

Vízszintes alapon nyugvó 900 g tömegű testhez csigán átvett zsinórt erősítünk. A zsinór másik végén 60 p súlyú test függ. A rendszert magára hagyjuk. Ha a súrlódás folytán fellépő munkát veszteségnek tekintjük, mekkora a rendszer hatásfoka 2 %-os súrlódási együttható esetén, figyelembe véve azt, hogy a csiga és a zsinór tömege elhanyagolható a többihez képest? Mekkora lesz a hatásfok abban az esetben, ha a lap a vízszintessel  $1^\circ$ -os emelkedési szöget zár be? A hatásfok hány százalékos megváltozását jelenti ez? Mekkora szögnél indul még éppen el a rendszer?