

Beadási határidő: máj. 23. ill. máj. 25.

Egy változtatható hajlásszögű lejtőre teszünk egy 10 cm sugarú, 60 cm hosszú, 50 kg tömegű tömör hengert. A henger és a lejtő közötti tapadási súrlódási együttható 0,4.

**a)** Legfeljebb mekkora lehet a lejtő  $\alpha_{\max}$  hajlásszöge, hogy a henger a lejtőn megcsúszás nélkül tisztán gördüljön?

**b)** Mekkora az  $\alpha_{\max}$  hajlásszögnél fellépő tapadási súrlódási erő értéke?

**c)** Mekkora lenne az  $\alpha_{\max}$  hajlásszögnél fellépő tapadási súrlódási erő értéke, ha a tömör hengert kicserélnénk egy ugyanolyan tömegű, geometriájú és tapadási súrlódási együtthatójú hengerpalástra?