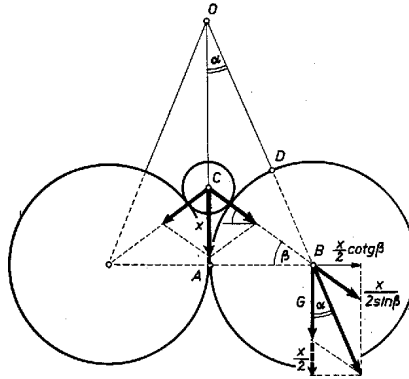


A kis henger x súlyát felbontjuk a két nagy henger középpontja felé mutató összetevőkre. A nagy henger B középpontjában ezt az $x/(2 \sin \beta)$ erőt kell a nagy henger G súlyával összegezni. A szétnyílás feltétele, hogy e két erő eredője OD fonál meghosszabbításába essen.



A nagy henger B középpontjába át vitt $x/(2 \sin \beta)$ erő függőleges összetevője $x/2$, vízszintes összetevője $x(\cot \beta)/2$. Ezért:

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{x(\cot \beta)/2}{G + x/2}.$$

Ennek megoldása x -re:

$$x = \frac{2G \operatorname{tg} \alpha}{\cot \beta - \operatorname{tg} \alpha}.$$

Ábránkból látható, hogy $\operatorname{tg} \alpha = AB/AO = 4/\sqrt{(6,4+4)^2 - 4^2} \approx 5/12$, $\cot \beta = AB/AC = 4/\sqrt{(4+1)^2 - 4^2} = 4/3$ és így a megoldás:

$$x = G \cdot \frac{10}{11} = 60 \cdot \frac{10}{11} \text{ p} = 54 \frac{10}{11} \text{ p} = 54,54 \text{ p}.$$

Homor László (Esztergom, Temesvári P. g. II. o. t.)