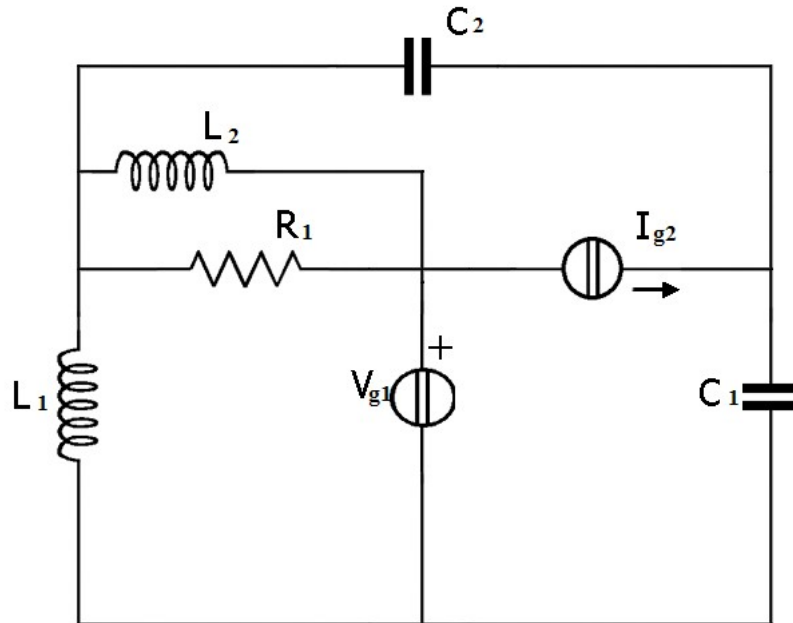


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} L_1 &= 1 \\ V_{g1} &= 1 - j \\ C_1 &= \frac{1}{4} \\ R_1 &= \frac{2}{9} \\ L_2 &= \frac{1}{14} \\ I_{g2} &= 5 - 8j \\ C_2 &= 2 \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{L_1} &= 2 - j; & I_{L_1} &= \frac{1}{2} + j; & Q_{L_1} &= \frac{5}{4} \\ V_{g1} &= 1 - j; & I_{g1} &= \frac{1}{2} - j; & Pc_{V_{g1}} &= \frac{3}{4} + \frac{1}{4}j \\ V_{C_1} &= -2j; & I_{C_1} &= -1; & Q_{C_1} &= -1 \\ V_{R_1} = V_{L_2} &= -1; & I_{R_1} + I_{L_2} &= \frac{9}{2} - 7j; & Pa_{R_1} &= \frac{9}{4} \\ Q_{L_2} &= \frac{7}{2} \\ V_{g2} &= -1 - j; & I_{g2} &= 5 - 8j; & Pc_{I_{g2}} &= \frac{3}{2} - \frac{13}{2}j \\ V_{C_2} &= -2 - j; & I_{C_2} &= -4 + 8j; & Q_{C_2} &= -10 \end{aligned}$$

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