

Egy golyó  $h$  magasságból esik le, és a vízszintes talajon rugalmatlan pattogások után az elejtéstől számított  $t$  idő múlva megáll. Feltételezzük, hogy mindegyik ütközésnél a golyó mechanikai energiájának egy megadott hányada alakul át nem mechanikai energiává. Mennyi ez a veszteség? Az ütközések időtartamát elhanyagolhatjuk. (Legyen  $h = 20$  cm,  $t = 18$  s és  $g = 10$  m/s<sup>2</sup>.)