**16.58.** Egy tekercs önindukciós együtthatója $2 \cdot 10^{-3}$ H, keresztmetszete $4 \cdot 10^{-3}$ m² és meneteinek száma 1000. $\left(\mu_0 = 4 \cdot \pi \cdot 10^{-7} \frac{\mathrm{T \cdot m}}{\mathrm{A}}.\right)$
Mekkora a tekercs hossza?

*Megoldás:*

**16.58.** $L = 2 \cdot 10^{-3}$ H; $A = 4 \cdot 10^{-3}$ m²; $N = 1000$.

A tekercs önindukciós együtthatója: $L = \mu_0 \frac{N^2 \cdot A}{l}$.

Ebből $l = \frac{\mu_0 \cdot N^2 \cdot A}{L} = \underline{\underline{2{,}5 \text{ m}}}$.