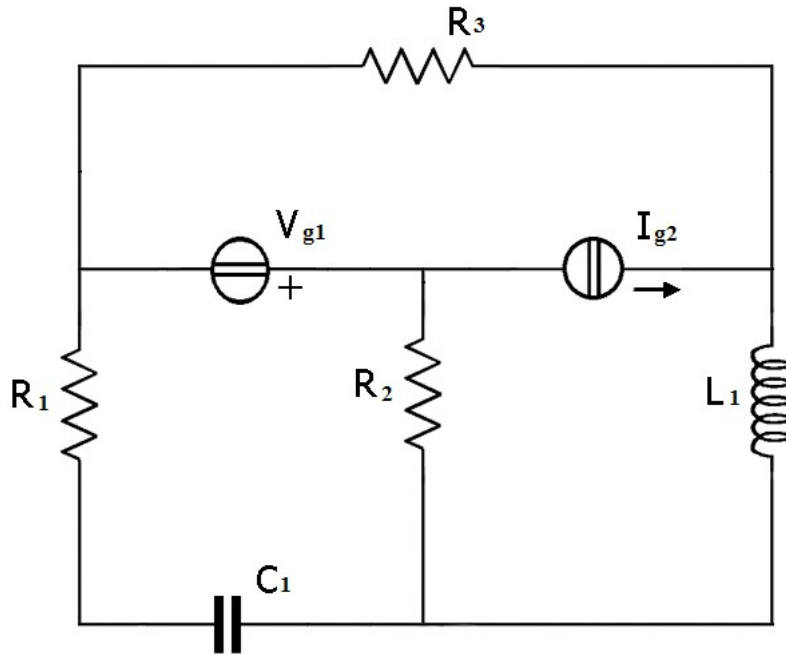


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned}
 R_1 &= 1 \\
 C_1 &= \frac{1}{2} \\
 R_2 &= 2 \\
 L_1 &= 1 \\
 V_{g1} &= -1 \\
 I_{g2} &= -5 - \frac{3}{2}j \\
 R_3 &= \frac{1}{2} \\
 \omega &= 2
 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned}
 V_{R_1} + V_{C_1} &= 1 - j; & I_{R_1} &= I_{C_1} = -1; & Pa_{R_1} &= \frac{1}{2} \\
 Q_{C_1} &= -\frac{1}{2} \\
 V_{R_2} &= -j; & I_{R_2} &= \frac{1}{2}j; & Pa_{R_2} &= \frac{1}{4} \\
 V_{L_1} &= -1 - 2j; & I_{L_1} &= 1 - \frac{1}{2}j; & Q_{L_1} &= \frac{5}{4} \\
 V_{g1} &= -1; & I_{g1} &= -5 - 2j; & Pc_{V_{g1}} &= \frac{5}{2} - j \\
 V_{g2} &= -1 - j; & I_{g2} &= -5 - \frac{3}{2}j; & Pc_{I_{g2}} &= \frac{13}{4} + \frac{7}{4}j \\
 V_{R_3} &= -2 - j; & I_{R_3} &= 4 + 2j; & Pa_{R_3} &= 5
 \end{aligned}$$

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