

Es. 1 Determinare l'equivalente di Thevenin del bipolo AB usando il metodo rapido (determinare insieme v_{eq} e R_{eq}).

Es. 2 Il bipolo AB e' in regime permanente sinusoidale alla frequenza di 50 Hz. L'impedenza $\bar{Z}_a$, soggetta a 100 V eff e di potenza 2 kVA, ha un fattore di potenza 0.8 induttivo; l'impedenza $\bar{Z}_b$, soggetta ancora a 100 V eff, assorbe una corrente attiva di 10 A eff ed e' di tipo ohmico induttivo; l'impedenza $\bar{Z}_c$, di modulo pari a 20 Ohm, ha un fattore di potenza 0.6 induttivo. 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, aperto da lungo tempo, si chiude a $t = 0$. Determinare $v(t)$ 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

