

Egy l hosszúságú vékony, homogén rúd egyik végpontját a függőleges faltól d távolságra levő ideálisan súrlódásmentes gömbcsuklóval rögzítjük ($d < l$), másik végét a falhoz támasztjuk. Mekkora lehet a súrlódási együttható értéke a fal és a rúd között, ha a rúd egyensúlyban van és a vízszintessel bezárt szöge φ ($\cos \varphi > \frac{d}{l}$)?