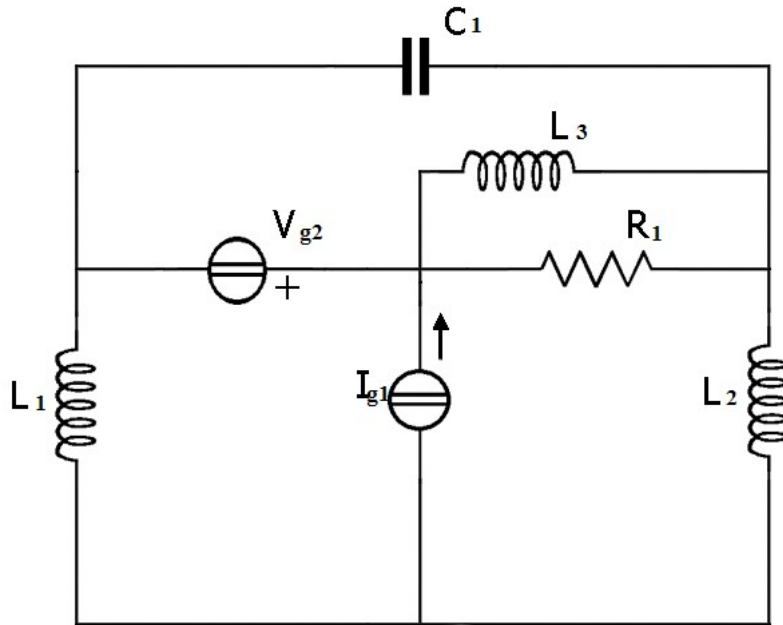


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned}
 L_1 &= 1 \\
 I_{g1} &= 1 - 3j \\
 L_2 &= 1 \\
 V_{g2} &= -2 \\
 R_1 &= \frac{2}{3} \\
 L_3 &= \frac{2}{3} \\
 C_1 &= 1 \\
 \omega &= 1
 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned}
 V_{L_1} &= 3; & I_{L_1} &= 3j; & Q_{L_1} &= \frac{9}{2} \\
 V_{g1} &= 1; & I_{g1} &= 1 - 3j; & Pc_{I_{g1}} &= \frac{1}{2} + \frac{3}{2}j \\
 V_{L_2} &= j; & I_{L_2} &= -1; & Q_{L_2} &= \frac{1}{2} \\
 V_{g2} &= -2; & I_{g2} &= -1; & Pc_{V_{g2}} &= 1 \\
 V_{R_1} = V_{L_3} &= -1 + j; & I_{R_1} + I_{L_3} &= -3j; & Pa_{R_1} &= \frac{3}{2} \\
 Q_{L_3} &= \frac{3}{2} \\
 V_{C_1} &= -3 + j; & I_{C_1} &= 1 + 3j; & Q_{C_1} &= -5
 \end{aligned}$$

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