16.20. Homogén mágneses mezőben az indukcióvonalakra merőleges, 100 cm^2 nagyságú, négyzet alakú felületen a mágneses fluxus 0,005 Vs.
Mekkora erő hat ebben a mágneses mezőben az indukcióvonalakra merőleges, a keret oldalával párhuzamos, 15 A-es áramot szállító, 10 cm hosszú vezetőre?

Megoldás:

16.20. $A = 10^{-2}$ m^2; $\Phi = 5 \cdot 10^{-3}$ Vs; $I = 15$ A; $l = 0{,}1$ m.
A vezetőre a Lorentz-féle erő hat, $F = B \cdot I \cdot l$. Az ismeretlen B meghatározható a fluxus definíciójából: $B = \frac{\Phi}{A}$. Így $\underline{\underline{F}} = \frac{\Phi}{A} \cdot I \cdot l = \underline{\underline{0{,}75 \text{ N}}}$.