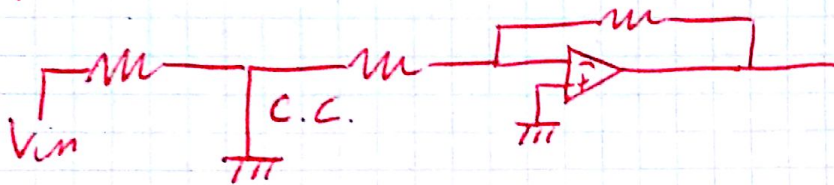


10-11-2010

CONSIDERO LA SOVRAPPOSIZIONE DEGLI EFFETTI

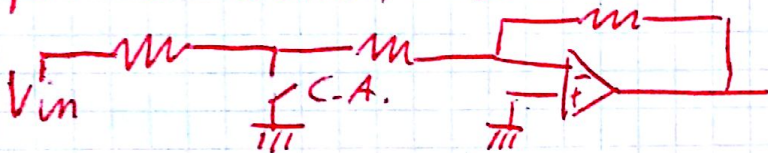
ANNULLO  $V_1$

- per C scarico, ~~to tove~~ il circuito equivalente diventa:



QUINDI SCORRE TUTTO ATTRAVERSO IL CIRCUITO CHIUSO C.C.  
 $V_{out} = 0$

- per C carico, si ha



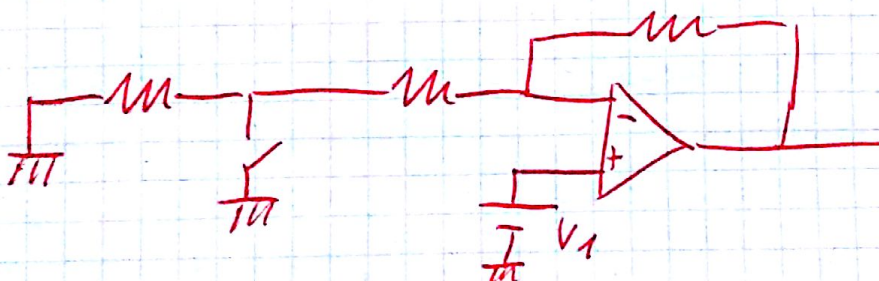
QUINDI NON SCORRE CORRENTE SUL C.A. ED HO UNA CONFIGURAZIONE INVERTENTE

$$V_{out} = - \frac{R_3}{R_1 + R_2} \cdot V_{in} = -12 \text{ V}$$

$$\tau = (R_1 \parallel R_2) \cdot C = \frac{4}{3} \cdot 10 \cdot 10^{-6} = 13 \cdot 10^{-6} \text{ s}$$

ANNULLO  $V_{in}$

IL CONDENSATORE RISULTA UN C.A. PERCHÉ  $V_1$  TENSIONE CONTINUA  $\Rightarrow Z = \frac{1}{j\omega C} = \frac{1}{j \cdot 0 \cdot C} = \infty$  (resistenza infinita)



HO UNA CONFIGURAZIONE NON INVERTENTE

$$V_{out} = \left(1 + \frac{R_3}{R_1 + R_2}\right) V_1 = 6 \text{ V}$$

SOMMO GLI EFFETTI

- per C scarico  $\Rightarrow V_{out} = 0 + 6 = 6 \text{ V}$
- per C carico  $\Rightarrow V_{out} = -12 + 6 = -6 \text{ V}$

QUINDI

