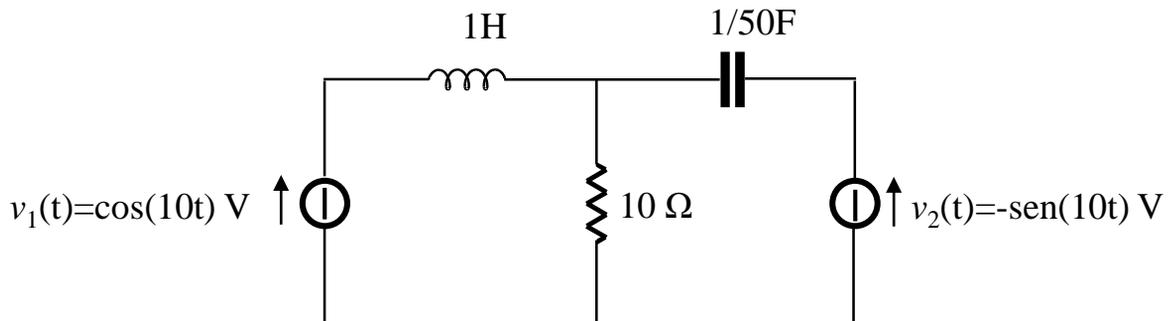
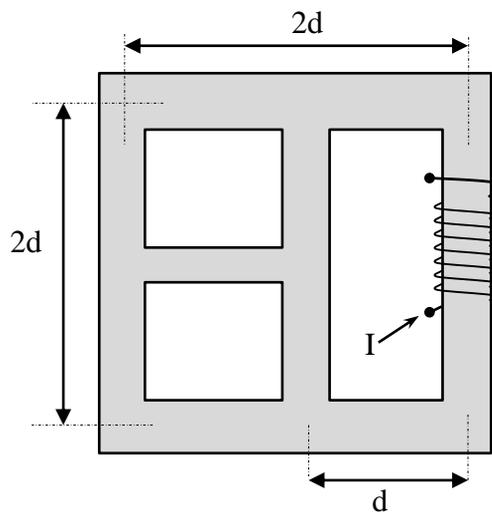


Dato il circuito in figura trovare la potenza media e reattiva di tutti i componenti e verificare la conservazione della potenza complessa.



Il circuito magnetico in figura di sezione  $S=200 \text{ cm}^2$ , lato  $2d=100 \text{ cm}$  e  $\mu_r=1000$ , viene magnetizzato da una corrente  $I$  che scorre in un avvolgimento di 250 spire. Calcolare il coefficiente di autoinduttanza  $L$ .



Tre carichi trifase collegati in parallelo sono alimentati tramite una linea di impedenza nulla e tensione 13.6 kV. I tre carichi hanno le seguenti caratteristiche:

- Carico 1:  $S=250 \text{ kVA}$   $\cos\varphi=0.8$  in ritardo,
- Carico 2:  $S=300 \text{ kVA}$   $\cos\varphi=0.95$  in anticipo,
- Carico 3:  $S=450 \text{ kVA}$   $\cos\varphi=1$ .

Determinare la corrente di linea in modulo e fase ed il fattore di potenza del carico complessivo.