

Vízszintes asztallapon $r = 5$ cm rádiuszú, $m = 100$ g tömegű golyókat $v_0 = 280$ cm/s sebességgel egymásnak gurítunk. Hogyan folyik le a mozgás? A golyók és az asztallap között a csúszó súrlódási együttható a sebességtől függetlenül $\mu = 0,02$. Az ütközés teljesen rugalmas, centrális; a golyók közötti súrlódás és a gördülő ellenállás elhanyagolható, $g = 1000$ cm/s². Vizsgáljuk meg az energiaviszonyokat! (Lásd az 1966. évi Eötvös-verseny 1. feladatát.)