

Egy M tömegű fél pingponglabda a nyitott felével felfelé egy asztallapon nyugszik. A labda belsejének legalsó pontjától elindul egy m tömegű bogár, és ki akar jutni a labdából. A labda és a bogár lábai között $\mu = 0,5$ a tapadó súrlódási együttható.

A labda tömegéhez viszonyítva legalább mekkora tömegűnek kell lennie a bogárnak, hogy kijusson a labdából? (Egy félgömbhéj tömegközéppontjának és a gömb középpontjának távolsága a sugár felével egyenlő.)

