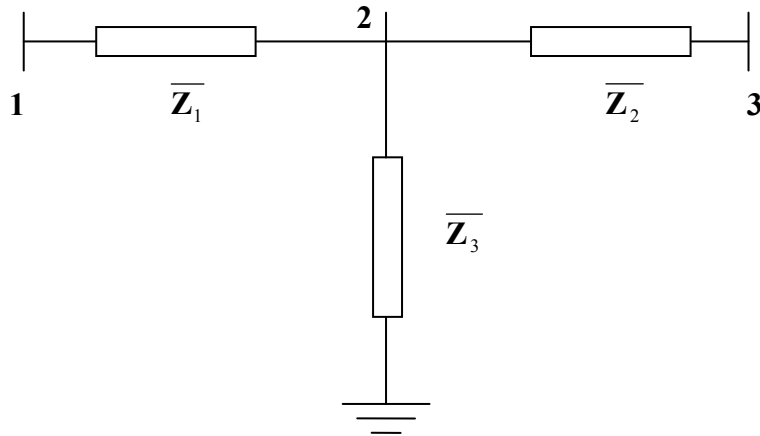


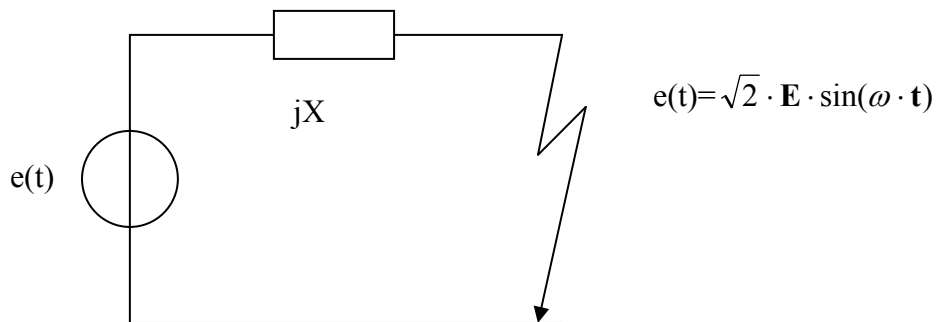
Domande teoriche

1) Sia data la seguente rete:



Ricavare l'espressione della matrice delle ammettenze nodali

2) Dato il seguente circuito, ricavare il valore massimo di $i(t)$

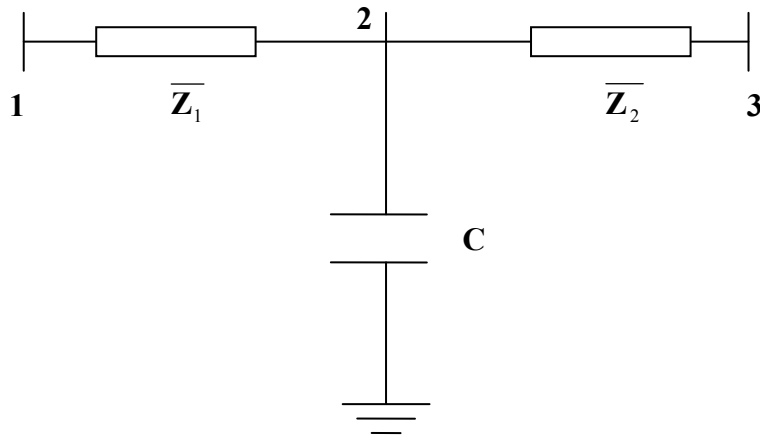


$$e(t) = \sqrt{2} \cdot E \cdot \sin(\omega \cdot t)$$

3) Dato un conduttore di sezione circolare, di resistività ρ e caratterizzato da una temperatura massima ammissibile ϑ_{lim} con coefficiente di scambio termico λ , ricavare l'espressione del diametro del conduttore dimensionato secondo il criterio termico.

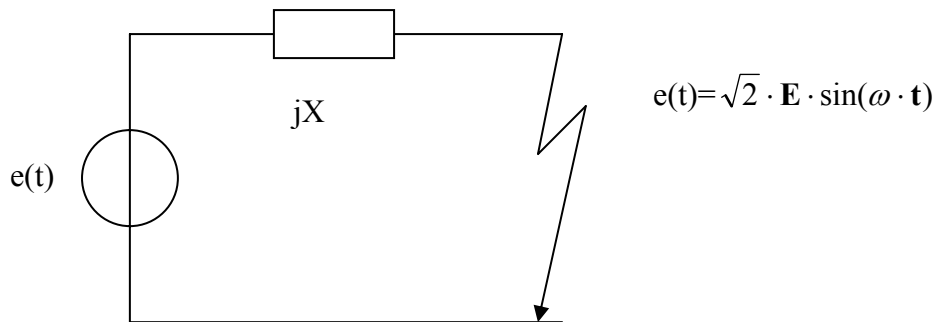
Domande teoriche

1) Sia data la seguente rete:



Ricavare l'espressione della matrice delle ammettenze nodali

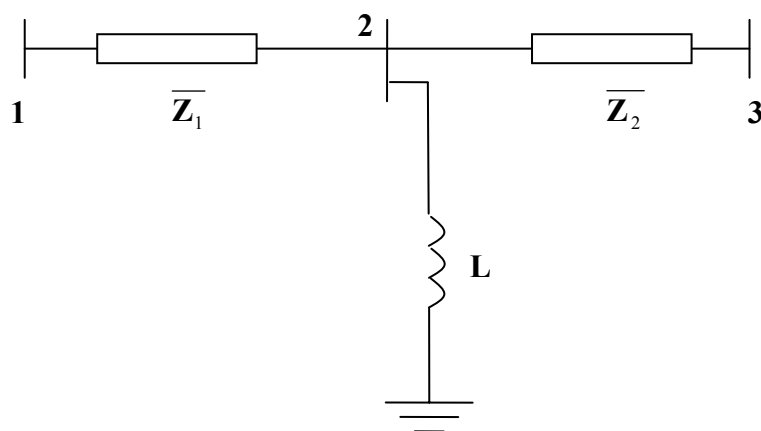
2) Dato il seguente circuito, ricavare il valore massimo di $i(t)$



3) Dato un conduttore di sezione rettangolare $\mathbf{S}=\mathbf{a} \cdot \mathbf{b}$, di resistività ρ e caratterizzato da una temperatura massima ammissibile ϑ_{lim} con coefficiente di scambio termico λ , ricavare (con tutti i passaggi), per $\mathbf{b}=2\mathbf{a}$, l'espressione di b calcolata secondo il criterio termico.

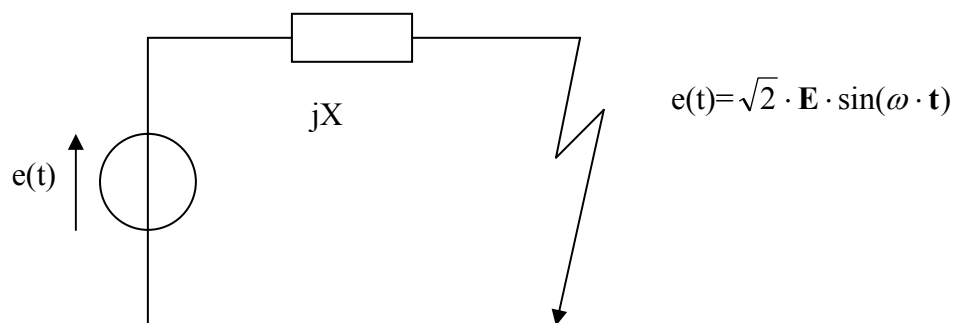
Domande teoriche

1) Sia data la seguente rete:



Ricavare l'espressione della matrice delle ammettenze nodali

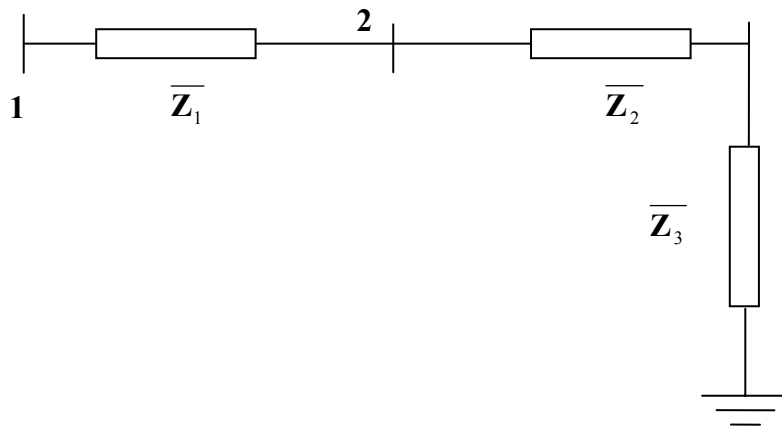
2) Dato il seguente circuito, ricavare il valore massimo di $i(t)$



3) Dato un conduttore a sezione circolare, di resistività ρ , ricavare l'espressione della sezione secondo il criterio della massime perdite ammissibili $\Delta \dot{p}$

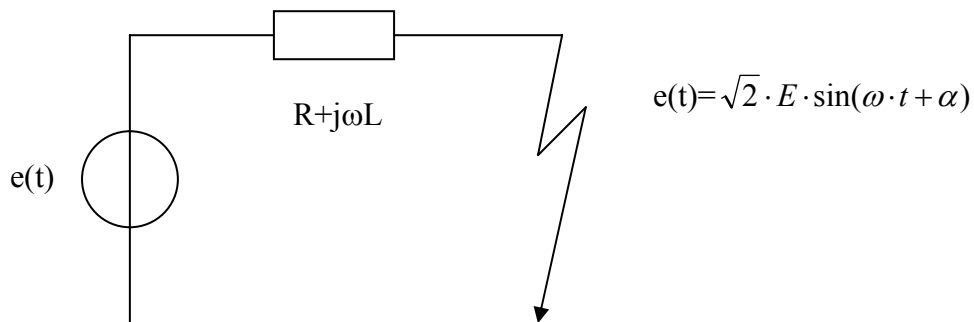
Domande teoriche

- 1) Sia data la seguente rete:

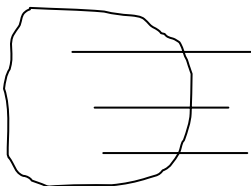


Ricavare l'espressione della matrice delle ammettenze nodali

- 2) Dato il seguente circuito, ricavare il valore di α per il quale la componente unidirezionale delle correnti di corto circuito raggiunge il suo massimo.

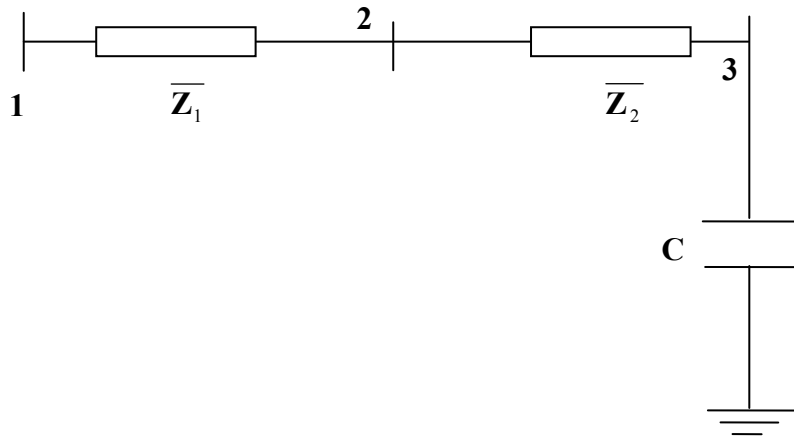


- 1) Data la generica rete rappresentata in figura, dimostrare che la corrente di corto circuito totale può essere espressa come somma delle componenti nel regime di Thevenin con quelle nel regime preesistente.



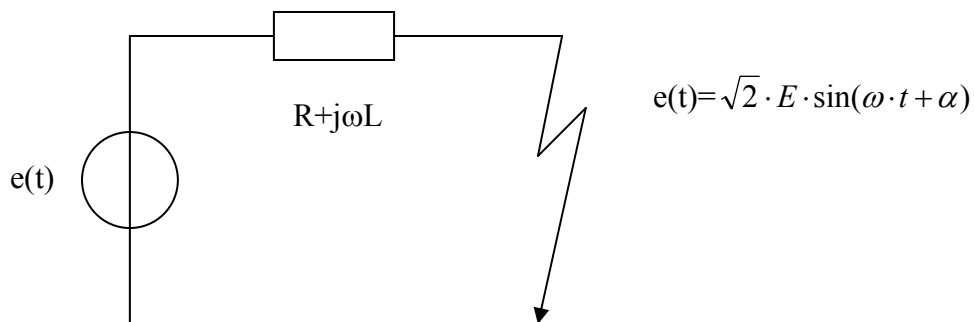
Domande teoriche

1) Sia data la seguente rete:

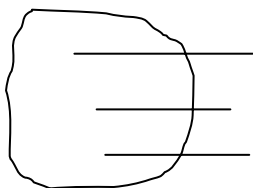


Ricavare l'espressione della matrice delle ammettenze nodali

2) Dato il seguente circuito, ricavare il valore di α per il quale la componente unidirezionale delle correnti di corto circuito raggiunge il suo massimo.

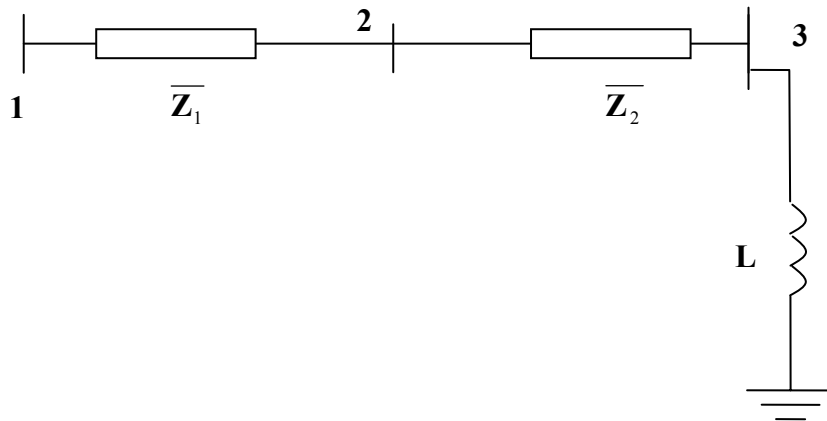


3) Data la generica rete rappresentata in figura, dimostrare che la corrente di corto circuito totale può essere espressa come somma delle componenti nel regime di Thevenin con quelle nel regime preesistente.



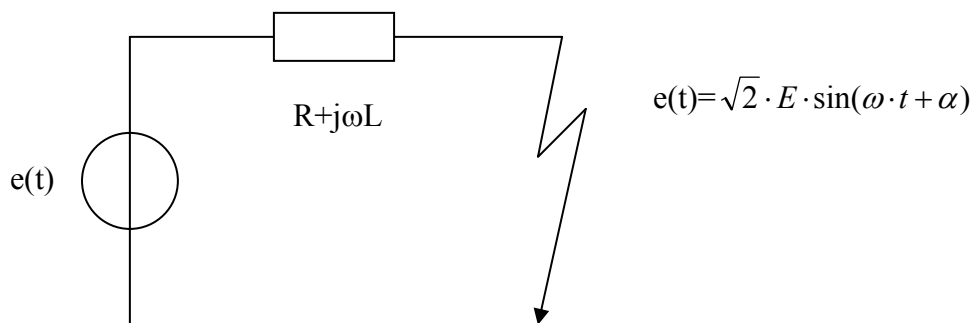
Domande teoriche

1) Sia data la seguente rete:



Ricavare l'espressione della matrice delle ammettenze nodali

2) Dato il seguente circuito, ricavare il valore di α per il quale la componente unidirezionale delle correnti di corto circuito raggiunge il suo massimo.



3) Data la generica rete rappresentata in figura, dimostrare che la corrente di corto circuito totale può essere espressa come somma delle componenti nel regime di Thevenin con quelle nel regime preesistente.

