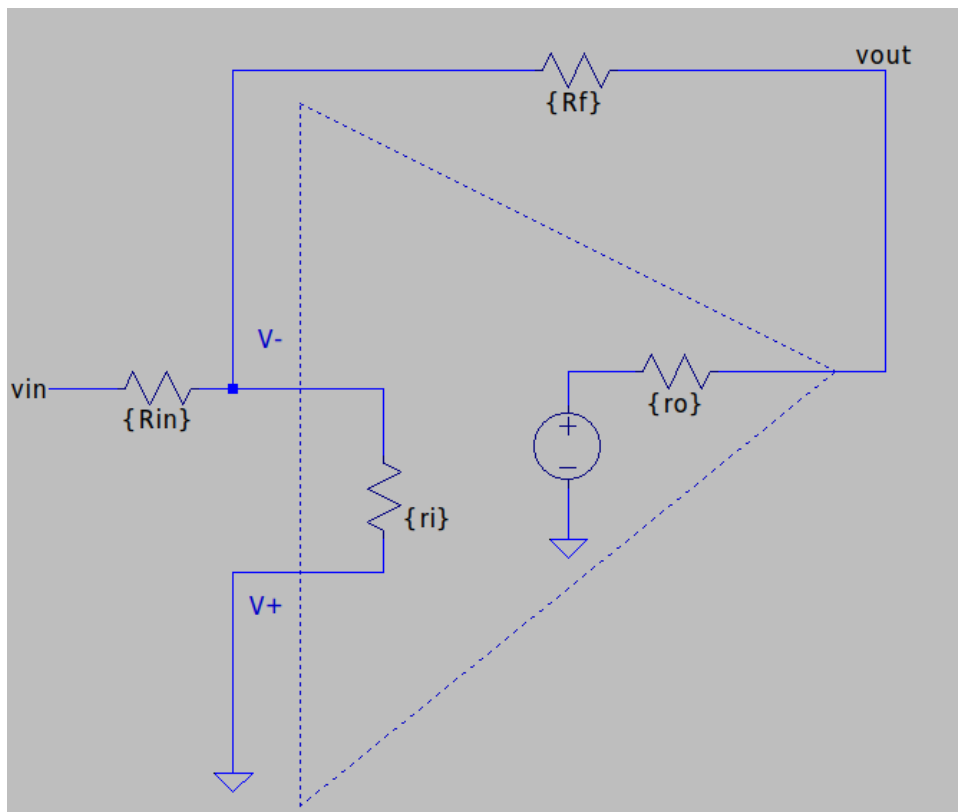


Impedância de entrada/saída do bloco A



Impedancia de entrada bloco amplificador

```
clc; clear; clearvars;  
syms Rin Rf ri ro positive
```

Considerando o terra virtual, em V^- passamos a ter 0V, e assim a impedancia de entrada pode ser escrita como:

$$Z_{inAmp} = R_{in}$$

$$Z_{inAmp} = R_{in}$$

Impedancia de saída bloco amplificador

Considerando o terra virtual, em V^- também, a impedancia de saída pode ser descrita como:

```
ZoutAmp = paraleloSym(ro, Rf);  
ZoutAmp = simplify(ZoutAmp)
```

$$Z_{outAmp} =$$

$$\frac{R_f r_o}{R_f + r_o}$$