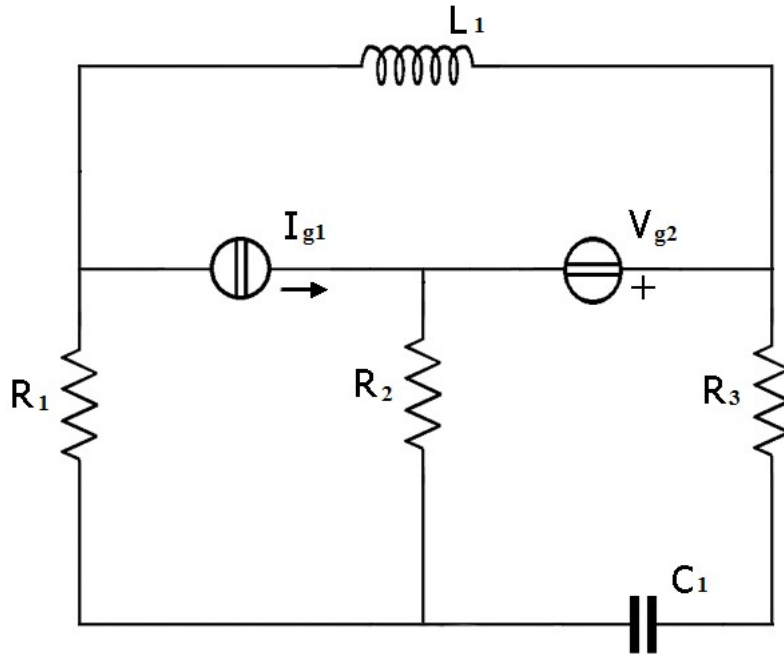


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



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

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{R_1} &= 1; & I_{R_1} &= -1; & Pa_{R_1} &= \frac{1}{2} \\ V_{R_2} &= -1; & I_{R_2} &= 0; & Pa_{R_2} &= \frac{3}{4} \\ V_{R_3} + V_{C_1} &= -1 + j; & I_{R_3} &= I_{C_1} = 1; & Pa_{R_3} &= \frac{1}{2} \\ Q_{C_1} &= -\frac{1}{2} \\ V_{g_1} &= -2; & I_{g_1} &= -\frac{1}{2} + j; & Pc_{I_{g_1}} &= \frac{1}{2} + j \\ V_{g_2} &= j; & I_{g_2} &= -\frac{1}{2} + j; & Pc_{V_{g_2}} &= \frac{1}{2} - \frac{1}{4}j \\ V_{L_1} &= -2 + j; & I_{L_1} &= -\frac{1}{2} - j; & Q_{L_1} &= \frac{5}{4} \end{aligned}$$

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