

Két anyag ütközése sohasem teljesen rugalmas. A rugalmasság fokát mérő tényező azt adja meg, hogy a tényleges sebességváltozás hány százaléka az elméletileg lehetséges legnagyobb értéknek. Ez az állandó mindkét anyagra, egymáshoz viszonyítva érvényes. (Lásd Fizika Versenyfeladatok II. kötete, az első kiadásban a 9., a másodikban a 12. oldalon.)

Vizsgáljuk meg különböző anyagok (közönséges gumi, tömör gumi, acélgolyó, tauril-labda, illetőleg kőpadló, vaspadló stb. kölcsönös rugalmassági tényezőjét. Használhatjuk azt a módszert is, hogy megvizsgáljuk, a leejtett golyó milyen magasra ugrik vissza. Ilyenkor a sebességek, időtartamok, magasságok végtelen sok tagú, de véges összegű (konvergens) mértani sorokat alkotnak. Tekintettel lehetünk az energiafajok átalakulására is. (Milyen hányad alakul át hőenergiává?)

A pályázatok beküldési határideje *1966. november 30.*