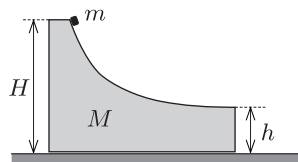


Az ábrán látható  $M = 4m$  tömegű test szabadon csúszhat a vízszintes asztalon. Görbe kiképzésű lapjának jobb oldali része vízszintes. A  $M$  tömegű testre egy  $m$  tömegű, kisméretű testet helyezünk az asztallaptól számított  $H$  magasságban, majd a rendszert magára hagyjuk. A  $m$  tömegű test asztalra ütközésekor a testek  $d = 0,6$  m távolságra lesznek egymástól. A súrlódás mindenhol elhanyagolható,  $h = 0,2$  m.



- Milyen sebességgel mozognak a testek abban a pillanatban, amikor a  $m$  tömegű test lerepül a  $M$  tömegű testről?
- Mekkora sebességgel csapódik a lerepülő test az asztalra?
- Határozzuk meg a  $H$  magasságot!