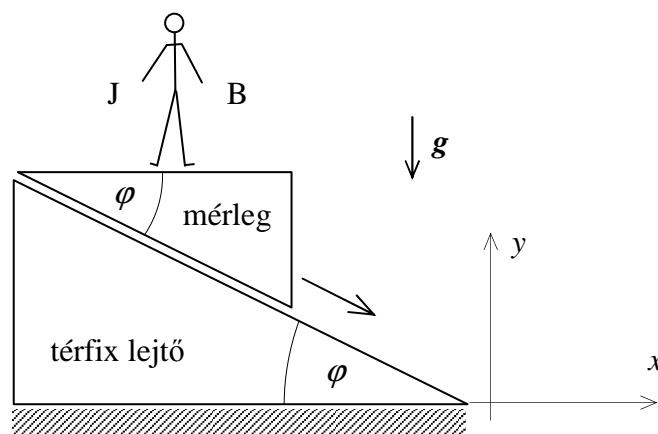


HÁZI FELADAT

Két ék 2.



Egy m tömegű ember az ábrán látható elrendezésben személymérlegre áll. A mérleg súrlódásmentesen csúszik lefelé a $\varphi = 30^\circ$ hajlásszögű lejtőn. A mérlegen leolvasott érték: $m_{\text{leolvasott}} = 60 \text{ [kg]}$

1. Mekkora az ember tömege, $m = ?$
2. Legalább mekkora kell legyen a nyugvásbeli súrlódási tényező értéke ahhoz, hogy az ember a mérlegen nyugalomban maradjon, $\mu_{0\text{min}} = ?$
3. Melyik irányban dőlne el az ember, ha nem tartaná magát izommal?
Miért? **A választ alá kell támasztani egy korrekt mechanikai egyenlettel.**
(Az ábrán az ember szemből látszik, bal és jobb keze be van jelölve)