

ČÁSTICE S NÁBOJEM V MAGNETICKÉM POLI

1. *Jakou silou* působí magnetické pole s indukcí 0,5 mT na elektron, který se pohybuje rychlostí 10^5 m.s^{-1} kolmo k magnetickým indukčním čarám?
2. Do homogenního magnetického pole o magnetické indukci 3 mT vlétne kolmo k magnetickým indukčním čarám elektron rychlostí $3 \cdot 10^5 \text{ m.s}^{-1}$. *Jaký je poloměr kružnicové trajektorie, kterou elektron opisuje?*
3. Proton se pohybuje v magnetickém poli o indukci 2 mT po kružnicové trajektorii o poloměru 5 cm. *Jaká je jeho rychlost?*