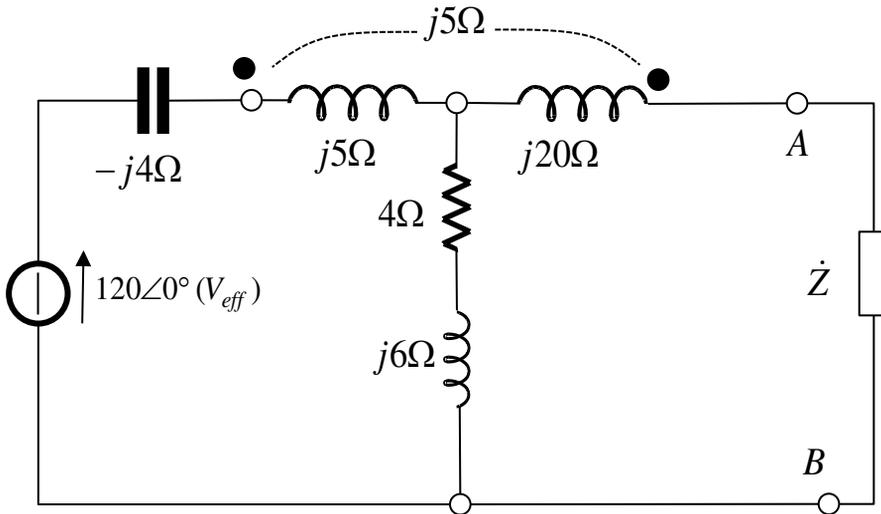
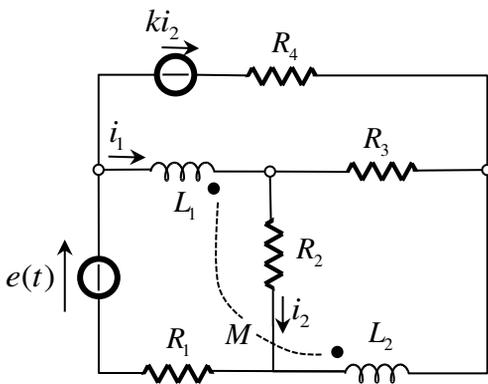


Esercizi & Domande
per il
Compito di
Elettrotecnica
del 28 Giugno 2018



Determinare il circuito equivalente di Thevenin visto dai morsetti A-B del carico \dot{Z} .

Determinare il valore del carico \dot{Z} affinché ad esso venga trasferita la massima potenza attiva e determinare il valore di tale potenza massima.



Il circuito è nello stato zero per $t = 0^-$.

Determinare la corrente $i_1(t)$ per $t > 0$.

Risolvere nel dominio della variabile di Laplace.

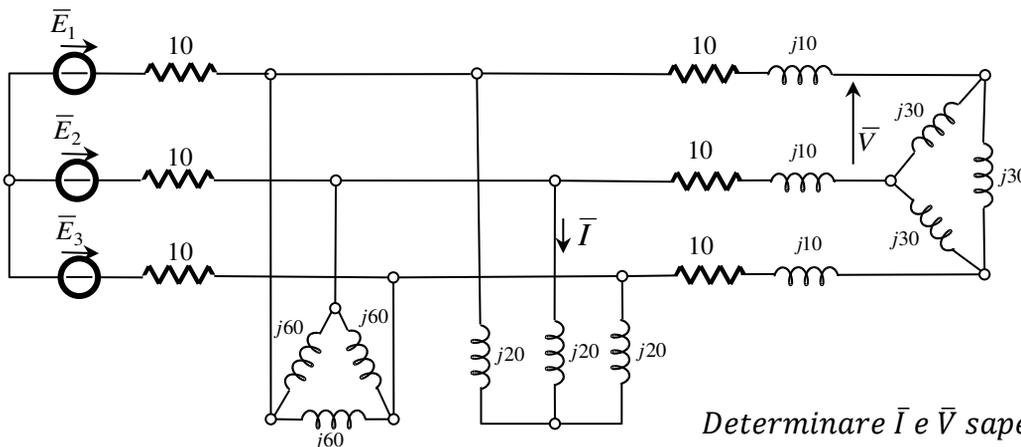
$$e(t) = 10 \cos t \delta_{-1}(t)$$

$$L_1 = L_2 = 2H$$

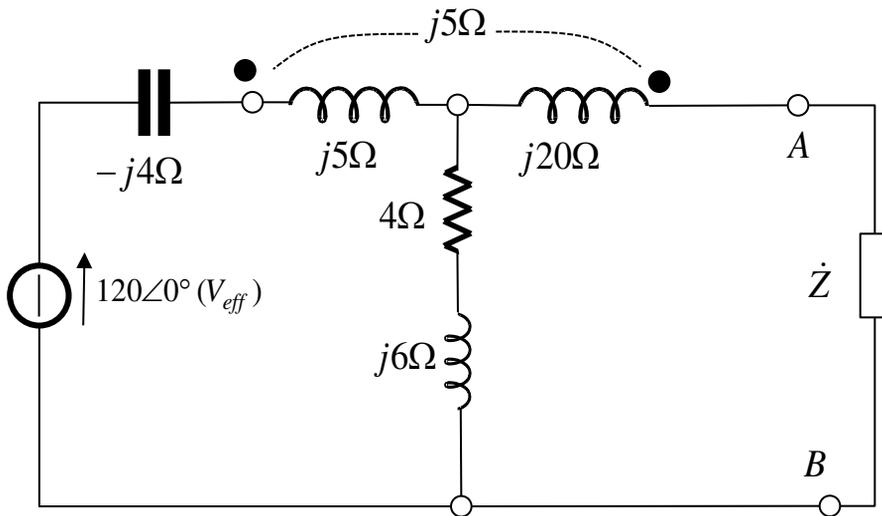
$$M = 1H$$

$$R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 1\Omega$$

$$k = 1\Omega$$

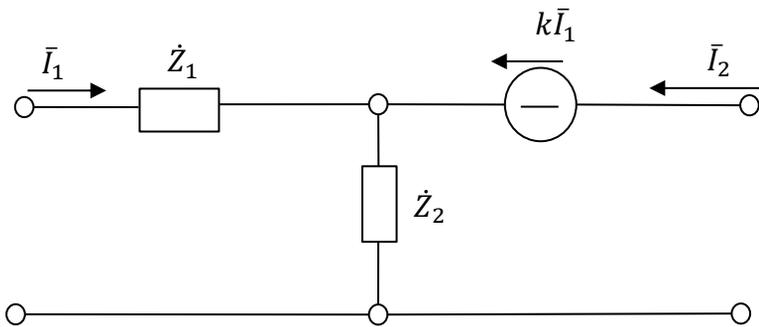


Determinare \bar{I} e \bar{V} sapendo che $E = 200V_{eff}$.
Tracciare il diagramma fasoriale.

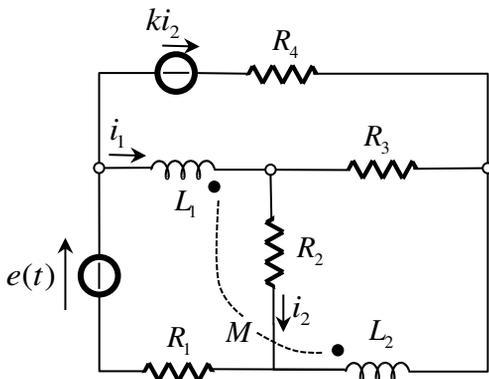


Determinare il circuito equivalente di Thevenin visto dai morsetti A-B del carico \dot{Z} .

Determinare il valore del carico \dot{Z} affinché ad esso venga trasferita la massima potenza attiva e determinare il valore di tale potenza massima.



Determinare i parametri di trasmissione per il doppio bipolo in figura.



Il circuito è nello stato zero per $t = 0^-$.
 Determinare la corrente $i_1(t)$ per $t > 0$.
 Risolvere nel dominio della variabile di Laplace.

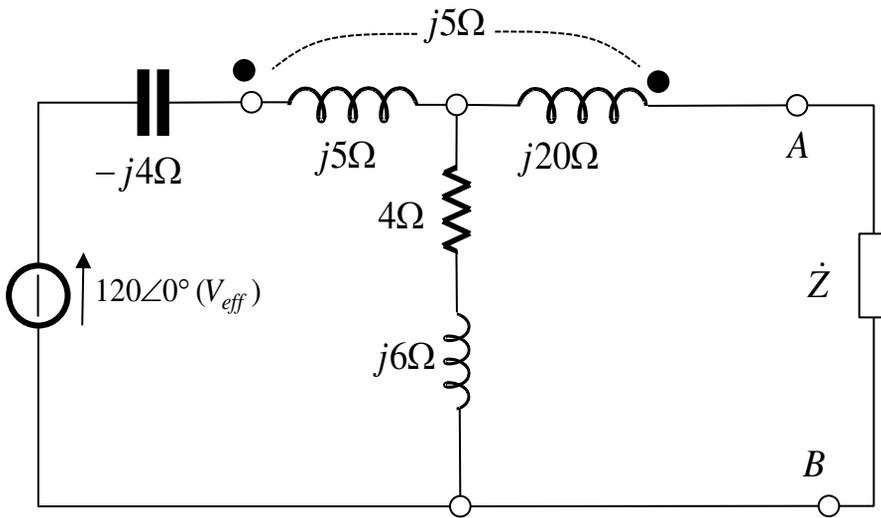
$$e(t) = 10 \cos t \delta_{-1}(t)$$

$$L_1 = L_2 = 2H$$

$$M = 1H$$

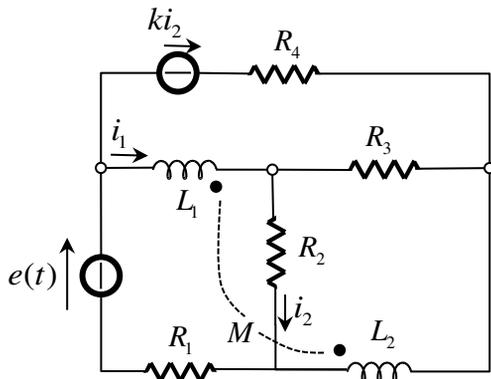
$$R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 1\Omega$$

$$k = 1\Omega$$



Determinare il circuito equivalente di Thevenin visto dai morsetti A-B del carico \dot{Z} .

Determinare il valore del carico \dot{Z} affinché ad esso venga trasferita la massima potenza attiva e determinare il valore di tale potenza massima.



Il circuito è nello stato zero per $t = 0^-$.

Determinare la corrente $i_1(t)$ per $t > 0$.

Risolvere nel dominio della variabile di Laplace.

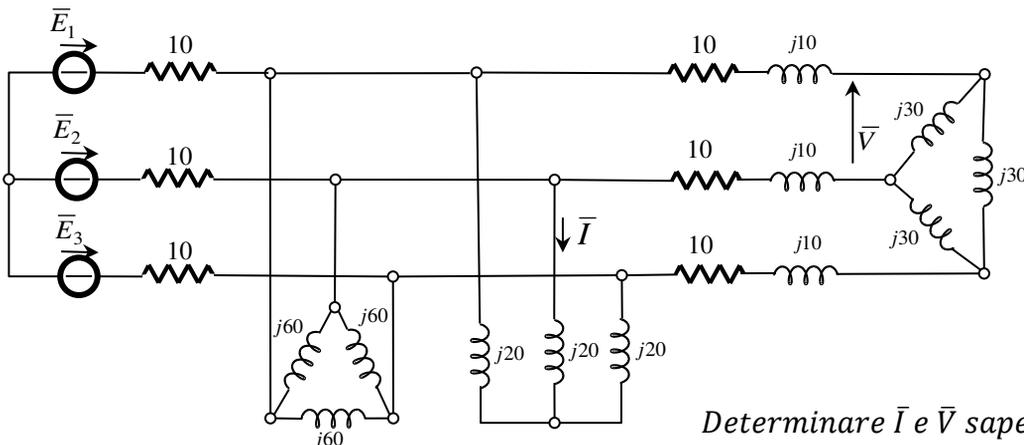
$$e(t) = 10 \cos t \delta_{-1}(t)$$

$$L_1 = L_2 = 2H$$

$$M = 1H$$

$$R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 1\Omega$$

$$k = 1\Omega$$



Determinare \bar{I} e \bar{V} sapendo che $E = 200V_{eff}$.
Tracciare il diagramma fasoriale.