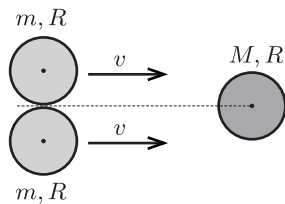


Vízszintes, légpárnás asztalon két egyforma, m tömegű, R sugarú korong egymással érintkezve, a középpontjaikat összekötő irányra merőlegesen, azonos v sebességgel mozog. A középpontjaikat összekötő szakasz felezőmerőlegesen helyezkedik el egy harmadik, M tömegű, R sugarú nyugvó korong középpontja. A mozgó korongok tökéletesen rugalmasan ütköznek a nyugvóval. Ütközés közben a korongok pereme közt nincs súrlódás.



- a) $M = m$ esetén mekkora lesz az ütközés után a korongok sebességének nagysága és milyen az iránya?
- b) Mekkora M/m tömegarány esetén mozognak a m tömegű korongok eredeti sebességük irányára merőlegesen?