

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?