

Mivel a labda ugyanolyan magasra pattan vissza, mint amelyenről leesett, az ütközéskor a labda  $v$  sebességének csak az iránya változik meg, a nagysága nem. Az ütő  $u$  sebessége az ütközéskor (a nagy tömegarány miatt) nem változik, így a relatív sebesség ütközés előtt  $v + u$ , utána pedig  $v - u$ . Ezek aránya az ütközési szám:

$$k = \frac{v - u}{v + u}, \quad \text{ahonnan} \quad u = \frac{1 - k}{1 + k}v = \frac{1}{3}v.$$

Esetünkben  $v = \sqrt{2gh} = 2,80$  m/s, azaz  $u = 0,93$  m/s.

*Geresdi Attila* (Pécs, Árpád Fejedelem Gimn., 11. o.t.)