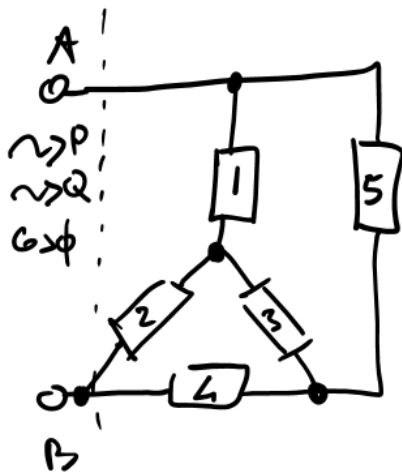


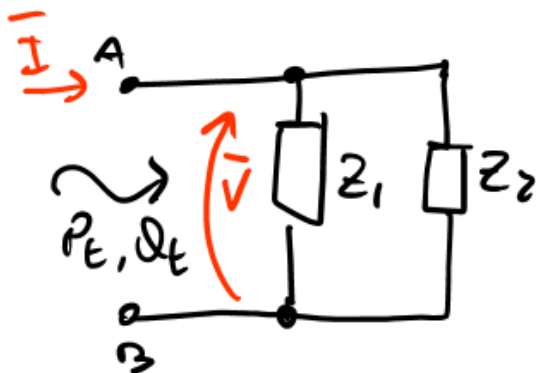
EX. 15.1

Il circuito di figura opera in regime alternato sinusoidale (RAS). Sapendo che ciascun bipolo assorbe le potenze attive e reattive riportate in tabella determinare la POTENZA ATTIVA, REATTIVA, APPARENTE e il $\cos\phi$ ai morsetti AB



BIPOL	P[W]	Q[VAR]
1	1	6
2	2	-2
3	-6	4
4	3	-5
5	4	-6

EX 15.2 (proprio)

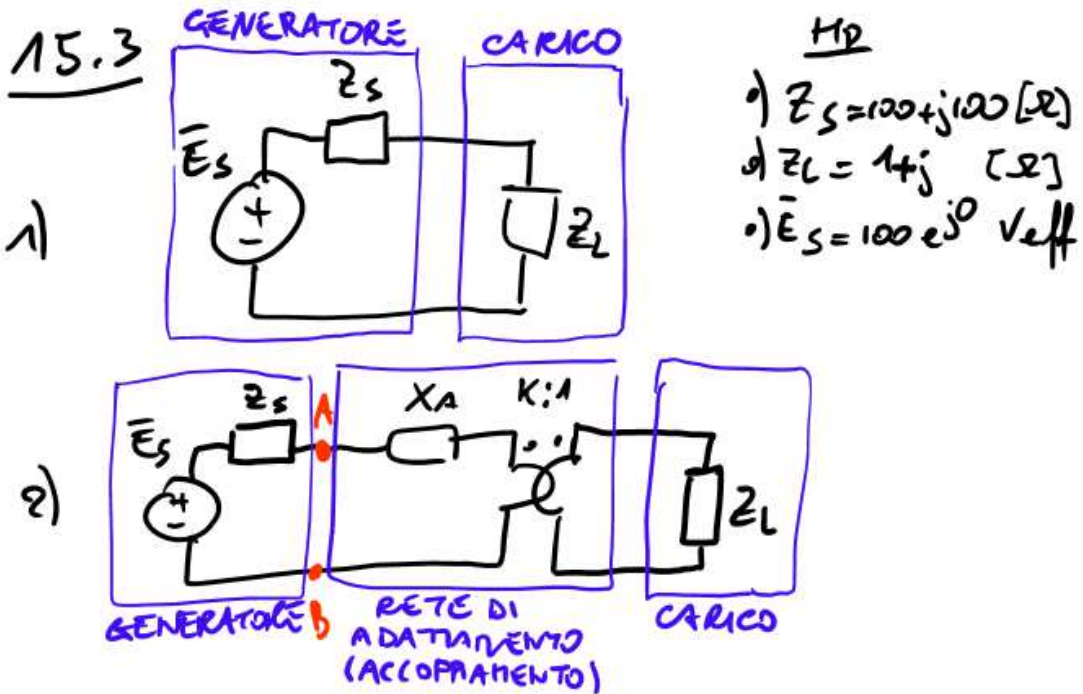


MP

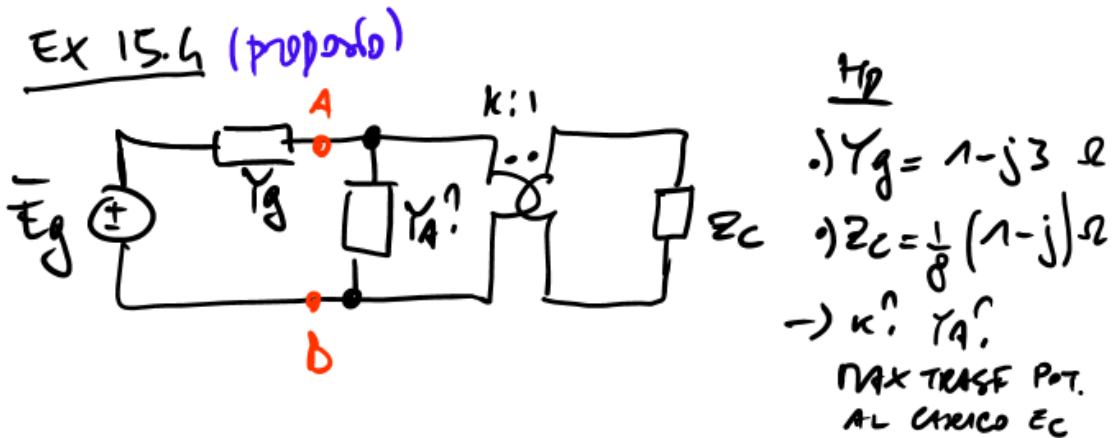
1) $Z_1 = 1 + j$ [Ω]

2) $Z_2 = \frac{1}{5} + j \frac{3}{5}$ [Ω]

Determinare il rapporto P_E e Q_E (P ATTIVA / Q REATTIVA)

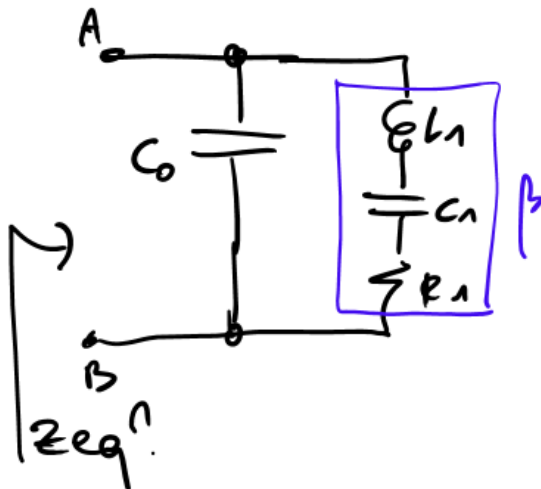


- 1) Determinare la potenza attiva assorbita dal carico Z_L in assenza di rete di adattamento
- 2) Determinare il rapporto di trasformazione " k " e la reattanza X_A in modo da avere il massimo trasferimento di potenza al carico Z_L . In queste condizioni calcolare la potenza attiva fornita al carico Z_L



EX 15.5

Determinare l'impedenza equivalente ai morsetti AB privando la rete "B".
 Si trova in condizioni di risonanza.
 Determinare il valore della FREQUENZA DI RISONANZA DI "B". La rete evolve in regime sinusoidale.

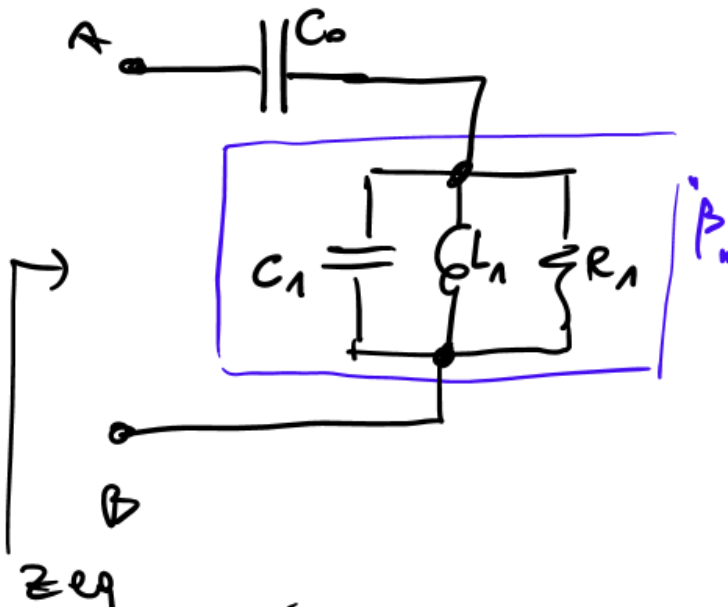


Hp

- 1) $C_0 = 2 \text{ nF}$
- 2) $C_1 = 300 \text{ pF}$
- 3) $L_1 = 2 \text{ mH}$
- 4) $R_1 = 100 \text{ } \Omega$

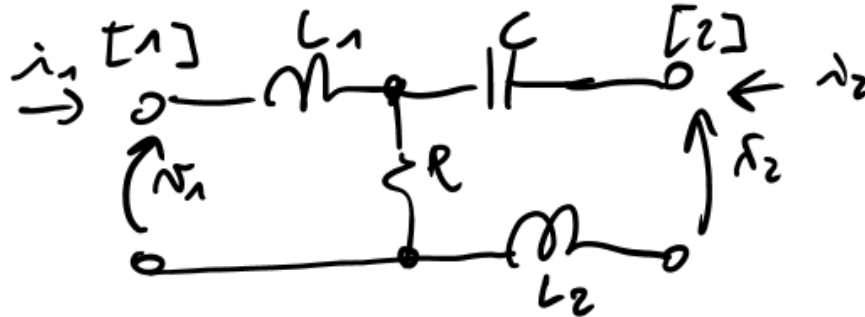
EX 15.6

Come ex precedente, stessi valori



Ex 15.7 (proposto)

Il doppio bipolo di figura evolve
in regime sinusoidale. Determinare
la matrice delle impedenze $\underline{\underline{Z}}$



HP $\rightarrow L_1, L_2, C$ e NOTI