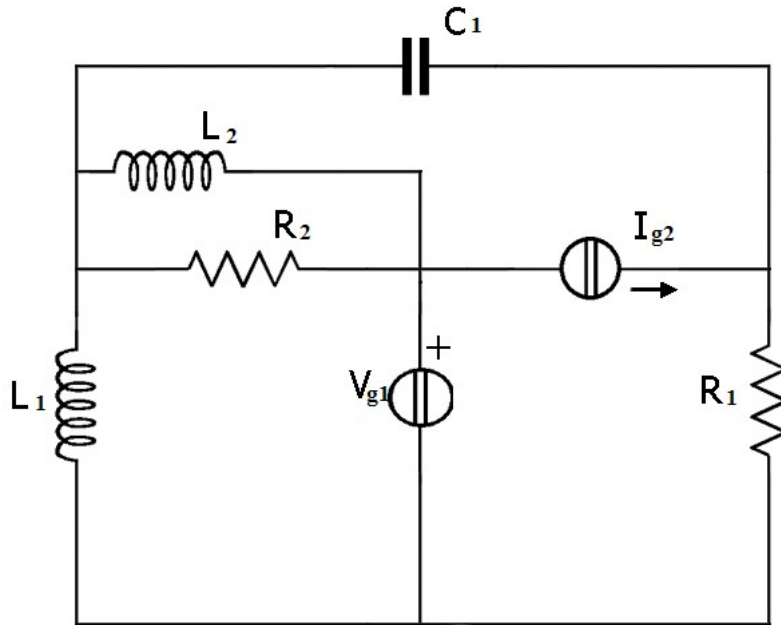


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} L_1 &= 2 \\ V_{g1} &= -j \\ R_1 &= \frac{1}{2} \\ R_2 &= \frac{1}{2} \\ L_2 &= 1 \\ I_{g2} &= -4 - 4j \\ C_1 &= 2 \\ \omega &= 1 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{L_1} &= -2j; & I_{L_1} &= 1; & Q_{L_1} &= 1 \\ V_{g1} &= -j; & I_{g1} &= -3 - 2j; & P_{C_{V_{g1}}} &= 1 + \frac{3}{2}j \\ V_{R_1} &= -1 - j; & I_{R_1} &= 2 + 2j; & P_{a_{R_1}} &= 2 \\ V_{R_2} &= V_{L_2} = j; & I_{R_2} + I_{L_2} &= -1 - 2j; & P_{a_{R_2}} &= 1 \\ Q_{L_2} &= \frac{1}{2} \\ V_{g2} &= -1; & I_{g2} &= -4 - 4j; & P_{C_{I_{g2}}} &= 2 - 2j \\ V_{C_1} &= -1 + j; & I_{C_1} &= 2 + 2j; & Q_{C_1} &= -2 \end{aligned}$$

Le correnti si intendono sempre verso destra o verso l'alto.

Le tensioni si intendono sempre con il + a destra o in alto.

Per gli elementi passivi si considera la potenza assorbita, per quelli attivi la potenza erogata