

Az $R = 5$ cm sugarú golyó $v = 2$ m/s sebességgel gördül a vízszintes síkon, majd $h = 2,5$ cm magas, $r = 2,5$ cm-es sugárral lekerekített akadályba ütközik. A felületek között a súrlódási együttható $\mu = 0,1$. Minden ütközésnél a golyó sebességének felületre merőleges komponense a felére csökken.

a) Hogyan mozog a golyó az első ütközés után?
b) Mekkora lesz a golyó végső sebessége? Hol és mikor éri el ezt a sebességet?
(Lásd az 1980. évi Tanulmányi Verseny II. fordulójának 1. feladatát.)

