

Két egyenlő tömegű vitorlásmodell egy légcatornában egyenlő nagyságú, de ellenkező irányú sebességgel csaknem teljesen rugalmasan egymásnak ütközik, majd mindkét modell eredeti sebességénél valamivel kisebb sebességgel lökődik vissza, elvesztvén mozgási energiájának egy $f \ll 1$ hányadát. Ha ugyanez a két modell úgy ütközik egymásnak, hogyan az egyik nyugalomban van, mennyi akkor az ütközés utáni sebesség? (Lásd a 664. feladat megoldását! Ha $x \ll 1$, $\sqrt{1-x} \approx 1 - x/2$.)