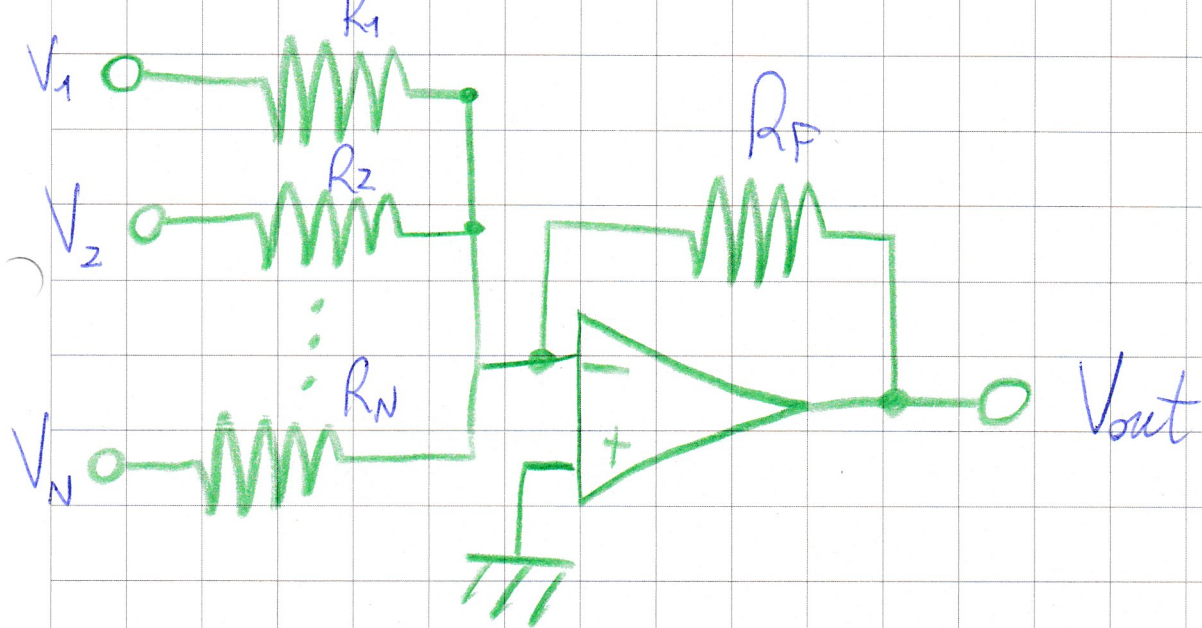


AMPL. OP. come SOMMATORE PESATO

Il circuito che andiamo a studiare è il seguente



Per poterlo analizzare applico il teorema della sovrapposizione degli effetti, per cui applico una tensione d'ingresso alla volta, e mettendo a massa tutte le altre. Ottengo così, per esempio per V_1 ,

$$v_{o1} = -V_1 \frac{R_F}{R_1}, \text{ per } V_2 \text{ si ha } v_{o2} = -V_2 \frac{R_F}{R_2}$$

iterando il procedimento per tutti gli n ingressi otteniamo la tensione di uscita totale sommando fra loro i singoli effetti

Horeca Street

$$V_{out} = \sum_{i=1}^n V_{oi} = - \left(\frac{R_1}{R_1} V_{o1} + \overset{\text{club}}{\frac{R_F}{R_2}} V_{o2} + \dots + \frac{R_F}{R_N} V_{oN} \right) =$$

$$V_{out} = - R_F \left(\frac{V_1}{R_1} + \dots + \frac{V_N}{R_N} \right) = - R_F \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{R_i}$$

Da cui notiamo che ogni coefficiente della somma è indipendente dagli altri, e può essere regolato indipendentemente calibrando la relativa resistenza.