

$M = 20$  kg tömegű,  $\alpha = 20^\circ$  hajlásszögű ék alján egy  $R = 0,2$  m sugarú,  $m = 10$  kg tömegű gömb nyugszik. Mekkora vízszintes irányú  $F$  erőt kell kifejtenünk az ékre, hogy a gömb  $t = 3$  s alatt csúszásmentesen felgördüljön az ék tetejére? Legalább mekkora a tapadási súrlódási együttható? Az ék a vízszintes talajon súrlódásmentesen csúszik, magassága  $h = 1,8$  m.