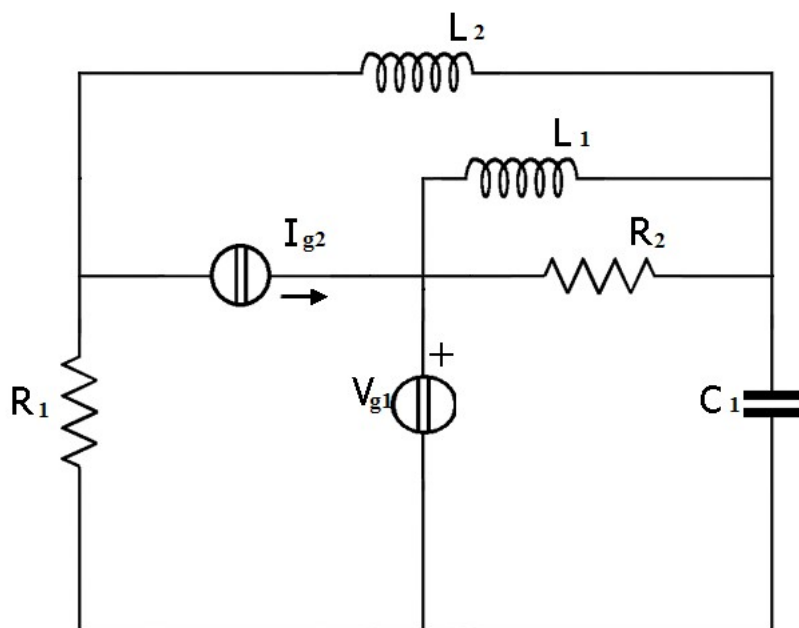


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} R_1 &= \frac{1}{2} \\ V_{g1} &= j \\ C_1 &= 2 \\ I_{g2} &= -3 - 2j \\ R_2 &= \frac{2}{3} \\ L_1 &= 2 \\ L_2 &= 1 \\ \omega &= 1 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{array}{lll} V_{R_1} = 1 + j; & I_{R_1} = -2 - 2j; & Pa_{R_1} = 2 \\ V_{g1} = j; & I_{g1} = 2 + 4j; & Pc_{V_{g1}} = 2 + j \\ V_{C_1} = 1; & I_{C_1} = -2j; & Q_{C_1} = -1 \\ V_{g2} = -1; & I_{g2} = -3 - 2j; & Pc_{I_{g2}} = \frac{3}{2} - j \\ V_{R_2} = V_{L_1} = 1 - j; & I_{R_2} + I_{L_1} = -1 + 2j; & Pa_{R_2} = \frac{3}{2} \\ Q_{L_1} = \frac{1}{2} & & \\ V_{L_2} = -j; & I_{L_2} = 1; & Q_{L_2} = \frac{1}{2} \end{array}$$

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