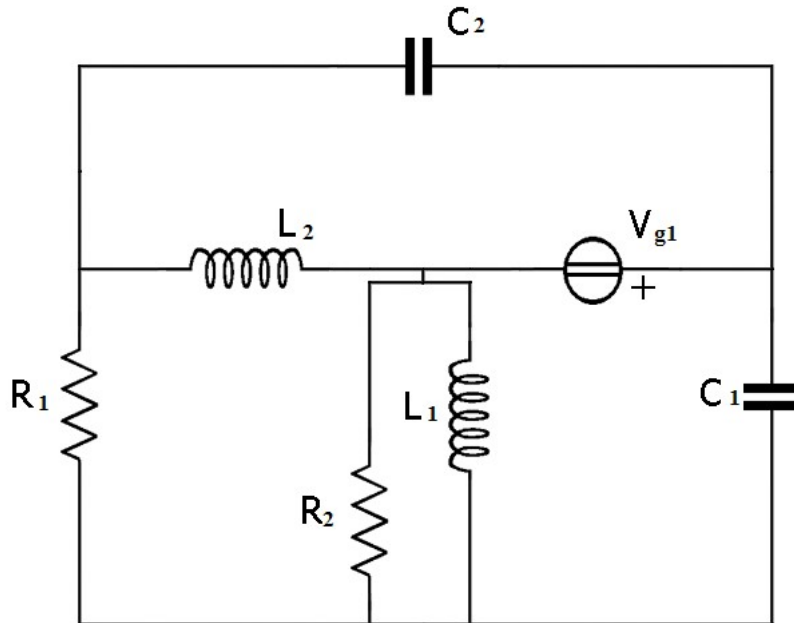


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} R_1 &= 1 \\ R_2 &= 2 \\ L_1 &= \frac{1}{5} \\ C_1 &= 1 \\ L_2 &= \frac{1}{4} \\ V_{g1} &= j \\ C_2 &= \frac{1}{4} \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{R_1} &= 1; & I_{R_1} &= -1; & Pa_{R_1} &= \frac{1}{2} \\ V_{R_2} = V_{L_1} &= 1 + j; & I_{R_2} + I_{L_1} &= -3 + 2j; & Pa_{R_2} &= \frac{1}{2} \\ Q_{L_1} &= \frac{5}{2} \\ V_{C_1} &= 1 + 2j; & I_{C_1} &= 4 - 2j; & Q_{C_1} &= -5 \\ V_{L_2} &= j; & I_{L_2} &= -2; & Q_{L_2} &= 1 \\ V_{g1} &= j; & I_{g1} &= -5 + 2j; & Pc_{V_{g1}} &= 1 - \frac{5}{2}j \\ V_{C_2} &= 2j; & I_{C_2} &= 1; & Q_{C_2} &= -1 \end{aligned}$$

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