

Súrlódásmentes asztalon áll egy  $M$  tömegű test, melynek egyik oldalán félhenger alakú mélyedés van az *ábra* szerint. Legalább mekkora  $v$  sebességgel indítsuk el az  $m$  tömegű testet, hogy végigfusson az  $M$  tömegű test  $R$  sugarú bemélyedésén? (A súrlódás mindenütt elhanyagolható.)

