**Magnetické pole**

1. Vypočítajte intenzitu magnetického poľa a magnetickú indukciu v úzkom solenoide (cievka), ktorý má 200 závitov, je 20 cm dlhý a elektrický prúd vo vinutí je 5 A.
2. Magnetické pole s indukčnosťou 10 T pôsobí na vodič dĺžky 5 cm silou 0,1 N. Aký je elektrický prúd vo vodiči? Indukčné čiary sú kolmé na vodič.
3. Vodič dĺžky 30 cm sa pohybuje v homogénnom magnetickom poli s indukciou 1,5 T priečne (kolmo) na indukčné čiary rýchlosťou 2 m/s. Určte indukované elektromotorické napätie na koncoch vodiča.
4. Aké je samoindukčné elektromotorické napätie v cievke s vlastnou indukčnosťou 0,1 H, ak sa elektrický prúd za 0,002 s rovnomerne zväčší z hodnoty 0,4 A na 0,8 A?