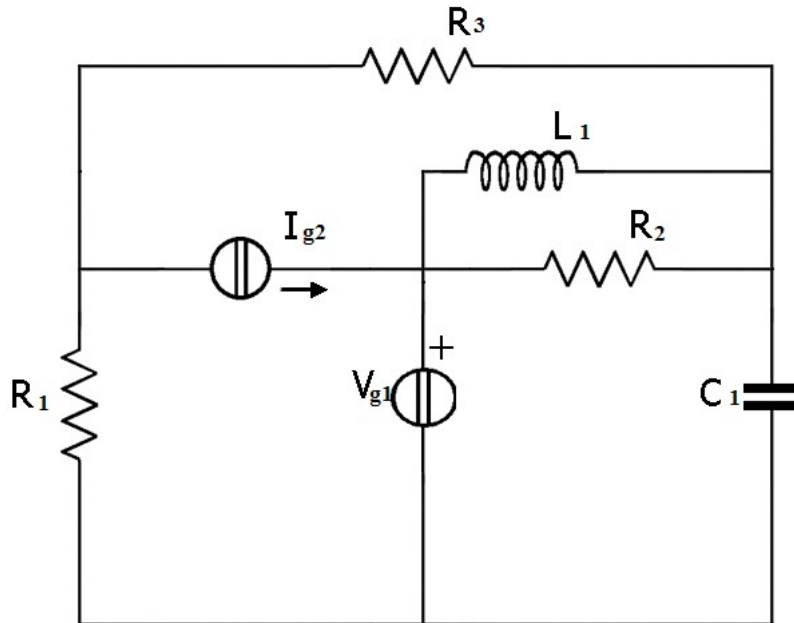


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} R_1 &= \frac{1}{2} \\ V_{g1} &= -1 - j \\ C_1 &= 2 \\ I_{g2} &= -1 + 2j \\ R_2 &= \frac{1}{3} \\ L_1 &= \frac{1}{16} \\ R_3 &= 2 \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{R_1} &= -j; & I_{R_1} &= 2j; & Pa_{R_1} &= 1 \\ V_{g_1} &= -1 - j; & I_{g_1} &= 4 - 10j; & Pc_{V_{g_1}} &= 3 - 7j \\ V_{C_1} &= -2 - j; & I_{C_1} &= -4 + 8j; & Q_{C_1} &= -10 \\ V_{g_2} &= -1; & I_{g_2} &= -1 + 2j; & Pc_{I_{g_2}} &= \frac{1}{2} + j \\ V_{R_2} = V_{L_1} &= -1; & I_{R_2} + I_{L_1} &= 3 - 8j; & Pa_{R_2} &= \frac{3}{2} \\ Q_{L_1} &= 4 \\ V_{R_3} &= -2; & I_{R_3} &= 1; & Pa_{R_3} &= 1 \end{aligned}$$

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