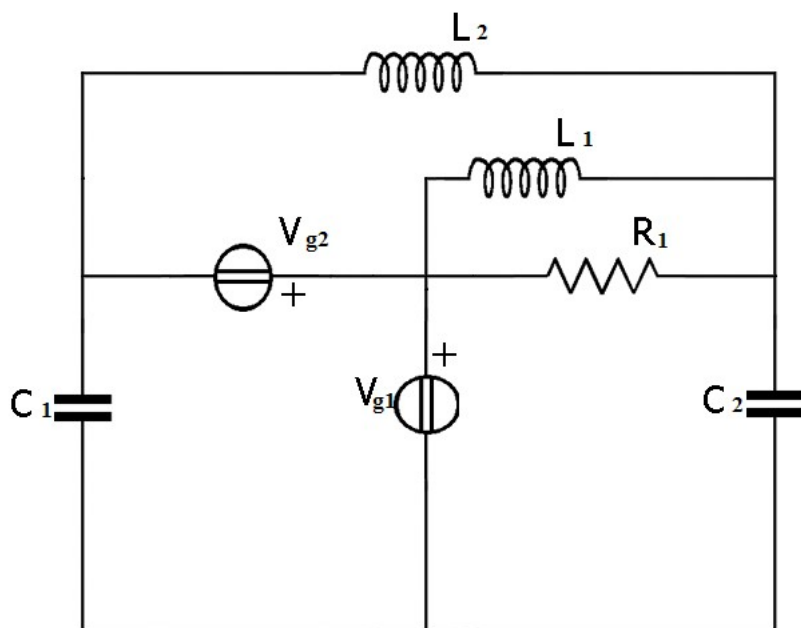


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$$\begin{aligned} C_1 &= \frac{1}{2} \\ V_{g1} &= 1 + j \\ C_2 &= 1 \\ V_{g2} &= 1 \\ R_1 &= 1 \\ L_1 &= \frac{2}{9} \\ L_2 &= 1 \\ \omega &= 2 \end{aligned}$$

Soluzioni:

$$\begin{array}{lll} V_{C_1} = j; & I_{C_1} = 1; & Q_{C_1} = -\frac{1}{2} \\ V_{g1} = 1 + j; & I_{g1} = -3 + 6j; & Pc_{V_{g1}} = \frac{3}{2} - \frac{9}{2}j \\ V_{C_2} = 3 + j; & I_{C_2} = 2 - 6j; & Q_{C_2} = -10 \\ V_{g2} = 1; & I_{g2} = 1 - \frac{3}{2}j; & Pc_{V_{g2}} = \frac{1}{2} + \frac{3}{4}j \\ V_{R_1} = V_{L_1} = 2; & I_{R_1} + I_{L_1} = -2 + \frac{9}{2}j; & Pa_{R_1} = 2 \\ Q_{L_1} = \frac{9}{2} & & \\ V_{L_2} = 3; & I_{L_2} = \frac{3}{2}j; & Q_{L_2} = \frac{9}{4} \end{array}$$

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