

Vízszintes padlón három golyó nyugszik: egy piros, egy fehér és egy zöld. A piros és a fehér közé egy – cérnával összeszorítva tartott – rugót helyezünk, amely a cérna elégetése után szétdobja őket. A szétpattanás helyétől a piros golyó 1 métert, a fehér 2 métert távolodik 1 másodperc alatt. Ezután a piros és a zöld golyóval hajtjuk végre ugyanezt a kísérletet. Ekkor a piros golyó a nyugalmi helyétől 2 másodperc alatt 0,5 métert, a zöld golyó pedig 6 métert távolodik. Melyik a nagyobb tömegű, a zöld vagy a fehér golyó, és hányszor nagyobb? (A súrlódás elhanyagolható.)