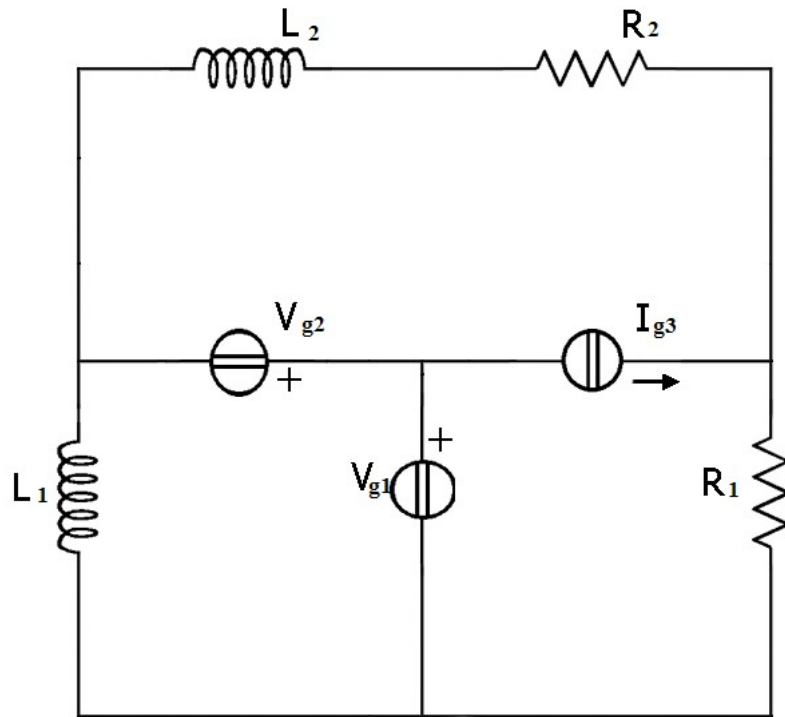


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} L_1 &= 1 \\ V_{g1} &= -1 - j \\ R_1 &= \frac{1}{2} \\ V_{g2} &= -1 \\ I_{g3} &= -5 - 4j \\ R_2 &= 2 \\ L_2 &= \frac{1}{2} \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{aligned} V_{L_1} &= -j; & I_{L_1} &= \frac{1}{2}; & Q_{L_1} &= \frac{1}{4} \\ V_{g_1} &= -1 - j; & I_{g_1} &= -\frac{9}{2} - 4j; & Pc_{V_{g_1}} &= \frac{17}{4} + \frac{1}{4}j \\ V_{R_1} &= -2 - 2j; & I_{R_1} &= 4 + 4j; & Pa_{R_1} &= 8 \\ V_{g_2} &= -1; & I_{g_2} &= -\frac{1}{2}; & Pc_{V_{g_2}} &= \frac{1}{4} \\ V_{g_3} &= -1 - j; & I_{g_3} &= -5 - 4j; & Pc_{I_{g_3}} &= \frac{9}{2} + \frac{1}{2}j \\ V_{R_2} + V_{L_2} &= -2 - j; & I_{R_2} = I_{L_2} &= 1; & Pa_{R_2} &= 1 \\ Q_{L_2} &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

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