

Un carico ohmico-induttivo da 1000 kW alimentato a 13 kV_{eff} frequenza 50 Hz funziona per 320 ore al mese. Il costo dell'energia è di 0.06 €/kWh.

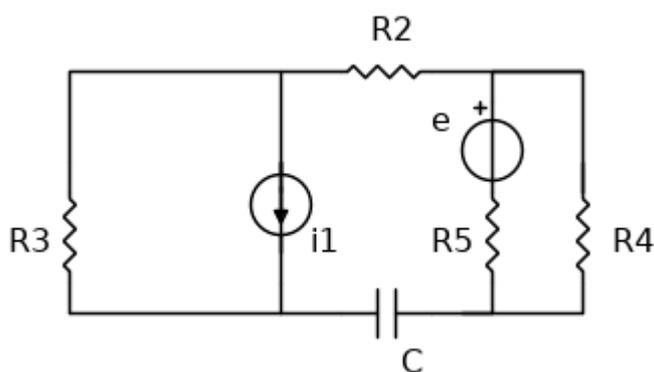
Determinare il costo mensile dell'energia.

Non occorre aver studiato l'elettrotecnica per rispondere

Il fattore di potenza è di 0.81. Determinare il valore della capacità necessario per rifasare il carico a 0.85.

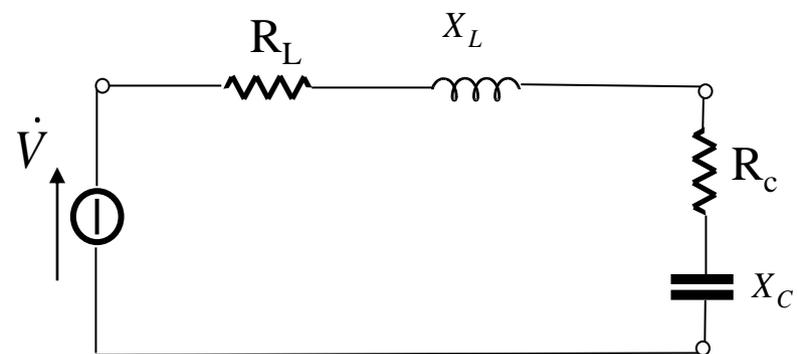
Spiegare che cosa rappresenta dal punto di vista energetico una tensione efficace di 13 kV.

Per rispondere occorre conoscere il significato del valore efficace dal punto di vista energetico ENERGETICO



Il circuito è a regime sinusoidale. Sia ω la pulsazione delle grandezze erogate dai due generatori. Scrivere il sistema risolvante utilizzando il metodo dei potenziali nodali.

Scrivere il sistema risolvante non significa risolvere il sistema



$R_L = 3 \Omega$	$X_L = 3 \Omega$	LINEA
$X_C = -8 \Omega$	$R_c = 15 \Omega$	CARICO
$\dot{V} = 230V_{eff}$		

Determinare la potenza complessa assorbita dalla linea, dal carico e dal generatore. Verificare la conservazione della potenza complessa.

Errore tipico: considerare il carico sottoposto alla tensione di 230V_{eff}