

E' necessario rispondere a tutte le domande.

Una sola risposta è corretta. Le risposte errate comportano una penalizzazione proporzionale al valore della domanda.

Selezionare la risposta "preferisco non rispondere" se non si sa come risolvere il quesito o non si è sicuri della risposta trovata: in questo caso non ci sarà penalizzazione e la risposta varrà 0 punti.

O460...

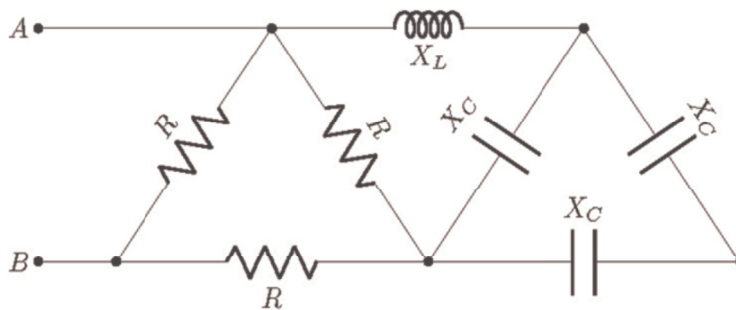
2. Domanda

1 / 1 pt

Valutazione automatica

Calcolare l'impedenza ai morsetti AB del bipolo in figura.

$$R = 2\Omega, X_C = -3\Omega, X_L = 2\Omega$$



(risposta esatta = 1 punto; risposta non data = 0 punti; risposta erra

1 Ω



$6 - j7 \Omega$

preferisco non rispondere

$\frac{13}{10} + j\frac{1}{10} \Omega$

$\frac{5}{4} \Omega$

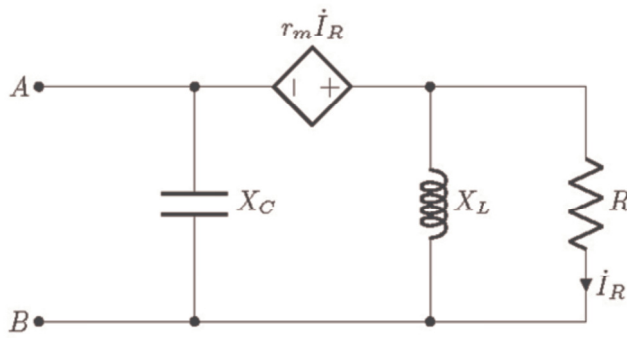
3.

3 / 3 pt

Valutazione automatica

Calcolare l'ammettenza ai morsetti AB in figura.

$$R = 1\Omega, X_C = -\frac{1}{2}\Omega, X_L = \frac{1}{2}\Omega, r_m = \frac{1}{2}\Omega$$



(risposta esatta = 3 punti; risposta non data = 0 punti; risposta errata = 0 punti)

 $2 - j2 \text{ S}$

 preferisco non rispondere

 $2 - j6 \text{ S}$
 1 S
 $\frac{2}{3} + j\frac{2}{3} \text{ S}$

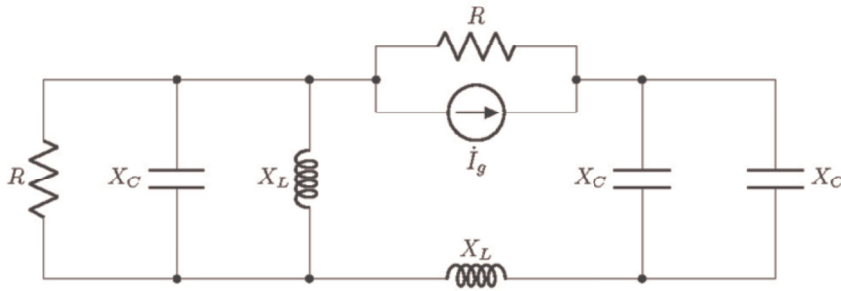
4. Domanda

3 / 3 pt

Valutazione automatica

Calcolare la potenza complessa erogata dal generatore di corrente del circuito in figura, considerando il modulo del generatore assegnato mediante il valore massimo.

$$\dot{I}_g = 17 e^{-j\frac{\pi}{2}} A, R = 8\Omega, X_L = 8\Omega, X_C = -8\Omega$$



(risposta esatta = 3 punti; risposta non data = 0 punti; risposta errata = 0 punti)

 612 + j136 VA

 preferisco non rispondere

 231.2 + j462.4 VA

 1088 + j272 VA

 1156 VA

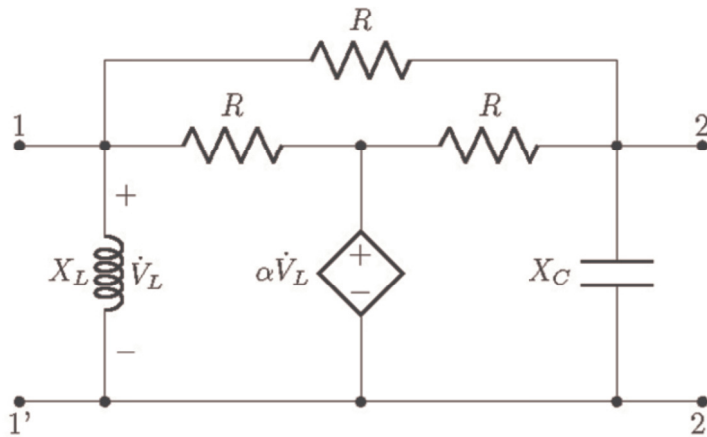
5. Domanda

4 / 4 pt

Valutazione automatica

Calcolare la matrice delle ammettenze di circuito aperto $[Y]$ ai morsetti 1-1', 2-2', del doppio bipolo in figura.

$$R = 1\Omega, X_C = -\frac{1}{5}\Omega, X_L = 1\Omega, \alpha = 2$$



(risposta esatta = 4 punti; risposta non data = 0 punti; risposta errata = 0 punti)

$[Y] = \begin{bmatrix} -j & -1 \\ -3 & 2 + j5 \end{bmatrix} S$ ✓

preferisco non rispondere

$[Y] = \begin{bmatrix} 0 & -1 \\ -3 & 2 \end{bmatrix} S$

$[Y] = \begin{bmatrix} 2 - j & -1 \\ -1 & 2 + j5 \end{bmatrix} S$

$[Y] = \begin{bmatrix} -j & j4 \Omega \\ -1 & 2 + j5 \end{bmatrix} S$

6.

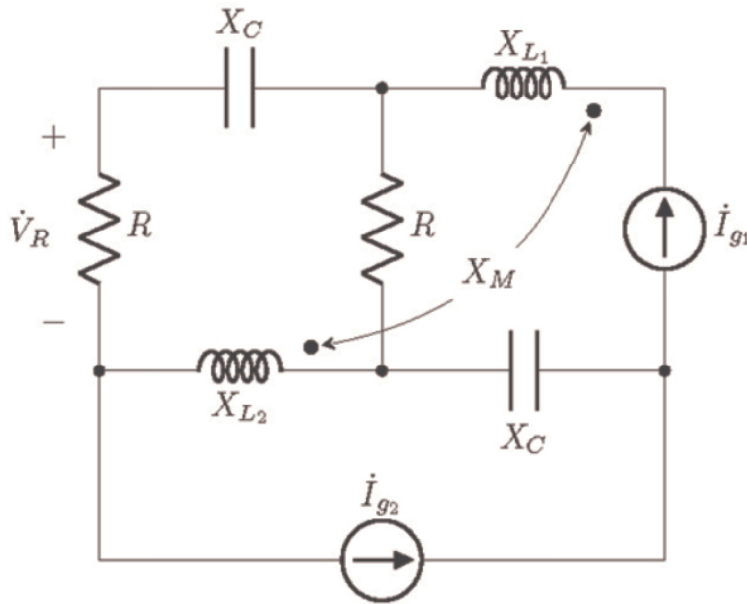
4 / 4 pt

Valutazione automatica

Calcolare la tensione \dot{V}_R nel circuito in figura.

$$\dot{I}_{g1} = \dot{I}_{g2} = 10\sqrt{2} e^{j\frac{\pi}{4}} \text{ A}, \quad R = 5\Omega, \quad X_C = -5\Omega,$$

$$X_{L1} = 10\Omega, \quad X_{L2} = 15\Omega, \quad X_M = 10\Omega$$



(risposta esatta = 4 punti; risposta non data = 0 punti; risposta errata = 0 punti)

 $25 + j125 \text{ V}$

 preferisco non rispondere

 $25 + j75 \text{ V}$
 $25 + j25 \text{ V}$
 $40 + j70 \text{ V}$