

Lépuska golyójának sebességét úgy mérjük, hogy egy felül tengelyezett,  $l$  hosszúságú lógó deszka alsó végébe vízszintesen belelövünk. A golyó bennmarad a deszkában. A deszka tömege 200 g, a golyó tömege 0,5 g. A lövés után a deszka úgy lendül ki, hogy az alsó vége 2 cm-t emelkedik. Mekkora volt a golyó sebessége?