 0m	292,0	10° 01'	5° 08' csik
Világos	"	"	"	11h 45m	294,9	10° 0'	4,7' csik

Nov. 27 rym 7h.50  
 Vikings

33

		277,7	$\angle = 10^{\circ}0'$	km 3 <sup>02</sup>	Deriv
	9h 30m	274,2	$\angle = 10^{\circ}0'$	km 3 <sup>06</sup>	Deriv
Vikings	12h. 0m	275,6	$\angle = 10^{\circ}0'$	47	Deriv

lementin & Mayneri entösk myyryntösk,  
 e hötkin jelsä linsan gata (Auerlainjan)

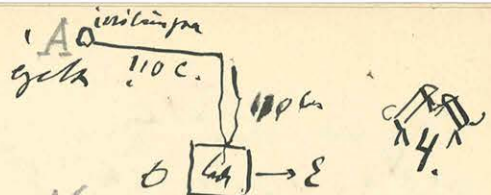
12h. 30 277,5  
 Auerlainjan myyryntösk

12h 51	296,0
1h 0	329,0
1h 10	364,0
2h 50	489,2
5h 20	489,2

$\angle = 10^{\circ}5'$

~~Auerlainjan tanssi eläin~~

	8h 46	415,2	$\angle = 10^{\circ}2'$
este	10h 33	187,5	$\angle = 9^{\circ}75'$
Nov 28	7h 55 m	202,0	$\angle = 9^{\circ}35'$ km -0,4 Deriv

Erin tüküklep köpken lizivölümpe fajtta gylta <sup>110 C.</sup> 

~~326~~

Wt köpken a fannim 167 köpken

huvikun 326 mit veltok Dec 1<sup>en</sup>

Erden tellim fäs üt köpken 374 mit 9h 20 köpken



Dec 1 <sup>er</sup> 9h 45 -	370,8 is 370,0 köpken lang
10h 15 -	373,8 a 370,4 köpken
11h 0	373,7 is 373,0 köpken lasseltun
11h 45 -	371,6
12h 21	366,8
1h 25 -	364,0
2h 0	365,0 köpken 8°2 köpken 8°1
5h 22 m	364,4 köpken 8°6 köpken 8°1
7h 47 m	364,1 köpken 7°7 köpken 8°1

Dec 2 rept 7h 45  
9h 55



Wt köpken a radiactivus angazat 9h 55 m köpken

372 köpken köpken köpken köpken köpken

10h 2m	372,9 köpken köpken köpken
10h 16m	372 is 372,9 köpken köpken köpken
11h 25	361,4 köpken köpken köpken
1h 20	359,9 köpken 9°3 köpken köpken 8°0
2h 25m	364,6 köpken 7°6 köpken köpken 8°4
3h 50m	365,7 köpken 6°0 köpken köpken 8°4
5h 0m	361,2 köpken 5,4 köpken köpken 8°0
7h 0m	352,8 köpken 4,8 köpken köpken 8°0
8h 30m	347,0 köpken 4,0 köpken köpken 8°25
12h 10m	334,0 köpken 2,9 köpken köpken 8°1

Dec 3 r 6h 25m -

7h 25	334,8 köpken 2,7 köpken köpken 8°15
11h 10	335,0 köpken 3,5 köpken köpken 8°2
2h 0m	324,7 köpken 4,2 köpken köpken 8°2
4h 20	322,2 köpken 4,0 köpken köpken 8°2

Dec 3 r  
420 köpken  
420 köpken  
sales 6h 16m

318,0

20. 10. 1900

Jan. 3 este 7h 55 --- 316,4 kinn 3°7' linn 8°1'

Dec. 4 r. 3h 50m 300,2 kinn 3°9' linn 8°0' este

Dec. 4 r. 7h 50m 309,0<sup>2</sup> kinn 4°7' linn 8,0' este

18. 10. 1900 7h 50m 9h 15' ig veltajisokk levedis 18°

9h 15m 218,2

erutlan ujra este

1h 50m 309,0 kinn 6°5' linn 8°0' este

este 8h 58m --- 313,4 kinn 7° devald 8°0'

Dec. 5 1h 35m 316,9 kinn 7°1' linn 7°9' este

Dec. 5 r. 7h 45m 323,4 kinn 7,4' linn 7,9' este

9h 35m 326,0

Dec. 2h 0m 328,4 kinn 5°6' kinn 8°0'

9h 25m 332,7 kinn 4°7' devald 8°

este 8h 0m 310,6 400 devald 7°9'

11h 30m 305,0 " 3,4 devald linn 7°9'

Dec. 6 r. 8h 5m 296,7 2,7 devald linn 7,7

9h 48m 298,0

9h 48m este elektoon fang a fabra vetro mag' d linn

10h 10 --- 299,9 mag' d devald

22 301,1 r. 10' kinn linn 7°8'

25 303,9

48 305,7 kinn 3°9' linn 7°8'

11h 0 308,1

11 v. 12 este elektoon fang, r. 10' kinn linn 7°8'

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIÁ KÖNYVTÁRA

11h 12m 310,2

11h 20m 313,3

Mag' este 12h 12 318,7 kinn 5,7' linn 7°8'

12h 29m 321,2

1h 30 327,8 kinn 6°7' linn 7°9' r. 10' kinn

Mag' este 2h 0 333,2 kinn 6°5' devald 7°9' devald

3h 0 339,8

	4h. 0	336,1	Kämm 5°6	Joaks lamm 7°85
	5h 50	223,2	5°0	7°8
	7h. 0	314,1		
	8h. 0	310,8	5°6	7°8
	9h 50	305,8	5°4	7°8
Di. 7 r.	12h 30m	304,8	5°3	Frangis 7°8
	7h 40m	309,4	52	" " 7°7

	9h. 20	313,2	6°0	buoris 7°65
	10h. 5	215,0	Kad Daitin	
	12h. 0m	221,2	8°	buoris 7°8
est	8h. 0m	323,7	ku 7°5	est ku 7°7
	12h 5m	322,7	Ku 6°8	buoris lamm 7°7
Di. 8 r.	8h 15m	324,0	ku 6°0	est lamm 7°7

Chrysom a radiocactis angyrat 8h. 85-hu

	9h 50m	300,0	est
	11h. 6	227,8	
	12h 44	329,0	6°7 est ku 7°9

Min dakt kirunok a lada vires 12h. 44 hu

Söleten	4 h. 0 m	348,8
	6 h 0 m	349,5

Chattam y abwak ego iprolampis (A)

Velja sötetisjan	
6h 20m	349,5
7h 20	349,7



betere vel faulkojo lyp in koruus 210 is 450

est	10h 0m	337,0	
	12h 5m	340,1	lamm 7°9 Kuun 7°7, buoris
söleten lamm			
Di. 9 r.	7h. 50	344,0	lamm 7°9 Kuun 7°7 buoris

A iprolampis 7h. 50 tot medre vilijet 345,8.

10 vrom a kirinyok oldalam radiocactis angyrat betespan - 11d  
 vilkojo radiocactis myg est lamm 304

Köml lamm betespan utam Radiocactis lamm ada kessa.

	10h 15	304,6	mit taprad
	11h 10	304,9	all

	12 h	50	245,8		
1899. 10. 10	12 h 50 m		335,1	ben 7,9	Künn 4,7 bonill
1899. 10. 10	8 h	5 m	336,8	ben 7,9	Künn 4,0 Jovilla
	v-8h. utáni egy az A ipri lánpra				
	10 h	5 m	338,8		napszint
	1 h	58 m	340,1	ben 7,9	napszint ben 7,2
	7 h	25 m	345,2	8,0	4,7
	1 h	0 m	339,8	7,9	bonill 4,1
1899. 10. 11	7 h	50	340,0	7,6	Künn 3,0
	12	50 m	345,0	7,8	4,2
	12 h	30 m	344,8	7,7	4,5
1899. 10. 30	12 h	40	305,6		napszint
	Kippington lánpra.				
	1 h	28 m	310,4		napszint
	5 h	22 m	313,4		
	7 h	0 m	310,5		
1899. 10. 31	8 h	0 m	326,4		2. vala 306,4
	11 h	9 m	306,0		
1909. Jan 1	8 h	20 m	306,2		bonill
	11 h	6 m	325,4		
		21 m	325,6		
		38 m	327,7		haveris
		48 m	327,8		
	12 h	15 m	329,4		
	1 h	44 m	332,0		bonill
	4 h	6 m	332,6		
Jan 4	7 h	50 m	317,0		bonill
	11 h	21	324,5		napszint
Jan 5	10 h	0	318,6		bonill

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

November 28. Progress' liestek F.K. I

8h 20 Magnesium all 271,5

Progress' tekusit nyilwa clöre 8h. 20 271,5 x  
26 287,2 x  
32 277,4 x

Tekusit

all 9h 5m 267,0

Innsid rekthun gip elin ditaa tekus all 9h. 14 268,4

Innsidham gip juu 22m 271,5 x

all 32m 264,2

nyilwa tekus ~~all~~ hitra progress' diidihon gh 32 269,2

" " 39m 276,4 x

45m 276,0

all 45m ita

Eind tekus vimafile progress' ita Jereu tal a kivi -  
nyilwa vimafile

all 10h. 45 tal progress'

d = 0,558	10h. 54m 100	326,5 x	8,93
d = 0,569	11h. 0m 200	237,2 x	49,9
d = 0,588	" 6m 30	287,1 x	28,4
d = 0,687	" 12m 40	258,7 x	16,7
egum 268,6	" 18m 50	275,4 x	14,4
	" 25m 0	264,0 x	

Faid jinn b. 75 centimetre

all 11h. 48m 269,0

vimafile progress' 11h 48m 0 hoo 11h 51m 100 268,8 88-hol

Faid jinn b. 120 centimetre

hitra progress' (transmission korrektil) 12h 9m 268,8 x 40m  
" 15m 230,5 x 248,8

clöre progress' (transmission korrektil) 12h 26m 321,1 x 308,4  
32m 301,8 x

2h. 1m 268,5

keskusta tekus

Szeged magyar Momentuma 2129 C. S. S.

!! Új Iratok !! beírásom November 28 o. n. 20m

Török 335° Új 3 h. 20 m.

0. n 4 h	9 m 100	266,5 x	
4 h 12 m egyenlő 2290	15 m 100	206,0 x	60,5 ) 0,595
	21 m 200	242,0 x	36,0 ) 0,528
	27 10	223,0 x	19,0 ) 0,67.
4 h 27 m egyenlő 232,4	34 m 00	235,8 x	12,8 ) 0,40
	40 m 00	230,7 x	5,1 ) 0,40
	5 h. 10 m	238,0	
	5 h 40 m	238,0	jelöl.
	5 h 50 m	235,0	
	6 h. 6 m	241,0	
	6 h 20 m	243,0	
	7 h 56 m	244,0	
	8 h 15 m	244,0	
es 8 h	50 m	244,0	

Nov. 29 rrrr 7 h 55 m 251,0

Török 336° m állítom

Földgömb előre forgatás Jövőre 1 m. m.

Forgás egy percre alaka 395 1 sec. alatt n = 6,58  
 8 h 28 m 45 s 275,2 x 44,7 egyenlő 347,0  
 34 m 50 s 330,5 x

Forgás egy percre alaka 398 1 sec. alatt n = 6,63

Földgömb hátra forgatás

Forgás egy percre alaka 387 1 sec. alatt n = 6,45

8 h. 51 m 40 s 204,8 x 29,8 egyenlő 223,4  
 " 57 m 20 s 234,6 x

Forgás 1 percre alaka 385 1 sec. alatt n = 6,42

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA



All. Utes.

9h	20m 00	293,5	x	173,1	
	26m	280,4	x	6,0	egység 284,4
	32m	286,4	x		

Ferdőgumó kátról fogatva

Ferdőgumó 1 perccel 387 ke n = 6,45

9h	39m 20s	187,0	x		
	45m 25	241,9	x	154,9	0,525
	57m	213,1	x	28,8	egység 223,1

Ferdőgumó 1 perccel 384 n = 6,40

Ferdőgumó előre fogatva

Ferdőgumó 1 perccel 432 n = 7,20

10h	7m 50s	373,0	x	29,1	egység 353,7
	14m 20s	344,0	x	10,44	
	20m 0	356,8	x	12,8	egység 352,5
	26m	244,1	x	12,7	egység ?

Ferdőgumó 1 perccel 378 n = 6,30

All. Utes.

10h	41m 00	301,9	x	28,3	
	47m 00	273,6	x	10,44	
	52m 00	287,0	x	12,4	egység 283,0

Teljes Teljes egész előre fogatva

Ferdőgumó 1 perccel 527 n = 8,78

11h	13m 20s	482,8	x	103,8	egység 417,1
	19m 20s	379,0	x	10,578	
	25m 20s	439,0	x	60,0	egység 358,3
11	32m	405,8	x	33,2	egység 417,6

Ferdőgumó 1 perccel 489 n = 8,15

Teljes egész hátra fordítva

Forgásrész 1 perccel alatt 501

$n = 8,35$

11h 48m 10s

155,4 x

54m —

191,0 x

12h 0m —

168,0 x

35,6  
0,65  
23,0  
együtt = 177,0

Forgásrész 1 perccel alatt 499

$n = 8,32$

All

12h 9m 0s

338,2 x

15m 0s

252,9 x

21m —

297,2 x

27m —

274,8 x

85,3  
0,519  
44,3  
0,506  
22,4  
együtt 282,1  
együtt 282,2

Erdőhátság mélykutatásai

2129 C.S.S. momentumai mérés, másodlagosra 2 méter körben

12h 36m 40s

205,8 x

42m 50s

242,8 x

48m 50s

221,6 x

55m —

233,2 x

1,710  
0,570  
21,2  
0,547  
11,6  
együtt 229,3  
" " 229,1

Mérés átfordítva

12h 7m 5s

305,4 x

13m 10s

351,9 x

19m 15s

327,0 x

25m 30s

340,0 x

46,5  
10,535  
24,9  
10,520  
13,0  
együtt 335,7  
együtt 335,6

Előismeret Után

32m 0

252,0 x

38m "

300,0 x

44m

274,3 x

50m

287,9 x

48,0  
10,535  
25,7  
0,520  
13,6  
együtt 283,3  
együtt 283,2

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIA KÖNYVTÁRA

eszmét 2129 C.S.S. egy ~~hátra~~ másodlagosra 2 méter körben 59,3 másodlagosra kétféleképpen  
mérés után 1 méter körben 852,8 " " kétféleképpen

1 C.S.S. mérés momentum 1 méter körben első állásban 0,8010

második állásban = 0,4005

1 óráig tartó } első állásban  $\frac{5}{4} = 1,25$   
elője } második állásban  $\frac{10}{4} = 2,5$  C.S.S. momentum  $\frac{1}{1000}$  első pontosságig

November 30. km rødd 9h 20m 288,0.

plausitlen a yozis Tekarumel

Tekures 1 meter la valra tare

9h 55m 287,0

Nyitott tekures elore fogytam 9h. 55 km lundre

allon marad 10h. 6 km i 287,2

Nyitott tekures háttra fogytam 10h 6m lundre

10h. 12m 288,4

És tekures háttra fogytam

Forsyth's mire 1 pass alk 275 n = 6,25

10h	25m	200	267,0 x	erosing	271,6
31h	-	-	274,0 x		

---

42m	200	269,9 x
-----	-----	---------

49m	200	268,94
-----	-----	--------

56m	-	268,11
-----	---	--------

Forsyth's mire 1 pass alk 289

all

1h	44m	286,9
----	-----	-------

0.4	4h	18m	287,5
-----	----	-----	-------

Dec. 18.	8h	0 m	289,5
----------	----	-----	-------

	11h	0 m	289,0
--	-----	-----	-------

	1h	25m	289,5
--	----	-----	-------

Dec. 20.	7h	45	290,5
----------	----	----	-------

	10h	16m	291,2
--	-----	-----	-------

	1h	20m	290,5
--	----	-----	-------

	2h	25m	291,0
--	----	-----	-------

Dec. 22.	11h	10m	291,2
----------	-----	-----	-------

Dec. 4. 20.	1h	50	290,5
-------------	----	----	-------

Dec. 5.	7h	50	292,5
---------	----	----	-------

	12h	50	290,4
--	-----	----	-------

	2h	0	291,4
--	----	---	-------

Dec. 6.	8h	5m	297,0
---------	----	----	-------

Ju. 6	v. e	10h.	26	294,5
		11h	20	292,5
		12h	12	292,2
		1h	25m	294,0
		2h.	0m	293,5
		3h	0	294,2
		4h	0m	294,0
	esth	9h	50m	294,0

Ju. 7	v.	7h	40	293,0
		9h.	20	292,0
		12h	0	292,5
	ntu	8h.	0	292,0

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMA  
KÖNYVTÁRA

Értekezések magszámok

Aug. 21. 12h 54m 119,2

lomb ivertin

Tornófej 336° 0

Dec. 21. 2. m. 7h 23 250,0

nyom ivertin

est. 7h 50m 300

146,2 x <sup>1</sup>/<sub>108,8</sub>

255,0 x <sup>1</sup>/<sub>43,0</sub>

59m

8h 7m

212,0 x

0,295

észlelték az alábbi magszámok alul

8h 20m 250

489,8 x

<sup>1</sup>/<sub>1366,4</sub>

8h 41m 300

123,4 x

8h 59m —

167,0 x

Tornófej 20 perces magszámok 336° 20'

21. est. 10h. 15

199,0

22. est. 8h. 12

205,2

9h. 1m —

200,0

Tornófej 337° 0' re állitott

10h 40m

358,2

3 méteres magszámok fiállaiban adták 2129 magszámok

12h. 0m

285,0 ill

magszámok

1h. 41m

449,0 ill

Magszámok

4h 10m

264,2

5h 0m

366,2

Tornófej 336° 40' re állitott

7h 10m

303,0

9h 0

296,4

22. est.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Dec 23	8h	30m	294,5	bricks
	9h	40m	292,9	
	11h	30m	292,9	
	1h	15m	301,4	map out
	2h	10m	300,8	
	4h	20m	301,4	
at	7h	35m	294,0	

Dec 24 r.	8h	20m	290,0	bricks
	9h	30m	290,2	
	10h	55m	287,0	map out
	12h	5m	294,0	map out
	2h	55m	311,4	
	4h	55m	298,5	
	6h	15m	294,4	

Dec 25	9h	30m	293,8	
map out	10h	30m	290,0	
	11h	0m	289,0	
map out	11h	30	286,2	
	12h	0m	290,0	
bricks	12h	35m	289,5	
bricks	1h	30	294,8	
	5h	15m	294,8	
	7h	35m	292,7	

Dec 26 r.	8h	0m	294,8	kin... also his... bricks
	9h	10m	282,4	Károly Kisudvarban vaslapátal
	9h	28	298,4	kevert. hány Károly vaslapátal ellátás.
	10h	15	297,1	
	11h	38m	296,8	bricks
	1h	45m	297,8	bricks
at	6h	5m	300,8	
	8h	15m	300,0	
	9h	0m	301,0	

27 Dec r.	8h	20m	304,0	<del>bricks</del>
	9h	52m	300,0	
	10h	52m	303,0	bricks
	1h	55m	302,8	
	6h	0m	308,0	
	8h	25m	307,2	

Dec. 28	nyrt	8h. 25	306,2	havonyis
		11h. 20	291,6	havonyis
		12h. 25	286,9	havonyis
		1h. 0m	288,5	havonyis elalt
		1h. 50m	287,8	.....
		2h. 6m	290,5	---
		5h. 20m	294,8	---

Dec. 29 r.		8h. 50	307,0	Dez. 29. Károly a kis udvarban
		10h. 0m	307,0	kisudvar hátsó
		11h. 0m	301,4	Károly elalt nyrszint
		1h. 24m	301,9	nyrszint

*havonyis egyenlő*

Jan 3	11h.	8m	378,0	havonyis bontás
		21m	382,0	havonyis
		38m	388,8	"
		48m	392,0	"
	12h.	15m	392,4	"
	1h.	44m	382	bontás
	4h.	10m	386,2	"

Janus 4 r. 7h. 50m  
havonyis elalt. 400,4 zóna

Janus 13 d.e. 10h. 18m 364,5 bontás kivegy

Jan. 15. duma

280,0 30,5  $\text{Cora} + 24,6$   $\text{Cora} - 27,1$   
1. h. 28. 310,5 } -26,5

Taralony 100 c.

31. 24. 254,0 }  
31. 90 258,0 } 3. duma

4. duma 289,2 4 h. 10 +8,2 } 24 6,2  
2. duma 279,0 5 h. 20 -2

~ 7. 11/287 ut 62.

Nov 15. duma

8. h. 2 287,5 212,0  
9. h. 26 287,4 212,0

1. duma

10. h. 15 m — 313,5  $t=7\%$  211,7

3. duma 11 h. 0 m 259,4 209,7

Nov 11 h. 47 290,0

209,6

12 m

245,6  
ben Petri

2. duma 12 h. 20 289,0

209,0

250,6

4. duma 2 h. 25 295,0

210,0

251,0

Nov 2 h. 0 m 292,8

209,6

251,6

Nov 4 h. 45 292,8

209,9

257,8

Nov Taralony 79 c.

1) h. 29,5 <sup>530</sup> 365,0  $\text{Cora} =$

211,9

$t=7\%$

252,0

6 h. 15 3) h. 78,5 222,0

210,9

251,8

Nov

7 h. 0 m 288,0

210,6

250,7

2) 7 h. 45 m 280,0

210,0

251,8

4 8 h. 20 301,0

211,3

257,8

Nov

16. 9 h. 40 289,8

210,9

257,9

16-17. 12 h. 6 289,8  $t=7\%$

208,5

257,5

17. 8 h. 15 m 292,0  $t=7\%$

211,2

257,2

Nov 9 h. 15 m 293,0

210,6

257,2

10 h. 15 m 294,0

210,0

250,8

11 h. 25 m 293,2

209,9

257,1

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA



12 h. 18 m	293,9	208,7	250,2
1 h. 58 m	294,0	208,7	250,1
4 h. 25 m	294,6	200,2	
8 h. 40 m	294,8	210,0	257,0

Feb 18 runt 8 h. 0 m 292,8 77% 211,4 251,3

Uj 8 ar sanni bad usoyi Quyilish ishka htm shahar 29  
 Oshinchi tilmak 2 uzgint ushka ad. tatum

---

9 h. 53 m. 202	384,0x
10 h 7 m 20	359,8 x
6 m --	342,8 x
11 h. 36 m	353,8
2 h. 48 m	354,0

Muntad d =

Uzun Feb. 18 eta 7 h. 40 m 311,8

1912

Magnesium transzformációk D. végül lefektetési helyén

feljegyzések Okt. 1-én déli 11 órában

Okt. 12. n. 2 h 20 kn. 287,1

3 méteres Congruentia' magnés  $\square$  helyre

17 országos kísérés.

lángja delvós jolytani zavar. rendszer értelmeis jolytani

Okt. 2 este 9 h 30 --- 249,9 bonnel t=17,1

Okt 3 r. 7 h 25 247,0 Derris t=17,0

10 h 5 245,6 nagy szél

1 h 25 248,6 bonnel

4 h 0 248,5 bonnel t=17,0

8 h 5 249,1 Derris

est 9 h 30 249,2

Okt 4 r. 8 h 0 249,5 nagy szél t=16,75

10 h 45 245,5 " " 16,7

1 h 0 247,0 " " 16,7

3 h 30 244,9 " " 16,7

6 h 35 245,9 Derris 16,7

est 9 h 30 249,9 Derris 16,6

Okt. 5 r 7 h. 20 m -- 244,9 bonnel 16,2

10 h 5 m 242,7 nagy szél szél

11 h 20 m 243,9 bonnel 16,25

1 h 37 m 248,0

3 h 10 246,0 16,2

4 h 35 246,2 erős szél !!

Okt 5 este 7 h 15 245,1 16,2

elutazás a délkeleti lángok

7 h 25 kn 241,2

előzetes helyre visszatér utasítás

20. lokakuuta 1911

Ok. 10 reuna 9 h. 0 sötölkä 244,0 tonilla t=15,0

9 h. 0 kuu elokkuun lainsiut beiztetään

10 h 13 m 245,0 perimetepi esi  
 4 h 30 m 242,1 esi t=15,0  
 7 h 45 m 245,1 tonilla t=15,0

Ok. 11 reuna 6 h. 30 m 243,9 900 m esi t=15,0

9 h. 5 m 241,8 esi t=15,0

10 h 5 m 242,3 esi

11 h 5 m 241,0 esi

2 h 30 244,0 tonilla

3 h 0 m 243,0

5 h 30 244,0 tonilla

7 h 30 m 258,0

epel 12 h 30 m 251,0 tonilla t=14,0

Ok. 12. r. r. 7 h 20 m 247,1 tonilla t=14,0

8 h 5 m 247,1 tonilla

9 h 0 m 246,5

10 h 5 m 247,8

11 h 3 m 248,7 tonilla

12 h 10 m 244,9 tonilla

2 h 30 m 246,1 tonilla t=14,0

4 h 30 m 250,0 tonilla t=14,0

8 h 0 256,0 tonilla t=14,0

11 h 5 m 251,0 tonilla t=14,0

Ok. 13 r. r. 6 h 25 m 245,0 tonilla t=14,0

8 h 5 m 247,8 tonilla

9 h 0 246,4 tonilla

10 h 5 247,0 tonilla reuna reuna reuna

11 h 0 248,0 reuna reuna reuna

12 h 55 m 248,0 tonilla t=14,0

1 h 30 m 247,0 tonilla

2h	30m	248,5	ny. int	$t = 14^{\circ} 65'$
3h	20m	246,0		$t = 14^{\circ} 6'$
3h	40m	249,0	Devis	
4h	0m	247,1	"	
4h	35m	246,5		
5h	10m	255,0		$t = 14^{\circ} 5'$
5h	30m	258,4	Devis	
5h	50m	258,2		
6h	10m	258,9	copy of copy	
7h	25m	245,8	copy of copy	
at 9h	20m	247,5		

Oct. 14 r.	7h	20	246,5	ny. int	$t = 14^{\circ} 4'$
	8h	50m	245,8	csik	
	10h	15m	245,6	csik	$t = 14^{\circ} 3'$
	12h	20m	245,6	csik	$t = 14^{\circ} 3'$
	1h	20m	246,8	brut	
	2h	55m	243,8	brut	$t = 14^{\circ} 2'$
	3h	55m	244,8	brut	
	4h	35m	245,8	brut	$t = 14^{\circ} 2'$
	5h	0m	245,4	brut	
	5h	20m	245,8	brut	
	6h	0m	247,4	brut	$t = 14^{\circ} 2'$
	6h	30m	246,0	brut spray	
	7h	10m	247,2		
	8h	5m	246,2	brut <u>brut</u> at 20m	$t = 14^{\circ} 15'$
	9h	35m	249,8	Devis	

Nov. 15 r.	7h	20m	247,8	Devis hely	$t = 14^{\circ} 05'$
	9h	10m	242,8	nap int hely	$t = 14^{\circ} 05'$
	9h	40m	245,8	nap int "	
	10h	30m	245,7	brut hely	
	11h	10m	247,5	brut	
	11h	45m	245,0	brut	
	12h	50m	246,0	Devis	$14^{\circ} 05'$
	2h	30m	245,5	Devis hely	$14^{\circ} 1'$
	5h	30	244,0	brut hely	$14^{\circ} 05'$
	7h	5	249,2		$14^{\circ} 0'$

7h. 55 m 250,9 t=14,0  
 9h 30 249,9 bonts ezen a hord latolasi


Ok. 16

7h 55 248,2 Dvants t=14°0  
 8h 0 m 248,5 " " "  
 9h 10 m 247,1 nap ent  
 9h 48 m 247,8 " " t=14°0  
 11h 8 m 247,8 nap ent ent siterend.  
 1h 20 m 249,0 bonts t=14°0  
 2h 45 m 248,2 egyen bonts  
 4h 0 m 248,8 bonts t=14°0  
 5h 15 m 248,8 egyen bonts  
 6h 18 m 249,8 " " t=14°0  
 7h 0 m 248,8 " "  
 8h 0 m 249,6 " "  
 9h 40 m 250,4 ent t=14°0

Ok. 17

7h. 5 m 249,5 ent t=13,95-14,0  
 8h. 5 m 246,0 ent kard daltani  
 9h 0 m 246,8 Dvanti kard  
 10h 8 m 245,9 nap kard ent  
 11h 0 m 244,0 Kizi Dvany t=14°0  
 12h 10 m 245,8 nap kard ent  
 1h 27 m 246,2 bonts t=14°0  
 4h 25 m 245,8 Dvants hidy suta t=13,95  
 5h 45 244,2 t=13°5  
 6h 45 245,8 Dvants  
 7h 25 245,2 " " t=13,95  
 9h 30 248,5 Dvants hidy t=13°9

Ok. 18

7h 20 m 249,0 Dvants t=13°7  
 9h 6 m 246,2 Dvants  
 11h 10 m 246,9 nap ent egyen ent  
 12h 30 m 247,4 nap ent t=13°7  
 3h 0 m 248,2 nap ent 13°7  
 4h 55 249,9 Dvants 13°7  
 5h 40 247,4 " " 



Apr. 18 este 7h 0m 249,5 Durrás t=13,65  
 8h 0- 250,0  
 9h 25m 251,0 13°65

Apr. 19 r. 7h 25m — 247,6 Durrás 13°4  
 11 m lyban 12 1/2 lyban is megjelent de az erődmező elfedtetik  
 Párisi mag 248-249 körül volt.

	1 h. 20 m.	247,4	felhő	t=13°21'
	4 h. 0 m	249,4	felhő	13°3
	6 h. 20 m	249,9	-	-
	7 h. 20 m	249,4	felhő	t=13°2
	9 h. 25 m	250,2	erőd	t=13°2
Apr. 20 r.	7 h. 20 m	247,8	Durrás	13°2
	10 h. 10 m	248,9	erőd	-
	12 h. 40 m	248,0	Durrás	13°15
	3 h. 5 m	247,0	erőd	13°1
	7 h. 20 m	247,0	Durrás	13°1
	9 h. 25 m	250,0	erőd	-
Apr. 21 r.	7 h. 25 m	247,0	Durrás	13°0
	9 h. 26 m	247,8	erőd	13°0

Földrajz

12h. 15m kae 247 és 248 körüli körülbelül 1 m magas, langyos víz

247 és 248 körül foly, nem víz ködök.

20 m kae 250,0 magasan nyugodt.  
 25 --- 248,0  
 32 --- 248,2.

Megjegyzés az erőd mellett hidegcsökkenés  
 Délkeleti szél erős. Két óra és másfél óra között 226,4 körül 1/2 óráig erős szél  
 nyugat felé nyugodt két óra körül.

Párisi erőd nyugati légi 188,0 erőd, körül

	Déli	Párisi erőd
2424	226,1	188,0
28	226,1	187,9
34	226,2	187,9

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Szűkegy

M. 21 Dim 2 h 45 m 248,0 Järvis t=13,05  
 6 h 5 m - 246,2 - t=13,05  
 9 h 45 m - 249,0 t=13,05

M. 22 regn 7 h 35 m 248,0 erösen esik t=13°0  
 8 h 45 m 244,4 erösen esik  
 9 h 30 m 247,0 erösen esik  
 10 h 45 m 246,9 när erikryggen esik t=13°0  
 12 h 5 m 247,9 nem esik de mig erösen bräda  
 1 h 20 m 248,3 erö dilla vilä gombit  
 2 h 30 m - 247,4 K. D. v. t  
 4 h 10 m 247,0 bronzi nem esik t=12°95  
 6 h 15 m 247,3 tinte i spår  
 7 h 55 m - 248,0 - t=13°0  
 9 h 30 m - 248,4

M. 23 regn 7 h 20 m 247,4 tinte i spår t=12°7  
 9 h 37 m - 243,4 " " 12°7  
 10 h 10 m 246,0 erik  
 11 h 0 m 244,0 bronzi nem esik  
 12 h 20 m 245,5 nem esik  
 1 h 30 m 245,6 esik t=12°8  
 3 h 0 m - 245,4 esik  
 4 h 35 m 245,9 esik t=12°75  
 6 h 5 m 246,2 esik  
 7 h 15 m 246,0 esik  
 9 h 30 m 248,9 erösen esik t=12°7

ejlet erösen esik min d. erosten 2 är i j { M. 23 + 7 h 22 m ut  
 M. 24 + 7 h 22 m ut  
 erik

M. 24 regn 7 h 25 m 249,0 K. D. v. t t=12°55  
 8 h 10 m 248,1 -  
 9 h 0 m - 247,8 naps esik  
 10 h 0 m - 247,1 naps esik  
 11 h 5 m - 248,5 naps esik  
 12 h 43 m 248,4 spår i nem esik  
 3 h 0 m 247,4 bräda t=12°6  
 4 h 28 m 250,8 spår i bronzi

Okt 24 2. n 5 h 0 m 247,8 Duvell  
 7 h 0 m 247,8 " " l=12° 54  
 8 h 5 m 249,0  
 9 h 50 m 251,5 Duvell l=12° 5

Okt 25 r. 7 h 55 m 250,5 esik l=12° 4  
 9 h 5 m 249,4 esik  
 10 h 5 m 246,2 esik  
 11 h 40 m 246,7 esik  
 1 h 25 m 248,2 esik l=12° 3  
 2 h 45 m 245,0 krossis l=12° 25  
 4 h 15 m 247,5 esik dilla  
 5 h 10 m 248,5 esik dilla  
 7 h 5 m 247,0 esik  
 10 h 5 m 251,8 esik l=12° 2

Okt 26 r. 7 h 20 m 247,5 esik 14 m... l=12° 15  
 8 h 5 m 247,2  
 9 h 0 m 247,3 Finne keij  
 10 h 10 m 246,1 " " " l=12° 15  
 11 h 0 m 245,2 esik  
 12 h 50 m 247,6 krossen esik  
 5 h 30 m 245,5 l=12° 1  
 6 h 37 m 249,1  
 7 h 15 m 247,0  
 7 h 40 m 249,9 esik dilla  
 9 h 35 m 250,4 nem esik

Okt 27 r. 7 h 00 m 246,5 nem esik l=12° 05  
 9 h 25 m 247,0 rop ant  
 11 h 40 m 249,0 rop ant l=12,05  
 1 h 35 m 249,0 rop ant  
 2 h 55 249,5 Duvell  
 6 h 20 250,5 esik dilla  
 9 h 35 253,9 l=12° 0



OKT. 28	r.	8h	20m	247,9	göngyöl mérés	$\alpha = 11^{\circ} 8'$	
		10h	30m	250,0	felhők között nap nézése		
	d.u.	5h	20m	250,0	felhők	$\alpha = 11^{\circ} 9'$	
		7h	50m	251,6	felhők		
OKT. 29.	r.	9 <sup>h</sup>	45m	257,0	derült	$t = 12^{\circ} 0'$	
	d.u.	2 <sup>h</sup>	45m	248,9	derült	12-0	
OKT. 30.	r.	9 <sup>h</sup>	30'	248,3	felhős - ködös	11,7	
	d.u.	12 <sup>h</sup>	15m	250,1	derült	11,7	
	d.u.	3 <sup>h</sup>	5'	251,0	derült	11,8	
	d.u.	8 <sup>h</sup>	0'	253,2	derült	11,7	
OKT 31.	r.	9 <sup>h</sup>	30m	247,0	derült.	11,6	
	d.u.	12 <sup>h</sup>	15m	252,0	derült	11,7	
	d.u.	4 <sup>h</sup>	30m	245,0	Kise felhős	11,7	
		5 <sup>h</sup>	15m	250,0	derült.	11,7	
		7 <sup>h</sup>	0m	248,3	derült.	11,7	
nov 1.	d.e.	9 <sup>h</sup>	50m	leveg; fadulaprost: borult		11,7	
				{ 131,2	150,5		
				{ 127,3			
		10h	40m	211,0	borult	11,7	
		11h	40m	222,0	"	11,7	
	d.u.	4 <sup>h</sup>	30	leveg 130	Közt. Borult	11,7	
		5 <sup>h</sup>	30	142,1	"	11,7	
		7 <sup>h</sup>	30.	147,0	"	11,7	
nov 2.	d.e.	9 <sup>h</sup>	40m	150,0	"	11,7	
		11 <sup>h</sup>	50	leveg: 127,0 177,0	felh borult	11,8	
				129,9 149,1	(nap söt)		
				127,0 160,1			
		12 <sup>h</sup>	0m	143,1	Borult	11,8	
	d.u.	2 <sup>h</sup>	30	leveg 180	Közt	derült	11,8
		5 <sup>h</sup>	40m	131,8	derült	11,8	
		8 <sup>h</sup>	5	222,8			
nov 3.	d.e.	8 <sup>h</sup>	30'	130,7			
		9 <sup>h</sup>	20m	leveg 140	Közt	Ködös	11,8
		12 <sup>h</sup>	20m	leveg 135	"	derült	11,8
		3 <sup>h</sup>	30m	Szabálykelland jár.	170	derült	11,9
		7 <sup>h</sup>	0m	122	142		11,9
				147	Közt leveg.		11,9

1904 Időjárás Temp állás  
 Mágyeres Városnál a horvát  
 mélyen robbant, leve  
tárcsá megmozdított  
frissítés mélyen E. pólus lent.

Február 20

2h 3h	Derült.	218,5
5h 29		209,4
6h 26		203,4
7h 76		200,4
7h 52		199,2
8h 10		198,0
10h 0		190,4

Február 21

2h 45		184,0
8h 30	esik	191,2
9h 35		193,0
10h 22		196,5
11h 20	esik	194,0
12h 26		192,0
1h 25		195,0
4h 25	Kiderült	202,8
5h 34	Derült.	200,4
6h 3		197,4
8h 45		197,0

Febr. 22

1h 0		192,2
7h 40	Derült	196,2
9h 6	nap sötét	200,0
10h 8	nap sötét	202,4
11h 7		204,5
12h 7	borult	209,0
1h 5	Derült	209,0
2h 30	Derült	219,0
3h 15	borongás	224,7

1904 Tammikuu	Idojen	Temp.	Alttus					1904 Tammikuu
4h 0	borilla		216,0					6h 4
5h 0	borilla		207,4					8h 2
<u>6h 0</u>	borilla		202,2					11h
<u>6h 55</u>	borilla		201,8					<u>Febr. 1</u>
<u>8h 27</u>			198,0					<u>12h</u>
Febr. 23								7h 3
<u>2h 0</u>	borilla		190,8					9h
7h 50			190,8					10h
9h 20	nap siit		200,0					11h
10h 33			201,2					12h
11h 20	nap siit		202,8					2h
12h 25	Derilla		205,9					3h
1h 25	borilla		211,5					4h
2h 10	borilla		208,0					5h
2h 45	borilla		206,7					6h
3h 35	borilla		202,8					8h
4h 20	borilla		198,7					10h
5h 30	" "		198,0					<u>Febr. 1</u>
	<u>Torni sij 42°</u>							<u>12h</u>
<u>10h 45</u>			372,8					<u>2h</u>
<u>Febr. 24</u>								7h 2
<u>1h 25</u>			368,3					9h 2
7h 30	borilla		369,2					10h
9h 7	borilla		372,4					11h
9h 44	Kesä seini		375,0					12h
<u>Tähti näyttää</u>	<u>(Eli) polku lent</u>							2h
	<u>Torni sij 344°</u>							2h
1h 55	borilla		299,5					<u>Febr. 2</u>
2h 22	borilla		304,0					<u>2h</u>
4h 10	harapit		306,0					8h 1
5h 6	sötet, hennin		310,0					9h 2
5h 48	borilla		312,0					10h

1904 Sammur	Toloyaras	Temp.	Altas
<u>6h 45</u>	" "		314,0
<u>8h 25</u>	boruit		312,2
<u>11h 5</u>			314,2
<u>Febr. 25</u>			
<u>12h.45</u>	havajit		314,2
<u>7h 35</u>	havajit		315,4
<u>9h 4</u>	havajit		315,9
<u>10h 37</u>	havajit		313,2
<u>11h 44</u>	havajit		313,2
<u>12h 59</u>	havajit	6°2	314,0
<u>2h 0</u>	havajit		314,0
<u>3h 0</u>	havajit		315,0
<u>4h 0</u>	havajit		317,5
<u>5h 2m</u>	havajit	6°2	319,1
<u>6h 0m</u>	havajit	6°2	317,5
<u>8h 30</u>	alig havajit	6°2	319,4
<u>10h 40</u>	alig havajit		320,0
<u>Febr. 26</u>			
<u>12h.0</u>	boruit		320,0
<u>2h.0</u>	boruit	6°0	321,2
<u>7h.24</u>	boruit		320,4
<u>9h.3</u>	havajit Deangap		318,0
<u>10h 0</u>	havajit eroten nem havajit eroten Dereng	6°0	308,5
<u>11h 4</u>	gogojin havajit, Dereng	6°0	305,4
<u>12h.1</u>	Nemhavajit eroten Dereng	6°0	301,1
<u>2h.0</u>	Nemhavajit, eroten Dereng		298,8
<u>2h.2m</u>	Nemhavajit, Jötea	6°0	298,0
<u>2h.55</u>	Dereng	6°0	298,7
<u>Febr. 27</u>			
<u>2h.0</u>		5°7	318,2
<u>8h.15</u>	Jang, Dereng	5°2	318,0
<u>9h 20</u>	eroten Jöta nap	5°2	316,2
<u>10h 20</u>	Jöthökin il nap sidi	5°25	312,0

1904 Datum	Időjárás	Temp.	Állás
11h. 20	szélkegyetűk felhőkön al nap szél		306,2
12h 20	mint előbb	5°3	302,1
1h 20	mint előbb	5°3	300,8
2h 20	mint előbb	5°3	285,8
3h 20	borult	5°3	288,8
4h 20	Derült	5°3	291,3
5h 25	Derült meg világos	5°3	303,5
6h 20		5°2	303,8
7h 20	Derült csillagos	5°2	309,0
8h 20	" " "	5°2	315,0
10h 20	" " "	5°1	316,0
<u>Febr. 28</u>			
12h. 0	Derült, csillagos	5°1	316,0
1h 10	" " "	5°0	316,3
9h 6m	Derült napfényt	5°0	310,8
10h 20	" " "		306,8
11h 5	felhős		300,0
12h 5	előbb mint nap nap szél	5°0	301,5
2h 10	teljesen borult	5°0	299,0
4h 35	havazás	5°0	304,0
6h 5	borult	5°0	309,0
6h 55	hold dereng		311,0
7h 55		5°0	312,2
9h 50	borult	5°0	311,0
<u>Febr. 29</u>			
12h. 0	borult	5°0	312,0
2h. 0	borult	5°0	313,3
7h. 38	borult	4,85	317,0
9h. 2m	havazás	4°85	317,4
9h. 59	havazás		309,0
11h 44	teljesen borult csillagos		303,0
12h 35	csih		301,8
1h 25	csih		299,5

1904 Datum	Jelöljárás	Temp.	Állás	Temp.	Állás
2h. 15	esik		300,6		
3h. 10	" "	4,9	305,0		
4h. 5	" "	4,9	305,0		
5h. 0	" "	4,9	308,2		
6h. 5	" "	4,9	310,0		
7h. 0	" "	4,9	310,3		
8h. 25	nem esik borult	4,85	309,0		
11h. 15	borongás	4,85	309,2		
<u>Május 1</u>					
1h. 20	borongás	4,8	308,3		
7h. 25	esik	4,95	308,4		
Averlampa felül a jé. l. sz. l. b. alatt meggyújtva.			északi		
7h. 42			299,4		
50			295,0		
58			296,8		
8h. 8			296,0		
15			292,0		
A lámpa eloltva.					
9h. 3			300,2		
9h. 54			304,2		
Az erköf átfordítottva Tavasi Déltre					
mágnus marad D polus lenk. Torsio kör 244°					
12h. 8m			385		
Torsio kör 342°					
2h. 0	desny.	5,0	295,8		
2h. 20	desny.		292,7		
3h. 15	desny.		295,3		
3h. 57	borult		296,9		

1904 Datum	Időjárás	Temp	Állás	Temp	Állás	1904 Datum
5h.0	borús, erős	5°0	294,5			6h
6h.0	felhős		294,5			7h
7h.0			296,0			8h
8h 58		5°0	295,8			10h
<u>Március 2</u>						<u>Március</u>
12h 45			295,2			3h
2h 30		5°1	295,7			7h
11 7h. 40	esik	5°1	300,8			8h
8h 10	esik		301,2			9h
9h 0			302,0			10h
10h 0	esik	5,1	301,0			11h
10h 55	esik	5,1	300,3			12h
12 2h 0	borús	5,2	298,5			1h
2h 0	derül	5,2	297,8			2h
3h 0	derül	5,2	299,6			2h
4h 0	derül		300,8			3h
5h 12	felig derül	5°3	304,5			4h
6h 6	felig derül	5°2	305,2			6h
7h 0	felig derül	5°2	305,3			7h
8h 25	borús	5°25	305,6			8h
10h 50	-	5°3	305,6			10h
<u>Március 3</u>						<u>Március</u>
1h. 10	derül	5°3	305,2			12h
7h 37	derül	5°3	306,1			x. 7h
9h 3	napsütés	5°3	306,2			8h
10h 1	9 és 10 között napsütés borús		304,5			10h
11h 9	napsütés	5,5	304,5			11h
12h 5			303,8			12h
12 17	teljes napsütés	5°8	309,5			1h 0
2h 4	napsütés	5°8	311,0			2h 0
4h 0	borús	5°9	310,8			3h 0
5h 0	borús		308,8			4h

1904 Számm	Jelölés	Temp	Állás	Temp	Állás
<u>6h.5</u>	boríték	5,8	309,2		
<u>7h.4</u>	boríték	5,8	309,5		
<u>8h.0</u>		5,8	308,2		
<u>10h.15</u>		5,8	308,2		
<u>Márc. 4</u>					
<u>3h.10.</u>	boríték	5,8	306,9		224,2
<u>7h.35</u>		5,6	308,5		227,8
<u>8h.12</u>			307,0		225,0
<u>9h.5</u>	boríték	5,7	305,5		221,4
<u>10h.10</u>	boríték	5,7	306,2		223,0
<u>11h.4</u>	boríték		306,5		221,2
<u>12h.20</u>	boríték	5,8	304,8		220,0
<u>1h.10</u>	boríték		304,9		218,2
<u>2h.5</u>	boríték	5,7	302,9		215,9
<u>2h.50</u>	boríték	5,8	304,1		216,9
<u>3h.50</u>	boríték	5,8	304,9		219,8
<u>4h.55</u>	boríték	5,8	310,0		229,2
<u>6h.0</u>	boríték	5,8	305,5		224,3
<u>7h.0</u>	boríték	5,8	305,8		224,9
<u>8h.0</u>	boríték	5,8	306,2		228,3
<u>10h.30</u>	boríték	5,7	304,8		226,0
<u>Márc. 5</u>					
<u>12h.40</u>	boríték	5,7	303,9		244,2
<u>r. 7h.50</u>	boríték	5,7	303,9		247,5
<u>8h.58</u>	boríték		302,0		245,7
<u>10h.2</u>	boríték	5,7	302,0		248,7
<u>11h.0</u>	boríték	5,7	302,0		245,2
<u>12h.0</u>	boríték	5,7	300,8		245,8
<u>1h.0</u>	boríték	5,7	300,2		242,8
<u>2h.0</u>	boríték	5,7	299,1		242,4
<u>3h.0</u>	boríték	5,7	301,2		245,2
<u>4h.0</u>	boríték	5,7	302,0		253,3

Rejtő Gytáros marina.  
 Távolság nyugatról skatutárd:  
 Törvény 215°, függőleges magán Dala P. lent  
 Kis Tanyá edény befödéslen (folyóvíz mérője  
 km E-D

Tanyá edények mérője befödés.



1904 Jamm	Jolojani	Temp	Alas	Temp	Alas
5h 0	bonis	5,7	302,4		256,3
6h 0	bonis	5,7	303,1		261,2
8h 5	Javri Kede Tre.				262,8
9h 45	Torrity 340°				263,1
<u>Miriam 6.</u>	manad Djam leat.				
2h 30	bonis	5,6	253,8		262,0
7h.48	havajis	5,25	258,0		270,0
8h 51	havajis	5,25	259,5		263,1
9h 52	havajis	5,25	260,5		260,8
10h 55	memhavajis bonis	5,3	261,2		258,2
11h 58	ngajin derang	5,3	263,2		244,3
1h 5	ngajin derang		268,0		234,2
2h 35	Derang	5,3	272,1		230,2
7h 8		5,3	260,5		254,0
8h 1		5,3	259,8		256,0
10h 5		5,15	256,3		258,8
<u>Miam 7.</u>					
12h 30	bonis	5,3	252,2		259,0
1.7h.45	havajis	5,15	255,8		260,0
9h 16	havajis	5,15	258,9		261,2
10h 16	memhavajis bonis		258,2		260,3
11h 16	ngajin derang		259,0		245,7
12h 16	ngajin derang	5,1	264,8		235,6
1h 15	ngajin derang	5,1	269,8		228,8
2h 10	bonis	5,1	268,0		230,2
3h 0	bonis	5,1	264,0		238,3
4h 0	bonis	5,1	264,3		245,0
5h 0	havajis	5,1	258,2		248,5
6h 0			255,2		253,7
7h 5		5,05	257,2		256,8
8h 34			256,9		258,0
10h 4		5,05	255,6		257,7

1904 Datum	Időjárás	Temp	Állás	Temp	Állás
<u>Május 8.</u>	Délelőtti 300 C. lévételben fűzfolyó mészén D polussal lefelé ny. momentum 3550			Északra 294 C. lévételben fűzfolyó mészén D polussal lefelé ny. momentum 2130	
<u>éjél</u> <u>12h.40</u>		5°1	234,0		229,1
<u>2h.20</u>	mészén mészfordítva E polus lefelé mészén el	5°05	271,2	mészén mészfordítva E polus lefelé mészén el	284,0
<u>r. 5h.40</u>		5°05	254,8		258,9
6h.24	havazás kezd		256,9		260,8
8h.0	havazás	5°05	260,0		254,1
9h.10	havazás	5,05	258,0		253,4
10h.14	erősen havazás		259,0		254,9
11h.16	havazás		256,8		251,2
12h.0	havazás	5°0	256,0		249,2
1h.5	havazás és esik	5°0	255,0		245,3
2h.0	havazás és esik	5,0	255,0		245,8
3h.0	borús	5,0	256,2		246,9
4h.0	hamvas felhő szélkezes	5,0	256,8		246,1
5h.0	szélkezes szélkezes		257,2		249,7
6h.0	borús	5,0	255,6		252,2
7h.0	borús	5,0	259,0		252,7
8h.5	borús	5,0	256,7		251,0
10h.15	borús	5,0	254,0		247,4
<u>Május 9.</u>					
<u>é. 12h.40</u>	borús	5,0	252,0		247,9
<u>r. 7h.48</u>	derűs kezd	5,0	259,0		243,8
9h.8	derűs	5,0	264,4		241,0
10h.12	derűs	5,0	267,0		240,4
11h.5	derűs	5,0	268,9		234,9
12h.5	derűs kezd 12h. közt 270 mm	5,05	266,2		228,7
1h.5	borús	5,05	276,0		211,1
2h.0	borús	5,1	275,0		213,2
3h.0	borús	5,1	274,0		221,1

1904 Johann	Joh <sup>4-1</sup> Janas	Temp.	Alles	Temp	Alles	1904 Johann
4h. 4m	bonier	5,1	270,2		226,8	1h.
5h 1	bonier	5,1	268,9		229,0	2h
6h 13	Spekulum felles	5,1	267,8		235,2	3h 0
7h 0	minn elöb	5,1	268,9		239,0	4h 0
8h. 0	bonier	5,1	267,0		240,0	5h. 0
10h. 4	bonier	5,1	262,9		241,0	6h 4
<u>März 10</u>						<u>7h. 0</u>
e. 2h. 50	bonier	5,1	259,5		240,3	<u>8h. 0</u>
r. 7h. 26	gröden egentligen speke eg	5,2	266,8		238,8	
8h 12	nyggum		267,8		233,0	
9h 12	bonier		267,0		231,7	10h 5
10h 27	nap silt	5,25	269,9		222,2	
11h 26	nap silt	5,25	271,0		216,8	märz.
12h 16	nap silt	5,3	274,4		208,6	2h 15
1h 12	12-1 körs nap silt kärre bonier		287,0	Köringstid 186 min stödig		1.8 h. 0
2h 0	nap silt	5,6	290,6	i körs		9h 0
3h 0	felles, nap silt	5,7	303,0	i körs		10h 0
4h 0	bonier	5,8	288,6	i körs		11h. 0
5h 0	derüle	5,8	286,0	i körs		12h. 0
6h 0	derüle felles	5,75	278,4		203,0	1h. 0
7h 25	Grillars eg	5,7	275,2		213,7	2h. 3
8h 20	Grillars eg	5,7	270,0		214,0	3h 0
10h 0	Grillars eg	5,8	269,0		214,6	4h 0
11h. 0	bonier	5,9	266,3	<u>Terré körs 3190 om allitua</u>		5h 0
<u>März 11</u>						<u>6h. 0</u>
1h. 0	bonier	5,9	267,0		341,3	<u>7h 0</u>
7h 20	ejjil esete derüle	6,0	272,8		342,2	8h 4
8h 10	derüle, nap körs silt	6,0	275,0		337,5	<u>8h 56</u>
9h 7	nap silt	6,1	277,4		323,5	
10h 0	nap silt (kärre bonier)	6,15	283,5		306,0	10h 20
11h 0	nap silt	6,15	284,0		299,0	
12h. 0	nap silt		283,2		288,8	11h 58

1904  
Jahnn

Jószaras

Temp. Altas

Temp. Altas

1h.1m	nap sül	6°25	294,2		270,5
2h.0	12 <sup>1/2</sup> óra korda brúza	6°25	296,2		265,0
3h.0	brúza	6°3	288,7		288,9
4h.0	brúza	6°3	286,0		300,6
5h.0	félj derűs	6°3	284,4		300,7
6h.4m	félj derűs	6°4	281,0	9°6	311,6
7h.0m	gyöngy felhőig	6°4	281,0	9°4	315,7
8h.0m	" " "	6°5	278,8	9°5	318,0

8h.20m kor elűtün

a Tangl edényeket.

egyik kint minden megmarad.

10h.5m

6°5 277,0

9°4 318,0

márcs. 12

2h.15m

brúza

6°8 270,0

9°3 316,6

1.8 h.0m

brúza

7°0 275,8

9°4 319,9

9h.0m

spürke ig

7°0 274,5

9°4 319,9

10h.0m

nap derűs kord

7°0 277,2

9°4 317,3

11h.0m

gyöngy derűs

7°0 279,8

9°5 316,0

12h.0

derűs.

7°0 287,0

9°6 315,0

1h.0m

alig derűs felhő

7°1 279,0

9°6 314,2

2h.3m

alig derűs.

7°15 282,4

9°7 315,0

3h.0m

alig derűs

7°15 282,0

9°8 315,1

4h.0m

felhőkön át nap sül

7°15 284,9

9°8 316,3

5h.0m

félj derűs

7°15 282,9

9°9 314,9

6h.0m

" " " "

7°15 278,5

9°8 318,2

7h.0m

" " " "

7°15 276,2

9°8 318,3

8h.4m

" " " "

7°15 274,4

9°8 318,2

8h.56

" " " "

7°15 272,0

9°8 317,3

10h.20m

7°15 270,0

9°8 299,6

Enakra 2100C. 55 mágnus helyre Ered felhő

Enakra előtti mágnus megfogatra Dred felhő

11h.58m

brúza

7°15 266,0

9°9 333,25

Mágnus el

1904 Jahnu Marec 13.	Jolo jaras	Temp	Alas	Temp	Alas
1h 35m	bonilt	7°2	264,8	9,9	316,5
8h 30	felhis velt. nap silt	7°2	272,8	9,9	321,2
9h 20	felhis velt. nap silt	7°2	270,8	9,9	318,6
10h. 10m	nygany.	7°3	272,0	10°0	318,0
11h. 0m	köhen gyersen Dereng bonilt	7°3	277,8	10°0	316,2
12h 15m	köhen bonilt gyersen Dereng.	7°5	276,8	10°0	315,0
1h. 5m	gyersen Dereng	7°6	277,6	10°1	314,6
2h. 5m	gyersen Dereng felhis velt. nap silt	7°6	288,2	10°1	313,7
3h 7m	nap silt	7°8	316,0	10°4	312,2
4h. 29m	bonilt felhis	7°8	287,2	10°2	317,0
5h 25m	felhis felhis	7°8	287,0	10°2	318,0
6h 45m	felhis dereng	7°7	275,8	10°1	319,5
7h. 26m	" " "	7°7	273,6	10°1	320,2
8h. 25m	" " "	7°7	271,2	10°1	320,2
10h 32.		7°7	266,2	10°0	319,4
<u>marcius 14</u>					
1h 10m	bonilt	7°8	262,3	10°0	296,2
2h 50	bonilt	7°8	262,6	10°0	322,9
7h 25m	erik	7°7	266,8	10,0	327,0
8h 15m	nemenit, Späkegy	7°7	267,2	10°0	328,0
9h 7m	egy velt. nap silt	7°7	269,9	10°0	329,3
10h 4m	egy velt. nap silt	7°7	270,5	10°0	327,5
11h 6m	gyersen Dereng.	7°8	273,9	10°1	317,4
12h 0m	bonilt "	7°9	273,0	10°1	311,1
1h 0m	Dereng.	7°9	272,3	10°1	309,1
2h 0m	bonilt	7°9	273,9	10,1	309,0
3h 0m	bonilt	8°0	264,2	10°2	312,2
4h 0m	dereng	8°0	272,2	10°25	319,6
5h 0m	felhis dereng	8°0	273,8	10°25	324,0

Kül Tangy edénye felő nélkül oda tettem.  
 fogantynk E-P (meridianum)  
 10°0 319,4  
 296 Centimetre inator 2120 Monum Magna  
 E-Palar felis

1904 Szeptem máj. 14.	Jelőjárás	Temp.	Állás	Temp.	Állás
6h 0m	derült	8°0	270°0	10°25	334,7
7h 0m	derült	8°0	269°0	10°25	353,5
8h 0	csillagos ég	8,0	266,0	10°25	347,2
8h 55	felhős csillagos ég	7,9	264,5	10,25	346,2
10h 20	felhős csillagos ég	7,9	261,5	10,2	345,2
11h 35m	" "	7,9	257,5	10,2	342,2
<sup>máj. 15</sup> 1h 25m	" "	7,9	256,1	10,2	344,7
r. 6h 0m	felhős ég (Dér)	7,8	254,5	10°15	nyugodt N. köré Török köré 1°-es körrel 318°-ra állítás.
r. 7h 45	felhős ég	7°8	258,4	10°2	328,2
8h 20m	napos ég	7°8	262,0	10°2	313,3
9h 0m	napos ég	7°85	261,9	10°25	313,4
10h 0m	napos ég	7°85	263,1	10°3	312,2
11h 0m	napos ég	7°9	264,2	10°35	303,6
12h 0m	napos ég	7°85	265,6	10°4	291,8
1h 0m	napos ég	7°95	272,9	10°55	275,6
2h 0m	napos ég	8°05	290,0	10°55	244,2
3h 0m	napos ég	8°1	334°0	10°85	225,7
4h 0m	napos ég	8°6	332°8	11°0	224,9
5h 0m	napos ég becsúsz	8°4	290,4	11°0	256,0
6h 7m	derült	8°25	278,0	10°9	285,8
7h 4m	csillagos ég	8°2	272,0	10°7	286,2
8h 6m	csillagos ég	8°1	268,4	10°7	292,6
9h 0m	csillagos ég		266,2		289,2
9h 55m	csillagos ég		263,2		292,2
11h 30m	csillagos ég	8°0	256,3	10°5	295,2
12h 36	csillagos ég	8,0	256,2	10,5	298,0
<sup>máj. 16</sup> 2h 15m	csillagos ég	8°0	254,3	10°4	293,9
r. 7h 5	szürkés felhős ég	8,0	261,0	10°45	298,2
8h 0m	felhős ég	8,0	264,2	10°35	298,9
9h 3m	borult	8,1	265,5	10°35	298,2


felvettam a Temp. mér-  
nyeket felül a régi-  
s hatálya-ra x a felvett  
rég. felv. lapokhoz

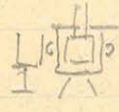
1904 Datum März 16	Jolojaras	Temp.	Altas	Temp	Altas	1904 Datum März 17	
10h.0m	naps sūt	8°0	267,5	80°6	295,9	min. 1 at 8h.	
11h.0m	naps sūt	8°1	270,0	10°65	293,9		
12h.0m	naps/felthos/konäs sūtöjäs	8°15	273,8	10°75	291,2	9h.0	
1h.0m	" " " "	8°2	277,8	10°9	290,1		
2h.0m	körben felthos isengengen dereng	8°2	276,0	10°9	291,4	10h.0	
3h.0m	isengengen dereng	8°2	277,8	10°9	292,9		
4h.0m	isengengen dereng	8°2	277,0	10°9	294,5	11h.0	
5h.30m	suntöjäs felthos	8,2	271,2	10,9	295,6		
6h.20m	" " " " "	8,2	268,8	10,9	297,6	märz 17	
8h.10m	" " " " "	8,2	265,2	10,8	297,9	12h.10	
8h.50m	" " " " "	8,2	263,8	10,8	297,1	2h.5	
10h.10m	suntöjäs	8°15	259,9	296 C. Epulmäl felthos 2130 C.S.S mijes kelyge	10°7	279,2	7h.1
11h.40m	felthos, kisse allagan	8°15	255°0	Magnes D. felthos felthos	10°7	312,9	9h.1
1h.5m	felthos, bonitt	8°15	255°2	Magnes d	10°7	294,7	10h.0
2h.45m	bonitt	8°15	255°0	Tangl eding alija kive funkionel felthos a räs felthos a räs a räs	10°7	294,1	11h.0
1.7h.0m	Kih. ejen sūt a räs felthos	8,15	262,0		10,7	299,0	12h.3
8h.0	felthos kisse a räs sūt		263,2			297,0	12h.0
9h.4m	naps sūt	8°1	264,5		10°7	296,0	1h.
10h.0m	naps sūt	8°2	267,2		10°75	292,0	2h.1
11h.0m	isengengen dereng, körben a naps kisse sūt.	8°2	270°0		10°9	289,7	3h.0
12h.0m	naps sūt	8°3	271,2		11°0	284°0	4h.0
1h.0m	kisse a räs naps sūt	8,3	278,8		11,0	280,3	5h.0
2h.10m	naps sūt	8,3	297,0		11,2	273,1	6h.0
3h.0m	naps sūt	8°9	322,5		11°3	272,8	7h.0
4h.0m	naps sūt	9°0	323,0		11,3	275,9	8h.0
5h.0m	felthos, naps kisse sūt	8°8	289°0		11°3	284,2	9h.0
7h.5m	Orillagan ej	8°7	273,7		11°2	292,5	10h.0

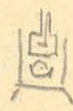

1904 Datum	Jelölés	Temp	Állás	Temp	Állás
<u>márc. 17.</u> 8h.0	csillagos ég	8°6	269,7	10°1	295,1
				296 C. távolság 2120 C.S.S. májra E felé	
<u>9h.0m</u>	csillagos ég	8°6	265,0	<del>11°10</del> 277,0	Májra mérföldben D polus felé
<u>10h.0</u>	csillagos ég	8°5	261,6	11,05	314,2
<u>11h.0</u>	csillagos ég	8°4		11,0	295,6
<u>márc. 18.</u>				felül két quadratikus szög mérő vagy más tétel 1/6.	
<u>12h.10m</u>	csillagos ég	8°5	257,9	10,9	299,0
<u>2h.50m</u>	derült, csillagos	8°5	257,0	10,2	299,1
130 C.S.S. <u>7h.12m</u>	derült	8°4	263,5	10,7	303,3
<u>8h.10m</u>	napszél	8°5	266,8	10,9	302,3
<u>9h.15</u>	felhős, derült	8°5	268,6	10,95	302,0
<u>10h.0m</u>	napszél	8°6	269,9	11,0	298,7
<u>11h.0m</u>	napszél felhős derült	8°6,5	272,6	11,1	295,9
	A régi mérő eszközök helyett új két mérő eszköz, melyek gyakran használhatók		hoppis felhős mégis derült (mivel 2 mérő eszköz van)		
<u>12h.30</u>			263,0		
<u>12h.0m</u>	napszél	8,7	271,8	11,2	294,8
<u>1h.8m</u>	napszél	8,8	284,0	11,5	297,8
<u>2h.12m</u>	napszél	9°0	298,9	11,7	288,3
<u>3h.0m</u>	napszél	9,1	325,8	11,7	289,8
<u>4h.0m</u>	napszél	9,3	325,0	11,7	295,9
<u>5h.0</u>	napszél	9,1	292,8	11,7	297,3
<u>6h.0</u>	derült	9,05	279,0	11,5	299,2
<u>7h.0</u>	csillagos ég			11,5	300,4
				Felül mérő eszközökkel vészesen behatárolt a mérték májra 76 és 86 gram. Májra. Távolság 334°	
<u>8h.0m</u>	csillagos	9°0	280,4	11°45	301,2
				296 C. távolság 2120 C.S.S. májra E felé	
<u>9h.0m</u>	csillagos	9°0	278,9	11°4	285,2
				Májra mérföldben D felé	
<u>10h.0m</u>	csillagos	8°9	275,8	11°3	319,1

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA



1904 Datum	Jägäras	Temp	allas	Temp	allas
					
<i>Alta hellegne luttis Temp 2dag          feldlagat viddat 21 derykt fagantys          Kallt mygri isungun.</i>					
<u>marc 19.</u>					
12 h 25m	felhös	9°0	272.1	11.2	272.7
1 h 30m	crilloagos, kisse <sup>hös</sup> fel <sup>hös</sup>	9°0	272.0	11.2	273.1
7 h 30	felhös	9°0	275.2	11.2	274.9
8 h 10	felhös (hinesrap)	9°0	277.5	11.2	273.3
9 h 0m	Spärke ij	9°0	278.0	11°2	273.6
10 h 0m	teljen bonis	9°0	279.2	11°3	273.6
11 h 0m	hys felhös is derykt Köchen derykt apat	9°0	281.8	11°35	268.4
12 h 0m	teljesen bonis 10 h 12 h 12 h	9°0	280.4	11°45	267.4
1 h 0m	bonis	9°05	279.2	11°5	268.2
2 h 0m	gyngen derykt	9°05	284.2	11°55	265.0
3 h 0m	gyngen derykt	9°05	288.9	11.6	261.4
4 h 0m	rap sül, felhös	9°1	286.5	11.6	268.2
5 h 0m	derykt	9°1	284.0	11.7	265.7
6 h 5m	felhös	9°05	279.0	11.65	274.8
7 h 0m	felhös	9°05	278.5	11.6	277.0
8 h 0m	felhös	9°05	276.8	11.5	279.0
	300 C. tavelen 3550 C. S.S majus E felit			294 C. tavelen 2120 C. S.S majus E felit	
9 h 12m		9°05	256.2	11.5	263.8
	Majus mespoditua D felit			Majus mespoditua D felit	
10 h 22		9°0	289.8	11.5	298.5
<u>marc 20</u>		Majus el		Majus el	
1 h 5m	crilloagos	9°0	267.8	11.3	277.2
7 h 50	gyngen derykt	9°0	270.8	11.3	284.8
9 h 0m	felhös teljes napantis	9°0	275.2	11.4	278.2
10 h 0m	teljes napantis	9°0	277.0	11.5	271.1
11 h 0m	teljes napantis	9°0	277.2	11.65	267.0
12 h 0	Spärke ij, napantis	9°0	279.0	11.7	261.4
1 h 10	napantis	9°05	286.8	11.8	250.4
2 h 4m	felhös napantis	9°15	302.9	11.8	228.2
3 h 4m	napantis	9°55	332.8	11.85	226.8

1904	Jószáras	Temp.	Állás	Temp.	Állás	V.
maius 20						
9h 46 10	napszárk	9 <sup>07</sup>	322,0	11,8	224,7	
5h 2m	felhőkön	9 <sup>05</sup>	295,4	11,75	236,1	
5h 50	szél	9 <sup>03</sup>	284,1	11 <sup>06</sup>	248,8	
8h 35	szél	9 <sup>15</sup>	271,8	11 <sup>04</sup>	273,0	
9h 55	csillagos ég	9,05	267,9	11 <sup>05</sup>	274,0	
	Teljes kis jéletlen Tangl a napra közel közel adt dem			felhőkön város közepes ud. ten a nagy almaszár 22 méterre 20 c. felvétel a napfény		
maius 21	Kis jéletlen Tangl					
12h 25m	csillagos	9 <sup>0</sup>	251,2	11,0	300,3	
1h 30	szél	8,8	259,6	10,8	304,1	
8h 12	napszárk	8,8	262,9	10,8	304,7	
9h 8m	felhőkön a napszárk	8,8	263,2	10,8	303,1	
10h 0m	szél	8,8	266,0	10,9	302,8	
11h 0m	szél	8,85	266,8	11,1	300,4	
12h 2m	szél	8,85	268,7	11,1	296,6	
1h 0m	felhőkön a napszárk	8 <sup>05</sup>	276,2	11,2	296,1	
2h 0m	napszárk	9 <sup>01</sup>	294,9	11,2	295,3	
3h 0m	napszárk	9 <sup>15</sup>	317,6	11,2	297,5	
4h 0m	felhőkön a napszárk	9 <sup>2</sup>	301,1	11,2	299,2	
5h 25m	szél	9,0	279,5	11,2	301,8	
6h 44m	csillagos, hűvös	9,0	268,8	11,0	302,8	
10h 5m	csillagos ég	8 <sup>09</sup>	255,0	10,9	302,6	
	Kis jéletlen Tangl			felhőkön város közepes 45 fokra kegletlen		
maius 22						
12h 0m	csillagos ég	8 <sup>08</sup>	247,0	10 <sup>75</sup>	301,3	
1h 30	szél	8 <sup>55</sup>	251,8	10,6	305,0	
8h 13	napszárk	8 <sup>05</sup>	254,9	10,6	305,0	
9h 7m	felhőkön napszárk	8 <sup>05</sup>	255,0	10 <sup>65</sup>	304,3	
10h 7m	felhőkön nap	8 <sup>05</sup>	259,2	10,8	301,4	
11h 0	felhőkön nap	8 <sup>55</sup>	261,2	10,8	299,1	
12h 0	felhőkön nap	8 <sup>06</sup>	262,6	10,9	297,8	
1h 15	felhőkön nap	8 <sup>05</sup>	276,8	11,1	296,7	

1904 Datum	J. d. j. a. r. a. s.	Temp.	Altas	Temp.	Altas	1904 Datum	
mar. 22						mar. 22	
2h 0	keljes napo ant	8°8	290,0	11,15	296,4	1. 8h	
3h 0m	" " "	9°0	333,0	11,15	297,7	9h	
4h 0m	" " "	9°3	340,0	11,2	299,1	10h	
5h 10		9,0	285,5	4h. 55m 11,2	301,2	11h	
				4h. 55m 11,2 301,2 niktangos napo altitatum függőző alul hőmérővel edénybe jeget teltük ing 		12h	
6h. 0m	derült	8°9	274,5		288,0	2h	
6h. 50m	derült hold világit	8,9	269,0	11,0	290,8	még van jeg	3h
8h 15	" " nygman	8°7	261,8	11,0	296,0	még van jeg	4h
				jeget elvettük alul két 6m vastagságú záporozóval 40x40C. 		5h	
mar. 23						6h	
12h 30m	csillagos	8°7	250,0	10,6	311,4	7h	
3h 0m	" "	8°7	244,0	10,5	311,5	8h	
7h. 28	derült	8°5	252,9	10,4	316,7	9h	
8h 12	szégy sűrűre azis napo ant	8°5	255,1	10,4	316,2	mar. 23	
9h 6m	nygman	8°5	259,8	10,5	315,2	1h	
10h 0m	szégy sűrűre, napo ant	8°55	262,7	10,6	312,0	1. 8h	
11h. 0m	nygman	8°6	266,0	10,8	311,0	9h	
12h 0	nygman	8°6	267,2	10,8	309,0	11h	
1h 15m	borult	8°7	277,5	10,85	306,7	12h	
2h 0m	felhős napo ant	8°8	282,6	11,0	306,4	1h	
3h 0m	" " "	9°0	325,0	11,0	306,3	2h	
4h 0m	napo ant, kisre felhős	9°25	336,0	11,1	308,0	3h	
5h 0m	derült, napo ant	9°0	288,2	11,0	310,1	4h	
6h. 0m	derült	9,0	276,8	11,0	311,8	5h	
7h 25m	derült hold világit	8,9	267,0	10,9	313,3	6h	
8h 0m	derült, hold világit	8,9	264,8	10,9	313,0		
8h 50m	derült holdvilág	8,85	262,8	10,8	313,8		
mar. 24				két 6m vastagságú záporozóval 15°C magasságban		11h	
1h 0m	csillagos	8°8	251,0	10,7	298,7	1h	
7h 35	derült két jeg	8°65	259,0	10,65	301,7	1. 7h	



1904		Temp.	Altas	Temp.	Altas
Mar. 26					
r. 9h.0	ketting naps int	9.4	279.0	10.9	301.7
10h.0	ketting naps int	9.5	277.0	11.0	300.8
11h 15m	cris naps int	9.6	274.5	11.1	297.7
12h 50m	borongos	9.7	273.0	11.25	296.4
2h. 0m	borongos	9.7	272.2	11.35	296.7
3h 0m	naps int	10.0	271.3	11.4	296.2
4h 0m	naps int	10.3	271.3	11.7	298.2
6h 15m	derult	10.0	274.7	11.5	302.0
7h 15m	derult	9.95	275.5	11.3	301.9
8h 30m	Derult	9.9	274.5	11.3	302.9
1h 25m	derult	9.9	269.8	11.0	300.1
Mar. 27.					
r 8h.0	naps int	9.8	277.0	11.15	304.2
9h.0	naps int	9.8	276.2		
11h 0m	naps int	10.0	274.2	<del>11.7</del>	<del>291.0</del>
12h 0m	naps int	10.0	272.7	<del>11.7</del>	<del>292.3</del>
1h 15m	naps int	10.1	272.5		
2h.0m	naps int	10.15	271.5		
3h 10	naps int	10.75	269.5		
4h 33	naps int	10.7	272.6		
5h 30	Derult	10.6	272.5		
8h.0	Derult	10.3	272.8		
10h 0m	derult	10.3	271.3		
2h 25m	derult	10.2	268.0		
Mar. 28					
r 8h.0	borongos	10.3	275.0		
9h.0m	borongos	10.3	276.1		
11h.35m	Derult naps int		272.0		
1h 15m	borongos	10.5	270.5		
2h 5m	Derult	10.6	270.6		
3h 0m	Derult	10.8	271.7		
4h 0-	Derult	10.8	271.3		
5h 25m	borongos	10.8	272.2		

1904 Datum	Jelölés	Temp.	Állás	Temp.	Állás	VI
6h 45m márc 29. 12h 45m r. 7h. 25	borongós borongós dél	10,75 10,7 10,6	272,3 266,8 273,8			Március 29-én reggel 8 órakor a mészek megprohannak úgy hogy E-nyel lejjön a lév. Forrás hőj 370° (előző napon 315°) A paralelogramm oldalai 1:1:1:1
9h. 15m	nap süt	10,65	275,0	12,0	257,0	
10h. 0m	nap süt	10,65	272,7	12,0	249,1	
11h. 0m	nap süt	10,7	271,7	12,0	248,3	
12h. 0m	nap süt	10,75	275,2	12,05	247,8	
1h. 0m	nap süt	10,8	268,8	12,05	247,2	
2h. 0m	borongós	11,0	268,9	12,15	247,0	
3h. 0m	borongós	11,0	270,3	12,2	247,7	
4h. 0m	borongós	11,0	271,2	12,0	248,2	
5h. 20m	borongós, délut	11,0	272,2	12,0	248,3	
6h. 20m	dél	10,9	273,2	11,9	248,2	
márc 30						
1h. 20m	félíg derült	10,7	267,0	11,6	245,3	
r. 8h. 0m	felhős	10,5	275,2	11,4	248,4	
	Távolság a fagyóhoz megfigyelt. Forrás hőj 332° (márc 29-én)					
11h. 0m	esik	10,55	299,0	11,5	246,3	
12h. 8m	esik	10,4	297,5	11,4	246,4	
1h. 8m	esik	10,4	296,7	11,5	246,0	
2h. 15m	esik	10,4	298,0	11,4	245,4	
3h. 0m	esik	10,4	297,0	11,4	241,0	
4h. 0m	esik	10,4	297,7	11,5	241,9	
5h. 0m	borult, nem esik	10,4	300,8	11,5	232,2	
6h. 20m	hosszú nem esik	10,25	301,2	11,45	232,8	
márc 31.						
3h. 0m	esik	10,1	300,2	11,1	229,0	
r. 8h. 8m	esik	10,0	301,8	11,0	232,8	
12h. 36m	esik	10,0	297,0	11,1	230,5	
2h. 0m	esik	10,0	298,4	11,1	230,9	

felül gyűjtött víz hője  
 víz hője, márc 29-én

1904 Datum	Johannas	Temp.	Allis	Temp.	Allis	1904 Datum
3 h 0 m	borull, nem erik	10'0	298'9	11'1	231'8	
4 h 0 m	borull, nem erik	10'0	299'1	11'1	231'5	
5 h 0 m	borull, nem erik	10'0	299'8	11'05	232'2	
6 h 0 m	borull, nem erik	10'0	299'7	11'0	231'7	
Apr. 1.						
1 h 0 m	borull	9'95	300'3	10'95	228'5	
1 8 h 40 m	dereng	9'7	301'4	11,0	231,8	
11 h 50 m	dereng	9'8	298'7	11'1	230'4	
3 h 0 m	felhös, nagy szél	10'05	302'8	11'3	230'7	
4 h 5 m	felhös	10'0	302'0	11'3	231'3	
5 h 50	derull	10,0	305,2	11,3	233,2	
8 h 20	derull	9'9	304,0	11,1	232,6	
9 h 10 m	derull	9'9	303'1	11'0	232'2	
Apr. 2.						
r. 7 h 50	szélkegy	9'8	301'8	11,0	231,7	
2 h 0 m	borongás	10,0	301,6	11,21	230,0	
3 h 0 m	borongás	10'1	303'7	11'3	230'8	
5 h 45 m	borongás	10'0	302'6	11'25	231'0	
7 h 45 m	derull	10'0	305'3	11'2	231'7	
11 h 50 m	borongás	10'0	302'8	11'0	229'3	
Apr. 3.						
r. 8 h 25	erős	10,0	303,2	11,15	230,7	
Apr. 4.						
7. 8 h 25 m	derull, nagy szél	10,0	304,5	11,05	231,7	
1 h 0 m	felhös nagy szél	10,15	303,2	11,3	230,0	
3 h 10 m	borongás	10'3	303'0	11'5	230'3	

# Magyares Variometer

(MVI)

Egybeállítás ~~kor~~ bicycli méréshez 17. évi J. e. 11. évi.

Fő kör 108 fok  $\delta = 0$  irány a mért X tengely.

Jún 18

álló 294,0	mozgó 310,5	10h 30m	
	310,2	12h 30m	
<del>álló 294,0</del>	Pontok		
álló 294,0	285,0	1h. 45m	t = 14,1

Fő kör 180°

álló 294,0	mozgó 282,2	3h 40m	t = 13,0
------------	-------------	--------	----------

Fő kör 252°

álló 294,0	mozgó 266,2	5h. 30m	t = 12,7
------------	-------------	---------	----------

Fő kör 324°

piros megakasztott felszerelés 6 h. 20m

álló 294	253,7	az 8h. 30m	t = 12,7
----------	-------	------------	----------

Fő kör 36°

álló 294	mozgó 271,2	az 10h. 30	t = 12,7
----------	-------------	------------	----------

Fő kör 108°

álló 294,0	mozgó 269,1	este 12h 15	t = 12,7
------------	-------------	-------------	----------

Június 19. évi r. 7h. 50 269,1



Januar 19.

10h.10m allt 294,0 Föklar 108°  
morgo 269,0  $t = 12,7$

12h.0m allt 294,0 Föklar 180°  
morgo 266,0  $t = 12,8$

1h.45m allt 294,0 Föklar 252°  
250,2  $t = 12,7$

~~1h.45m allt 294,0~~ Föklar 324°  
221,1  $t = 13,0$

5h.30m allt 294,0 Föklar 36°  
morgo 238,0  $t = 12,8$

7h.25 allt 294,0 Föklar 108°  
morgo 252,7  $t = 12,7$

7h.45m allt 294,0 Föklar 180°  
morgo 248,9  $t = 12,6$

9h.15m allt 294,0 Föklar 252°  
morgo 233,0  $t = 12,8$

11h.30m allt 294,0 Föklar 324°  
morgo 221,2  $t = 12,6$

7h.45m allt 294,0 Föklar 180°  
morgo 248,9  $t = 12,6$

20.1.19  
8h.30m allt 294,0 Föklar 324°  
morgo 221,2  $t = 12,6$

Főkör 36°

Dieghi 45m all' 294,0 mags. 239,0

$\alpha = 12^{\circ} 7'$

Főkör 108°

11h45m all' 294,0 mags. 253,7

$t = 12^{\circ} 8'$

Főkör 180°

1h30m all' 294,0 mags. 250,0

$t = 12^{\circ} 0'$

Főkör 252°

4h 15m all' 294,0 mags. 234,0

$t = 12^{\circ} 9'$

Főkör 324°

6h 30m all' 294,0 mags. 215,6  
Dugi 220,4

~~$t = 12^{\circ} 6'$~~   
 $t = 12^{\circ} 8'$

Főkör 36°

8h 25m all' 294,0 mags. 238,2

$t = 12^{\circ} 5'$

Főkör 108°

10h 5m all' 294,0 mags. 248,2

~~$t = 12^{\circ} 6'$~~

Főkör 180°

12h 30m all' 294,0 mags. 245,0

$t = 12^{\circ} 6'$

Főkör 252°

21iken egyet 8h 50m mags. 229,8

$\alpha = 12^{\circ} 6'$

22ikén jelenlegi helyzetben 9h 30m mags. 228,8

$\alpha = 11^{\circ} 5'$

Fötkör 324°

11h 15m allt 294,0 mazi 215,8 l=12°1

Fötkör 26°

1h 0m allt 294,0 mazi 200,8 l=12°8

Fötkör 108°

3h 15m allt 294,0 mazi 247,4 t=12°9

Fötkör 180°

5h 10m allt 294,0 mazi 244,9 t=12°9

Fötkör 252°

7h 15m allt 294,0 mazi 228,9 t=12°9

Fötkör 324°

9h 10m allt 294 mazi 215,1 l=12°9

Fötkör 26°

12h 40m allt 294,0 mazi 233,0 t=12°9

Fötkör 108

Juni 22 r. 8h allt 294,0 mazi 247,0 l=12°7

Fötkör 180°

10h 0m allt 294 mazi 240,9

~~Fötkör 26°~~

~~12h 0m allt 294,0 mazi 233,0 t=12°9~~

1912 július 1. Mágneses kompaszometer szerke mágneses  
módoiban.

Földkör  $126^{\circ} 40'$  Tornios kör  $326^{\circ} 0'$

Építés lefelé mágnessel

Mágnes közepe a kö felhíve felelt  $27.3 \text{ cm}$ .

A dörbök és egyébb kellek a skatulyában vannak.

Magyar nyelv és irodalom

B feladat

Árnyék = 0°	9h 10	150,1
" " "	9h. 50°	150,3
" " "	10h 20	147,7
120°	11h. 10	146,7
270°	11h. 50	149,2
0°	12h. 30	151,2
nyers	1h. 10	136,5

Távolság 37,5 cm (a lapot nem toltam el)

nyers 4h. 5m. 137,1

arany

A feladat

0°	5h. 0 m	95,7
90°	5h. 40m	94,9
180°	<u>6h. 20m</u>	100,7
270°	<u>7h 0</u>	101,9
0°	<u>8h 25</u>	95,6

Máj 16 Újra v. 6h 35 - 136,0

B feladat

Árnyék 0°	7h 20	175,8
90°	8h 5	166,4
180°	9h. 3m	164,0
270°	9h 43m	174,0
0°	10h. 20m	176,9
nyers	11h. 5m	136,2

Kremlerle ? Basalt

A) Alaszi laboratóriumban, Gitter's eszköz horizontális mérés.

A mérés magassága a földtől 42 C. Erőkezései 10-r.  $178.10^{-9}$ .

Dezsk domb a mérés magasságában.

A mérés térítési lévő jobb kezémmel Enakl's Kóletfeli kőmérés.

Basalt darab csapákon tengelytől való 37,5 Centiméter

Mérés 9

~~Alaszi~~

A felül

Uras	10 h 40 m	234,7
$\alpha = 0$	11 h 20	331,2
$= 45^\circ$	12 h 0	312,0
$= 90^\circ$	12 h 40	240,4
$= 135^\circ$	1 h 20	173,9
$= 180$	2 h 0	150,2
$= 225$	2 h 40	167,8
$= 270$	3 h 20	226,8
$= 315$	4 h 0	303,9
$= 0$	4 h 50	332,0
Uras	5 h 30	234,0

Basalt darab felül 37,5 C. távolság

A felül

Mérés 9. Uras Est	6 h 10 m	234,3
Alaszi = 0	6 h 50 m	136,8
$= 45$	7 h 30 m	167,1
$= 90$	8 h 50	243,1
Mérés 10 Uras r.	5 h 20	234,1
Alaszi $135^\circ$	6 h 0	306,2
$= 180^\circ$	6 h 45	321,2
$= 225$	7 h 25	295,1
270	8 h 10	224,2
325	8 h 50	155,0
0	9 h 20	197,8

Basalt darab oldal B felül

Uras	10 h 15 m	235,0
$0^\circ$	10 h 55 m	139,6
$45^\circ$	11 h 35 m	175,4
$90^\circ$	12 h 15 m	246,1
$135^\circ$	1 h 0	305,0

180°	4 h. 15 m	322,9
225°	4 h. 55 m	296,1
270°	5 h. 35 m	221,6
315°	<u>6 h. 5 m</u>	155,0
üres	<u>7 h. 0 m</u>	234,6

Bőrszék darab éoraron B felül

May 11.	üres	9 h. 10 m	234,5
	0°	10 h. 0 m	334,8
	45°	10 h. 40 m	314,1
	90°	11 h. 30 m	241,9
	135°	12 h. 15 m	172,2
	180°	4 h. 30 m	153,4
	225°	5 h. 10 m	176,7
	270°	<u>6 h. 5 m</u>	208,4
	315°	<u>6 h. 45 m</u>	308,4
May 13	üres	<u>7 h. 30 m</u>	235,8
	üres	9 h. 10	236,2
	"	<u>7 h. 0 m</u>	206,2

Bőrszék A darab mértékes szék  
 Éjféli 10. m = 65,4

May 14

Bőrszék délen 27,2 centiméter mértékben

Délen 48 c. távolságra - A felül.

5 h 40 üres - 140,4

~~Az éjféli~~ hida éjféli

6 h 40 üres		136,3
<u>7 h. 20</u> azimuth 0°	<u>7 h 20</u>	123,3
90°	<u>8 h 0</u>	122,4
180°	<u>9 h 45</u>	122,8

May 15 r. 6 h 40 üres - 136,2

Azimuth 270°	7 h 20	122,7
" 0	8 h 5	122,3

Magyar Szabványok

$\varphi$  nyugati meridián

Mag. 7. 202.   
 Normál nyúlás 27,2 nyugati Délem 22 Celsius tarték

$\varphi=0$	6h 52	hiday	146,3	$i=0$
	7h 20	meloy	231,8	$i=0,441$
	90	" "	234,8	$i=0,441$
$\varphi=90^\circ$	8h 10	" "	283,6	$i=0,445$
	20	" "	284,8	$i=0,445$

Mag. 8	nyh 25	hiday	145,2	$i=0$
$\varphi=90^\circ$	8h 0	meloy	274,2	$i=0,443$
	8h 10	" "	275,0	$i=0,444$
	9h 5	" "	282,0	$i=0,446$
	10h 10	" "	283,0	$i=0,446$
$\varphi=180^\circ$	(35	" "	288,8	$i=0,442$
	11h 0	" "	291,0	$i=0,444$

$\varphi=270^\circ$	35	" "	294,8	$i=0,444$
	12 15	" "	295,6	$i=0,446$

$\varphi=0$	12h 55	" "	239,8	$i=0,444$
$\varphi=90^\circ$	1h 30	" "	284,2	$i=0,441$
$\varphi=180^\circ$	2h 5	" "	287,0	$i=0,442$

$\varphi=270^\circ$	Bh 55	hiday	155,4	$i=0$
---------------------	-------	-------	-------	-------

$\varphi=270^\circ$	4h 10m	meloy	287,3	$i=0,443$
$\varphi=135^\circ$	" 50	" "	293,8	$i=0,441$
$\varphi=45^\circ$	5 30	" "	252,1	$i=0,442$
$\varphi=315^\circ$	6 7	" "	268,8	$i=0,444$
$\varphi=225^\circ$	" 40	" "	239,0	$i=0,444$
" "	" 50	" "	240,8	$i=0,443$
" "	qh 5	hiday	145,2	$i=0$

720 ~~mes~~ 144,9   
 April 9 qh 15 Normál nyúlás 165,5 Celsius Délem 48,8 198,2   
 10h 20 " " " " " " " " " " 247,0

a szél irányát  $10.1 = \frac{3.1621}{99,1 \cdot 165,5} \varphi = 65,4 \cdot 10^{-3}$



Febr. 1.

1 h	9 m	177,15 x	5,75	
	16 m	182,96 x		
	24 m	179,61 x	3,3	avg 180,5

$\frac{1}{4}$  csomagtű szöglet.

1 h.	32 m 0 s	311,2 x	57,8	$\lambda = 0,267$ avg = 273,3
"	39 1/2 m	259,4 x	19,0	
"	47 m	278,4 x	8,4	
	54 1/2	270,0 x	2,2	avg = 271,7.
2 h.	2 m	272,2 x		$t = 700$ havi
2. n.	3 h.	0 m	268,6	
	4 h.	10 m	265,2	$l = 607$
	5 h.	0 m	263,5	$t = 605$
		32 m	262,6	---
	6 h.	0 m	261,8	$t = 605$
	7 h.	0	260,5	$t = 608 - ?$
	8 h.	0 m	258,7	$t = 605$
	9 h.	0 m	257,6	$t = 605$
	10 h.	0 m	256,1	$t = 605$
	11 h.	20 m	253,9	$t = 605$
	12 h.	20 m	253,0	$t = 605$
	1 h.	20 m	252,1	$t = 603$

Febr. 2 reggel	7 h.	40 m	250,2	$t = 602$
	8 h.	0 m	250,0	---
	9 h.	0 m	249,9	$l = 602$
	10 h.	0 m	248,2	$l = 602$
	11 h.	0 m	247,0	$l = 602$
	12 h.	0 m	246,5	$l = 602$
	1 h.	0 m	245,4	$l = 602$
	2 h.	0 m	245,0	$l = 602$
	4 h.	20 m	245,4	$l = 602$

Feb. 2	2. m	6 h 35	245,2	
		8 h 18 m	245,0	$l = 6^{\circ} 2$
		11 h 45 m	242,9	$t = 6^{\circ} 1$
		2 h 0 m (250'2)	242,1	$t = 6^{\circ} 1$

Feb. 3	2. m	7 h 35 m	242,6	$l = 6^{\circ} 1$
		9 h 10 m	242,4	
		11 h 40 m	240,2	
		1 h 5 m	239,8	$l = 6^{\circ} 2$
		2 h 0 m	239,0	
		3 h 10 m	239,2	$t = 6^{\circ} 2$
		4 h 1	239,0	

~~Magnesian variations may magnify, which~~  
 approx. Feb. 3 below 12 (20 hrs) elevation

Σ of 2. m. 4 h. 5 m 272,8  
 11 m 278,8

Feb. 3	2. m	7 h 55 m	384,5	
		8 h 50 m	387,2	
		11 h 20 m	392,8	
		1 h 20 m	396,0	
2. m.		8 h 15 m	408,2	$\frac{12}{7}$
		9 h 12 m	409,2	
Feb. 4		10 h 10 m	408,5	$l = 5^{\circ} 6 \frac{3}{5}$
		11 h 50 m	410,0	
		1 h 12 m	411,2	
		2 h 0 m	411,8	
		8 h 8 m	415,8	
		4 h 16 m	414,2	
		4 h 22 m	415,0	

	2. h.	5 h.	20 m	---	417,0	$l = 5^{\circ} 6'$
		7 h.	40 m	---	418,5	
est	8		20 m		419,0	$l = 5^{\circ} 6'$
	10 h.		20		419,5	$l = 5^{\circ} 6'$
Tabo. 4. 5.	11 h.		20	---	421,1	$t = 5^{\circ} 6'$
Tabo. 5. 4.	1 h.		10	---	421,8	$t = 5^{\circ} 6'$
Tabo. 5. 5.	8 h.		7 m		428,8	$l = 5^{\circ} 5'$
	9 h.		8 m		429,5	
	10 h.		40 m		429,6	
	11 h.		0 m		429,8	
	11 h.		40		428,8	
	12		22		428,4	
	12 h.		48	---	428,0	
	2 h.		2 m	---	424,8	
	3 h.		10 m		426,0	
	4 h.		20 m	---	428,8	
	5 h.		20 m	---	429,5	