

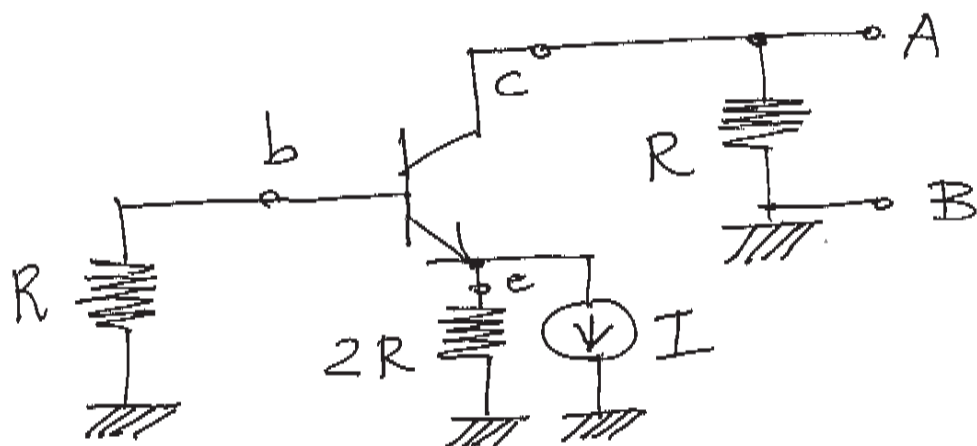
Es. 1 Determinare l'equivalente di Thevenin del bipolo AB usando la definizione di v_{eq} e R_{eq} . Usare per il BJT il modello a parametri ibridi a emettitore comune con $h_{re} = 0$ e $h_{oe} = 0 \text{ Ohm}^{-1}$.

Es. 2 Il bipolo AB e' in regime permanente sinusoidale alla frequenza di 50 Hz. L'impedenza $\bar{Z}_a$ assorbe 2 kVA con fattore di potenza 0.8 induttivo mentre $\bar{Z}_c$ assorbe 3 kVA ed e' caratterizzata da una corrente reattiva induttiva di 10 A eff. 1) Determinare il fattore di potenza del carico a) + b) e del carico a) + b) + c). 2) Effettuare un rifasamento che elevi il fattore di potenza del bipolo AB a 0.95 (induttivo) e valutare la diminuzione di corrente del bipolo AB, in valore efficace, ottenuta tramite il rifasamento.

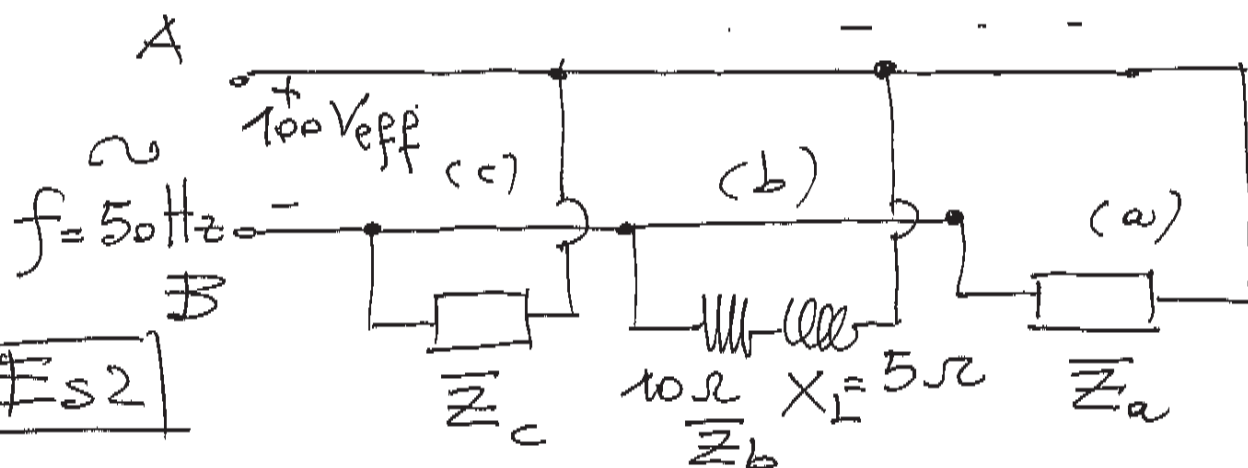
Es. 3 L'interruttore S1, chiuso da lungo tempo, si apre a $t = 0$, mentre S2, aperto da lungo tempo, si chiude a $t = 0$. Determinare $i_L(t)$ per $t \geq 0$, risposta completa, analizzando il circuito nel dominio del tempo. Verificare il risultato a partire da $t = 0^-$ usando il metodo simbolico di Laplace.

FIGURE NELLA PAGINA SEGUENTE

$\boxed{\text{Fs1}}$



$\boxed{\text{Fs2}}$



$\boxed{\text{Fs3}}$

