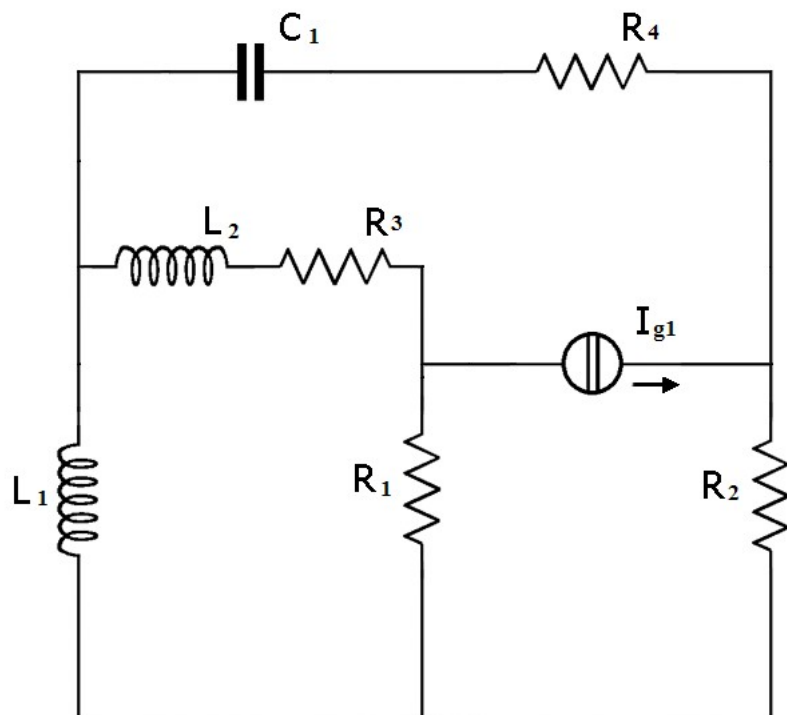


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} L_1 &= 1 \\ R_1 &= \frac{2}{3} \\ R_2 &= 1 \\ R_3 &= 2 \\ L_2 &= 1 \\ I_{g1} &= 2 \\ R_4 &= 1 \\ C_1 &= \frac{1}{2} \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{L_1} &= j; & I_{L_1} &= -\frac{1}{2}; & Q_{L_1} &= \frac{1}{4} \\ V_{R_1} &= -1; & I_{R_1} &= \frac{3}{2}; & Pa_{R_1} &= \frac{3}{4} \\ V_{R_2} &= 1; & I_{R_2} &= -1; & Pa_{R_2} &= \frac{1}{2} \\ V_{R_3} + V_{L_2} &= -1 - j; & I_{R_3} = I_{L_2} &= \frac{1}{2}; & Pa_{R_3} &= \frac{1}{4} \\ Q_{L_2} &= \frac{1}{4} \\ V_{g1} &= 2; & I_{g1} &= 2; & Pc_{I_{g1}} &= 2 \\ V_{R_4} + V_{C_1} &= 1 - j; & I_{R_4} = I_{C_1} &= -1; & Pa_{R_4} &= \frac{1}{2} \\ Q_{C_1} &= -\frac{1}{2} \end{aligned}$$

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