

Az *ábra* szerinti függőleges tengelyű csigán átvett vékony, nyújthatatlan fonál végére egy-egy  $m$  tömegű testet rögzítünk. A testek vízszintes síkon súrlódás nélkül mozoghatnak. A síkon csúszó  $M$  tömegű,  $v$  sebességű test a fonál irányából érkező ütközik a  $m$  tömegű testtel.

Hogyan alakulnak a sebességek és hogyan mozog a rendszer súlypontja, ha

- a) az ütközés tökéletesen rugalmatlan,
- b) az ütközés tökéletesen rugalmas.

Mi a helyzet akkor, ha a fonál két szakasza egymással párhuzamos, és ha nem párhuzamos?

