

R sugarú, m_1 tömegű henger alkotóján fekszik vízszintes érdes síkon. A henger vízszintes átmérőjének meghosszabbításában R hosszúságú elhanyagolható tömegű rúd végén m_2 tömegű kis golyó van (lásd az *ábrát*). Az ugyanezen átmérő másik végpontjához erősített fonalat a talajhoz rögzítettük. A fonál a talajjal 45° -os szöget zár be. *a)* Mekkora legyen a henger és a talaj közötti μ_1 súrlódási együttható, hogy a henger éppen ne csússzék meg? *b)* Mekkora legyen a μ_2 súrlódási együttható, hogy a henger a fonál elégtelése után se csússzék meg?

