

A szerkezet akkor lesz egyensúlyban, ha a csiga tengelyére vonatkozó forgatónyomatékok összege zérus. A 48 kp-os erő karja 30 cm, a rúd 6 kp-os súlyerejének karja 120 cm, a keresett súly (x) erőkarja 240 cm. Ezek szerint az egyensúly feltétele:

$$48 \text{ kp} \cdot 30 \text{ cm} = 6 \text{ kp} \cdot 120 \text{ cm} + x \cdot 240 \text{ cm},$$

innen

$$x = 3 \text{ kp}.$$

Bodnár Teréz (Eger, I. sz. Ált. Iskola, 8. o. t.)