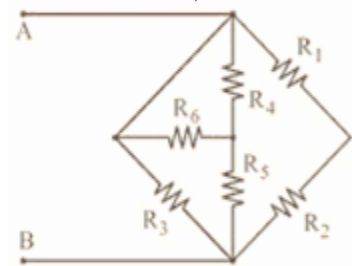
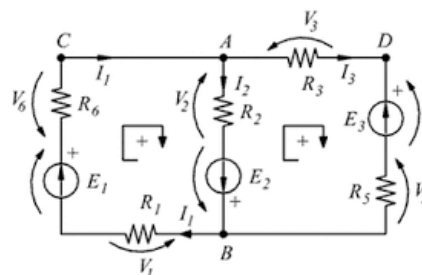
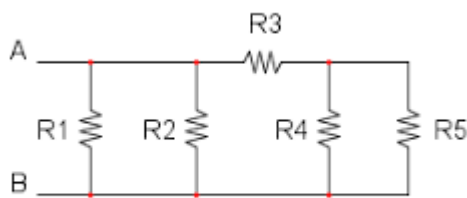


Il circuito è a regime sinusoidale.

1. scrivere l'espressione dell'impedenza e della reattanza per i **bipoli** in figura
2. scrivere il sistema risolvete utilizzando il metodo degli anelli
3. Posto  $\omega=10 \text{ rad/s}$ ,  $L_1=3\text{H}$ ,  $R_1=10 \Omega$ ,  $R_2=10 \Omega$ ,  $C_2=5\text{mF}$   
 $e_1(t) = 100\sqrt{2} \cos(\omega t) \text{ V}$ ,  $e_2(t) = 200\sqrt{2} \cos(\omega t + \pi/4) \text{ V}$ 
  - determinare il circuito equivalente di Thevenin visto dal carico  $R_3L_3$
  - a partire dal circuito equivalente di Thevenin, determinare il valore dell'impedenza del carico  $R_3L_3$  per ottenere il massimo trasferimento di potenza
  - calcolare la potenza assorbita dal carico nelle condizioni di massimo trasferimento di potenza

Indicare i bipoli collegati in serie e in parallelo



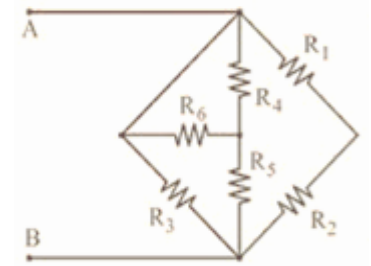
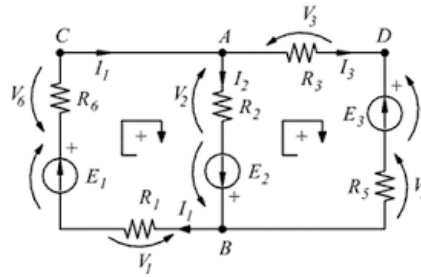
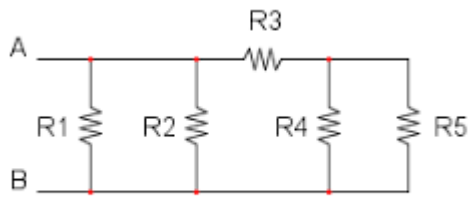
serie \_\_\_\_\_

parallelo \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Indicare i bipoli collegati in serie e in parallelo



R1 R6 E1; E2 R2; R3 E3 R5

R1 R2



R4 R6

**COSA NON FARE**

serie R3 CON R4 || R5

parallelo R2 con (R3+ R4 || R5)

R1 R6 E1 || E2 R2 || R3 E3 R5

