

Egy $4r$ magas, tömör, egyenes henger alapja r sugarú kör. Egy kemény, de rugalmas anyagú vízszintes asztal egyik fele csúszós, a másikon pedig μ a súrlódási együttható. A két részt egy egyenes vonal választja el egymástól. A hengert alaplapjával az asztal csúszós oldalára helyezzük, majd meglökjük az elválasztó vonalra merőleges irányban. Felborul-e a henger a választóvonal elérése után (és ha igen, hogyan), amennyiben

a) $\mu = 0,2$;

b) $\mu = 0,7$;

c) $\mu = 1,4$?

(Az m tömegű, r sugarú, $4r$ magas henger tehetetlenségi nyomatéka a vízszintes súlyponti tengelyre $\frac{19}{12}mr^2$.)