

Az *ábrán* látható két, egyenként  $M$  tömegű,  $l$  hosszúságú kiskocsin egy-egy  $m$  tömegű test nyugszik, amelyeket  $d$  hosszúságú fonál köt össze. A súrlódási együttható a kiskocsik és az  $m$  tömegű testek között  $\mu$ . A jobb oldali kiskocsira  $F$  vízszintes erővel hatunk. Adjuk meg a második kocsi gyorsulását az  $F$  erő függvényében! Mennyi idő múlva esik le az első kiskocsiról a rajta levő test?

