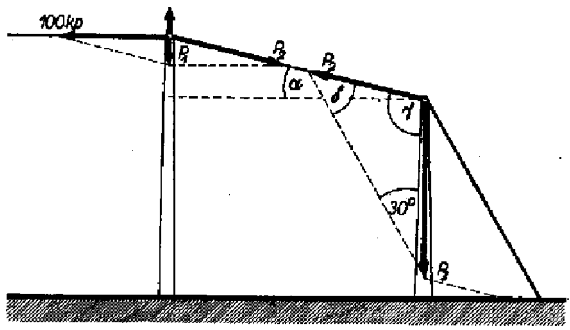
Az erőparalelogrammákban, ill. a rendszer geometriai elrendezésében szereplő háromszögek hasonlósága miatt:



$P_1 : 100\ \mathrm{kp} = 1 : 4$, azaz $P_1 = 25$ kp; $P_2 : 100\ \mathrm{kp} = \sqrt{4^2+1^2} : 4 = \sqrt{17} : 4$, innen $P_2 = 103{,}07$ kp. Továbbá $P_3 : P_2 = \sin\delta : \sin 30^\circ$. Látható, hogy $\delta = 180^\circ - 30^\circ - \gamma = 150^\circ - (90^\circ + \alpha) = 60^\circ - \alpha$, és $\operatorname{tg}\alpha = 1/4$, így $\sin\alpha = \operatorname{tg}\alpha/\sqrt{1+\operatorname{tg}^2\alpha} = 1/\sqrt{17}$, ill. $\cos\alpha = 4/\sqrt{17}$. Tehát

$$P_3 = P_2\frac{\sin\delta}{\sin 30^\circ} = P_2\frac{\sin(60^\circ-\alpha)}{0{,}5} = 25\cdot\sqrt{17}\cdot 2\left(\frac{\sqrt3}{2}\cdot\frac{4}{\sqrt{17}} - \frac12\cdot\frac{1}{\sqrt{17}}\right) = 25(\sqrt3\cdot 4 - 1) = 148{,}2\ \mathrm{kp}.$$

Magyar Gábor (Sopron, Berzsenyi D. g. II. o. t.)

Megjegyzés: Ha az előbbiekkel ellentétben azt tételezzük fel, hogy a kötél a rudakhoz nincs rögzítve (pl. csigán van átvetve), természetesen egészen más eredményhez jutunk. Ekkor a kötélben végig 100 kp feszítőerő hat, és az ilyen nagyságú, megfelelő irányú kötélerők vektori összegezésével számíthatók a rudakra ható erők, amelyek most nem lesznek függőleges irányúak. Így a rudak külön megtámasztás nélkül kidűlnének, ill. nem beszélhetnénk egyszerűen nyomóerőről.

Lipcsey Zsolt (Bp., Petőfi g. III. o. t.) dolgozata alapján.