

Egy földi laboratóriumi kísérlet során az m tömegű, Q töltésű kicsiny testet vákuumban, B indukciójú, vízszintes irányú, homogén mágneses térben engedjük el. (Feltehetjük, hogy $mg < QBc$, ahol c a fénysebesség.) A test mozgását addig vizsgáljuk, míg eléri legmélyebb helyzetét.

- a) Mekkora lesz a test legnagyobb sebessége?
- b) Milyen mélyre süllyed?
- c) Mekkora átlagsebességgel mozog vízszintes irányban?
- d) Mekkora a test gyorsulása pályájának legmélyebb pontján?