

5.14 Strømmen i en spole med jernkerne falder jævnt fra 3,0 A til 0 i løbet af 5 ms. Der induceres derved 60 V i spolen.
Bestem spolens induktans.

$$i_1 := 3 \cdot A$$

$$i_2 := 0 \cdot A$$

$$e_s := 60 \cdot V$$

$$\Delta t := 5 \cdot ms$$

$$\Delta i := i_2 - i_1$$

$$\Delta i = -3 \text{ A}$$

$$e_s = -\frac{di}{dt} \cdot L$$

↓

$$L_{\text{spole}} := -e_s \cdot \frac{\Delta t}{\Delta i}$$

$$L_{\text{spole}} = 0.1 \text{ H}$$