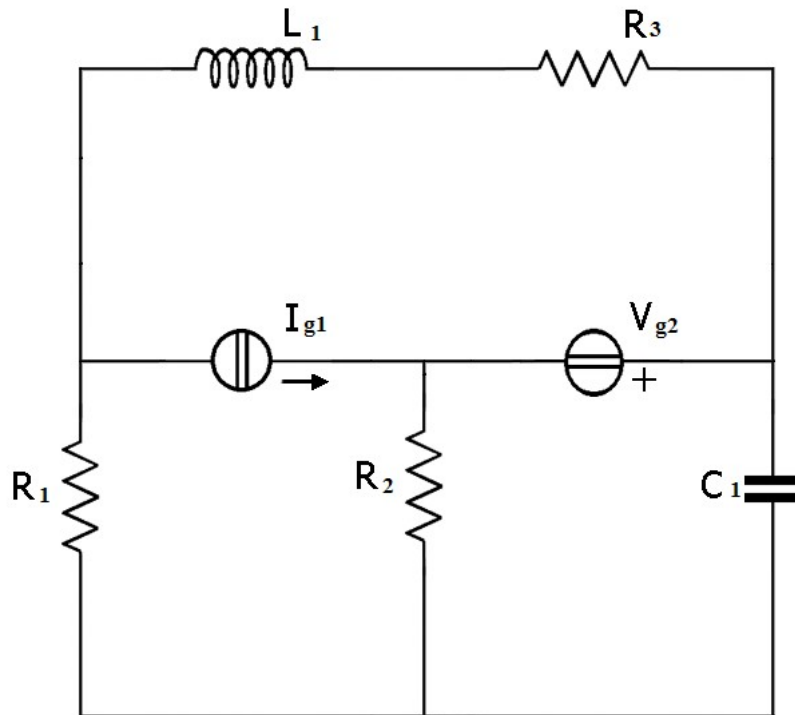


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} R_1 &= \frac{1}{2} \\ R_2 &= \frac{1}{2} \\ C_1 &= 2 \\ I_{g1} &= -3 - 2j \\ V_{g2} &= -1 - j \\ R_3 &= 3 \\ L_1 &= 1 \\ \omega &= 1 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{R_1} &= 1 + j; & I_{R_1} &= -2 - 2j; & Pa_{R_1} &= 2 \\ V_{R_2} &= -1 + j; & I_{R_2} &= 2 - 2j; & Pa_{R_2} &= 2 \\ V_{C_1} &= -2; & I_{C_1} &= 4j; & Q_{C_1} &= -4 \\ V_{g_1} &= -2; & I_{g_1} &= -3 - 2j; & Pc_{I_{g_1}} &= 3 - 2j \\ V_{g_2} &= -1 - j; & I_{g_2} &= -1 - 4j; & Pc_{V_{g_2}} &= \frac{5}{2} - \frac{3}{2}j \\ V_{R_3} + V_{L_1} &= -3 - j; & I_{R_3} &= I_{L_1} = 1; & Pa_{R_3} &= \frac{3}{2} \\ Q_{L_1} &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

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