

Katódsugárcsőben  $2 \cdot 10^6$  m/s sebességre felgyorsított elektronok alkotta áram erőssége  $1 \mu\text{A}$ .

- a) Hány elektron halad át másodpercenként a cső keresztmetszetén?
- b) Hány elektron van a cső 10 cm-es hosszán?
- c) Mekkora indukciójú mágneses mezőt hoz létre a katódsugár tőle 1 cm távolságban?
- d) Az elektronsugár sebességére merőleges,  $10^{-4}$  T indukciójú homogén mágneses mezőbe lép. Mekkora erő hat egy-egy elektronra?