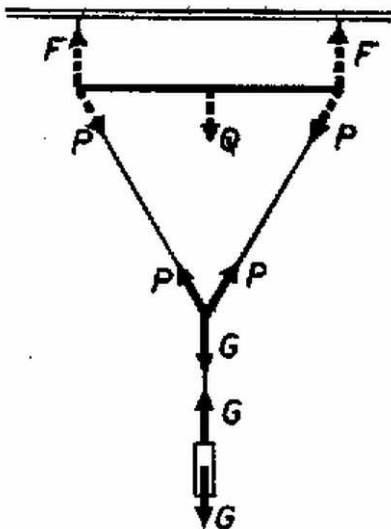


Az ábra szerint a megfelelő kötélszakaszokban ébredő erők nagysága: F , P és G .



A G súlyú test egyensúlyának feltétele:

$$G = 2P \cos 30^\circ = P\sqrt{3}.$$

A pálca egyensúlyának feltétele (a rá ható erőket szaggatott nyilak jelzik):

$$Q + 2P \cos 30^\circ - 2F = 0,$$

amiből

$$F = \frac{Q + G}{2}.$$

Az erők vízszintes vetületeinek egyensúlya és a forgatónyomatékok egyensúlya a szimmetrikus elrendezésből következik.

A numerikus értékek helyettesítésével kapjuk, hogy a pálcára ható erők: $Q = 10$ kp, $F = 15$ kp, $P \approx 11,5$ kp.

Soós Csaba (Miskolc, Földes F. Gimn., II. o. t.)