

Két, egyenként  $m$  tömegű kiskocsit vékony,  $L$  hosszúságú, súlytalan merev rúddal csuklósan összekötünk és az egyiket a függőleges falra, a másikat a vízszintes talajra helyeztük az *ábra* szerint. Az alsó kocsi elhanyagolható kezdősebességgel kigurul a felső alól. Milyen messze lesz a faltól az alsó kocsi, amikor a felső elválna a faltól? (A súrlódás mindenütt elhanyagolható.) Mekkora az egyes testek sebessége az elválás pillanatában?

