

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.

Si consiglia di rispondere alle domande seguendo l'ordine proposto nel questionario.

1. Inserire il proprio numero di matricola:

0 / 0 pt

O46000000

Valutazione automatica

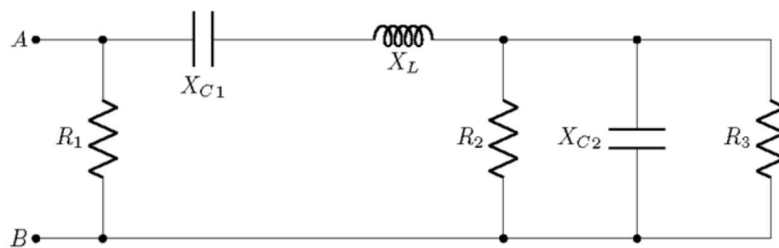
2. Domanda

1 / 1 pt

Valutazione automatica

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

$$R_1 = 2\Omega, R_2 = 4\Omega, R_3 = 4\Omega, X_{C1} = -2\Omega, X_{C2} = -2\Omega, X_L = 4\Omega$$



(risposta esatta = 1 punto; risposta non data = 0 punti; risposta errata = 0 punti)

$0.8 + j0.4 \Omega$



2Ω

preferisco non rispondere

$0.92 + j1.39 \Omega$

$3 + j \Omega$

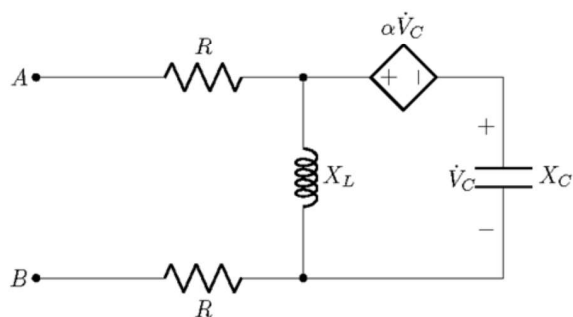
3. Domanda

3 / 3 pt

Valutazione automatica

Calcolare l'ammettenza ai morsetti AB in figura.

$$R = 1\Omega, X_C = -2\Omega, X_L = 2\Omega, \alpha = 0.5$$



(risposta esatta = 3 punti; risposta non data = 0 punti; risposta erra

$\frac{1}{20} - j\frac{3}{20} S$ ✓

 preferisco non rispondere

$\frac{1}{37} - j\frac{6}{37} S$

$\frac{1}{2} + j\frac{1}{6} S$

$2 - j6 S$

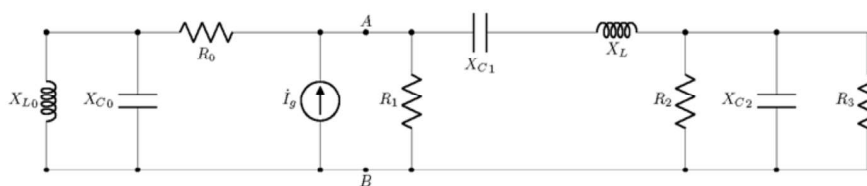
4. Domanda

3 / 3 pt

Valutazione automatica

Calcolare la potenza complessa erogata dal generatore di corrente \dot{I}_g del circuito in figura, considerando il modulo del generatore assegnato mediante il suo valore massimo.

$$R_0 = 2\Omega, R_1 = 2\Omega, R_2 = 4\Omega, R_3 = 4\Omega, X_{C0} = -1\Omega, X_{C1} = -2\Omega, X_{C2} = -2\Omega, X_{L0} = 2\Omega, X_L = 4\Omega, \dot{I}_g = 13A$$



(risposta esatta = 3 punti; risposta non data = 0 punti; risposta erra

$65 + j13 VA$ ✓

 preferisco non rispondere

$50.7 + j16.9 VA$

$169 - j169 VA$

$5 + j VA$

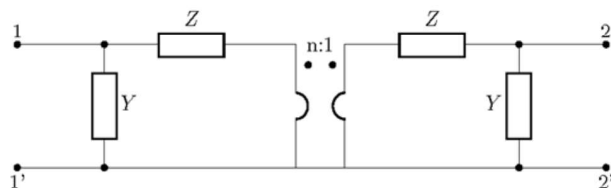
5. Domanda

4 / 4 pt

Valutazione automatica

Calcolare la matrice di trasmissione diretta $[T]$ ai morsetti 1-1', 2-2', del doppio bipolo in figura.

$$Z = \frac{1}{5}(1+j)\Omega, Y = \frac{5}{2}(1-j)S, n=2$$



(risposta esatta = 4 punti; risposta non data = 0 punti; risposta erra

$[T] = \begin{bmatrix} 4.5 & 0.5(1+j) \Omega \\ 12.5(1-j) S & 3 \end{bmatrix}$ ✓

 preferisco non rispondere

$[T] = \begin{bmatrix} 2.5 & 0.6(1+j) \Omega \\ 7.5(1-j) S & 4 \end{bmatrix}$

$[T] = \begin{bmatrix} 3.5 & 0.3(1+j) \Omega \\ 7.5(1-j) S & 1 \end{bmatrix}$

$[T] = \begin{bmatrix} 4.5 & (1+j) \Omega \\ 6.25(1-j) S & 3 \end{bmatrix}$

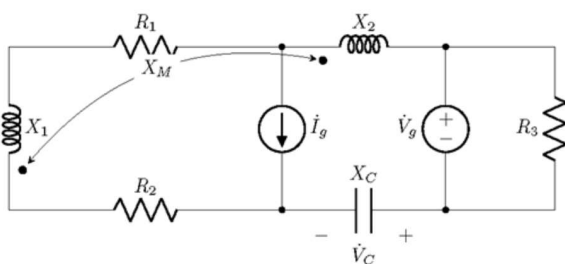
6.

4 / 4 pt

Calcolare la tensione \dot{V}_C in figura.

Valutazione automatica

$$R_1 = 5\Omega, R_2 = 5\Omega, R_3 = 5\Omega, X_C = -10\Omega, X_1 = 10\Omega, X_2 = 10\Omega, X_M = 5\Omega, \dot{I}_g = 1A, \dot{V}_g = 10 e^{-j\frac{\pi}{2}} V$$



(risposta esatta = 4 punti; risposta non data = 0 punti; risposta erra

$3 + j4 V$ ✓

 preferisco non rispondere

$-1 + j12 V$

$5 + j10 V$

$5 V$