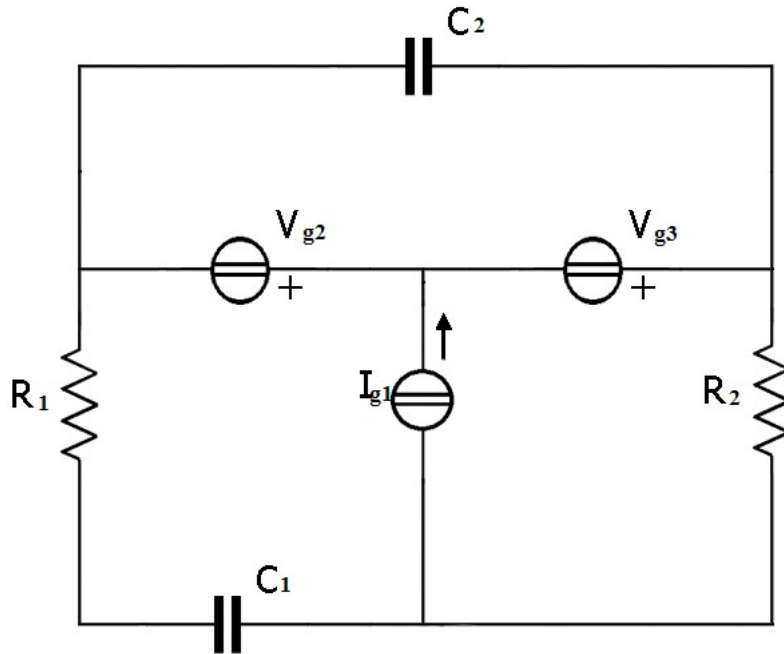


Esercizio

Risolvere il circuito in figura



$R_1 = 2$
$C_1 = \frac{1}{2}$
$I_{g1} = 7$
$R_2 = \frac{1}{2}$
$V_{g2} = -1 + j$
$V_{g3} = 2$
$C_2 = 2$
$\omega = 2$

Soluzioni:

$$\begin{aligned}
 V_{R_1} + V_{C_1} &= 2 - j; & I_{R_1} &= I_{C_1} = -1; & Pa_{R_1} &= 1 \\
 Q_{C_1} &= -\frac{1}{2} \\
 V_{g_1} &= 1; & I_{g_1} &= 7; & Pc_{I_{g_1}} &= \frac{7}{2} \\
 V_{R_2} &= 3; & I_{R_2} &= -6; & Pa_{R_2} &= 9 \\
 V_{g_2} &= -1 + j; & I_{g_2} &= -5 + 4j; & Pc_{V_{g_2}} &= \frac{9}{2} - \frac{1}{2}j \\
 V_{g_3} &= 2; & I_{g_3} &= 2 + 4j; & Pc_{V_{g_3}} &= 2 - 4j \\
 V_{C_2} &= 1 + j; & I_{C_2} &= 4 - 4j; & Q_{C_2} &= -4
 \end{aligned}$$

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