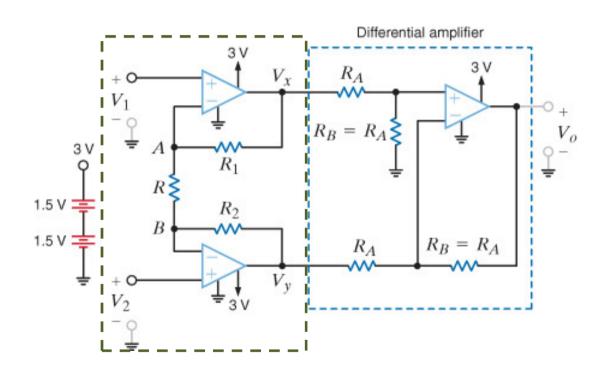
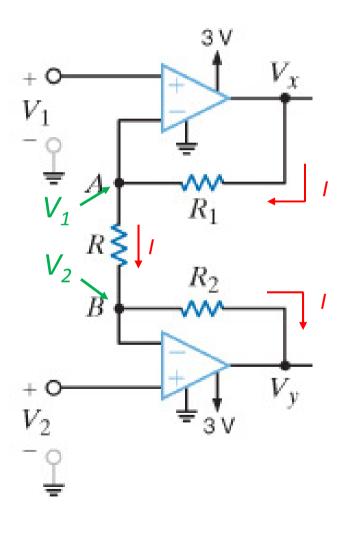
Ampli différentiel d'instrumentation



Ampli différentiel d'instrumentation



Les ampli-ops permettent d'égaler deux tensions sans laisser passer de courant. Cette description permet d'obtenir immédiatement le gain de l'étage d'entrée de l'ampli d'instrumentation. Il suffit de voir que c'est le même courant qui parcourt toutes les résistances et que la tension aux bornes de R est $V_1 - V_2$:

$$I = \frac{V_{x} - V_{y}}{R + R_{1} + R_{2}} = \frac{V_{1} - V_{2}}{R}$$

$$\longrightarrow V_{x} - V_{y} = (V_{1} - V_{2}) \left(1 + \frac{R_{1} + R_{2}}{R}\right)$$