

Egy $m = 5$ kg tömegű golyót a mennyezethez rögzített $l = 2$ m hosszú fonálhoz kötünk. Az így kapott ingát a függőlegestől mért $\alpha = 60^\circ$ -kal kitérítjük, és a golyót kezdősebesség nélkül elengedjük. A golyó pályájának legalsó pontjában egy $M = 8$ kg tömegű álló golyónak ütközik, amelyet $u = 2$ m/s sebességgel ellök. Mekkora maximális szöggel térül ki ezután az inga? Az ütközés centrális.

