

Vodič o délce 10 cm je umístěn v homogenním magnetickém poli kolmo ke směru indukčních čar. Vodičem prochází proud o velikosti 10 A. Magnetické pole působí na vodič silou o velikosti 0,2 N. Určete velikost magnetické indukce homogenního pole.

**Řešení:**

$$l = 10 \text{ cm} = 0,1 \text{ m}, I = 10 \text{ A}, F_m = 0,2 \text{ N}, B = ? \text{ T}$$

---

Ze vztahu

$$F_m = BIl$$

dostáváme pro velikost magnetické indukce

$$B = \frac{F_m}{Il} = \frac{0,2}{10 \cdot 0,1} = 0,2 \text{ T}$$

**Odpověď:**

Velikost magnetické indukce daného pole je 0,2 T.