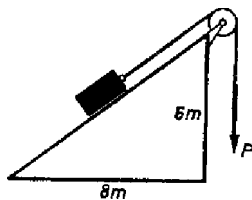


Ha nincs súrlódás, akkor egyensúly csak $P_0 = G \sin \alpha = 24$ kp esetén lehetséges. Jelen esetben azonban $P_s \leq \mu P_n = \mu G \cos \alpha = 12,8$ kp súrlódási erő lép fel, mégpedig mindig olyan irányban, hogy az elmozdulást akadályozza.



Így ha P_0 -nál kisebb P erővel hatok, akkor a súrlódási erő mindaddig kiegészíti a P -t P_0 -ra, amíg $P_0 - P \leq \mu P_n$. Ebből:

$$P \geq P_0 - \mu P_n = 11,2 \text{ kp.}$$

Ha pedig P_0 -nál nagyobb P erővel hatok, akkor a súrlódási erő ellene dolgozik, és mindaddig akadályozza a test elmozdulását, amíg $P - P_0 \leq \mu P_n$. Ebből:

$$P \leq P_0 + \mu P_n = 36,8 \text{ kp.}$$

Tehát akkor nincs elmozdulás, ha

$$11,2 \text{ kp} \leq P \leq 36,8 \text{ kp.}$$

Dobozy Ottó (Bp., Apáczai Cs. J. gyak. isk. 8. o. t.)