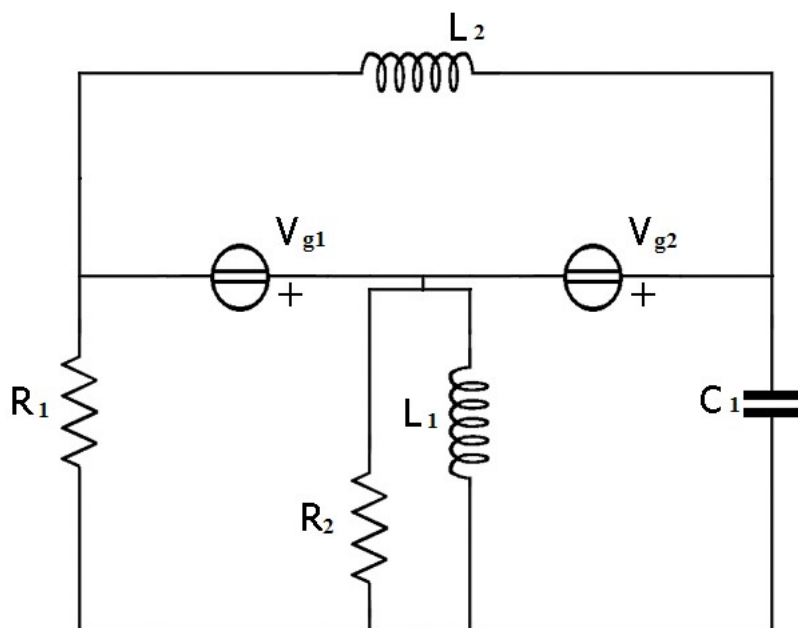


# Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} R_1 &= 1 \\ R_2 &= \frac{1}{4} \\ L_1 &= \frac{1}{2} \\ C_1 &= 1 \\ V_{g1} &= 1 - j \\ V_{g2} &= 2 \\ L_2 &= 1 \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

**Soluzioni:**

$$\begin{aligned} V_{R_1} &= -1; & I_{R_1} &= 1; & Pa_{R_1} &= \frac{1}{2} \\ V_{R_2} &= V_{L_1} = -j; & I_{R_2} + I_{L_1} &= 1 + 4j; & Pa_{R_2} &= 2 \\ Q_{L_1} &= \frac{1}{2} \\ V_{C_1} &= 2 - j; & I_{C_1} &= -2 - 4j; & Q_{C_1} &= -5 \\ V_{g1} &= 1 - j; & I_{g1} &= \frac{1}{2} - \frac{3}{2}j; & Pc_{V_{g1}} &= 1 + \frac{1}{2}j \\ V_{g2} &= 2; & I_{g2} &= \frac{3}{2} + \frac{5}{2}j; & Pc_{V_{g2}} &= \frac{3}{2} - \frac{5}{2}j \\ V_{L_2} &= 3 - j; & I_{L_2} &= \frac{1}{2} + \frac{3}{2}j; & Q_{L_2} &= \frac{5}{2} \end{aligned}$$

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