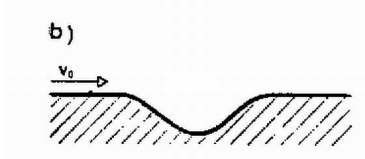


Fogadjuk meg *Rákos Péter* II. o. t. tanácsát, és: „Bonyolult egyenletek, egyenletrendszerek helyett tegyük félre a tollat, és gondolkodjunk!”

Mivel a súrlódás elhanyagolható, mindkét esetben igaz a mechanikai energia megmaradásának tétele, ezért a test az akadályok után ismét  $v_0$ , a gödörben  $v_0$ -nál nagyobb, a dombon pedig  $v_0$ -nál kisebb sebességgel halad. A tükrözés miatt a két esetben megtett út egyenlő, a test átlagsebessége az *a*) esetben:  $v_0$ -nál kisebb, a *b*) esetben  $v_0$ -nál nagyobb, tehát a gödörön jut át rövidebb idő alatt a test.



Előfordulhat, hogy a test a dombról visszagurul, ha a domb maximális  $h$  magasságára igaz, hogy  $v_0 < \sqrt{2gh}$ .