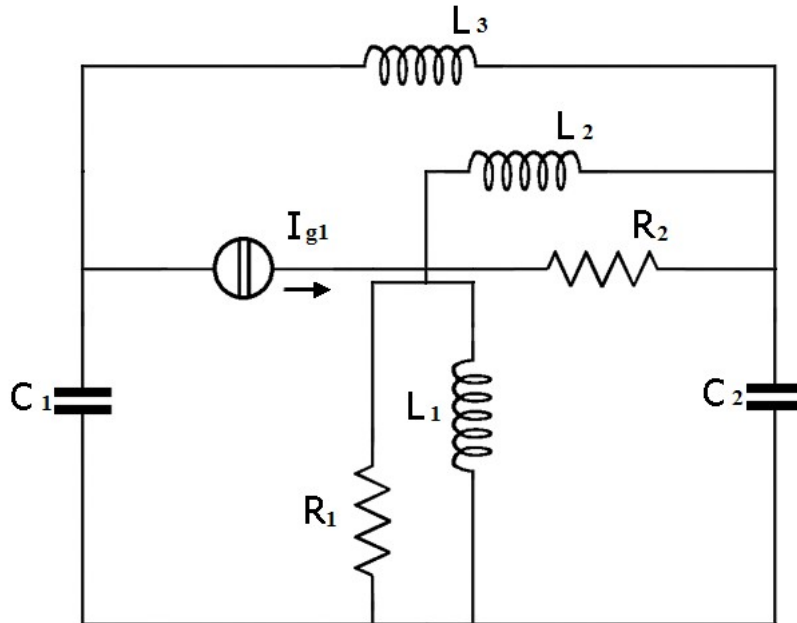


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} C_1 &= \frac{1}{4} \\ R_1 &= 2 \\ L_1 &= \frac{1}{17} \\ C_2 &= 2 \\ I_{g1} &= 1 - j \\ R_2 &= 2 \\ L_2 &= \frac{1}{15} \\ L_3 &= 1 \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{C_1} &= 2j; & I_{C_1} &= 1; & Q_{C_1} &= -1 \\ V_{R_1} = V_{L_1} &= 1 + j; & I_{R_1} + I_{L_1} &= -9 + 8j; & Pa_{R_1} &= \frac{1}{2} \\ Q_{L_1} &= \frac{17}{2} \\ V_{C_2} &= 2 + 2j; & I_{C_2} &= 8 - 8j; & Q_{C_2} &= -16 \\ V_{g1} &= 1 - j; & I_{g1} &= 1 - j; & Pc_{I_{g1}} &= 1 \\ V_{R_2} = V_{L_2} &= 1 + j; & I_{R_2} + I_{L_2} &= -8 + 7j; & Pa_{R_2} &= \frac{1}{2} \\ Q_{L_2} &= \frac{15}{2} \\ V_{L_3} &= 2; & I_{L_3} &= j; & Q_{L_3} &= 1 \end{aligned}$$

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