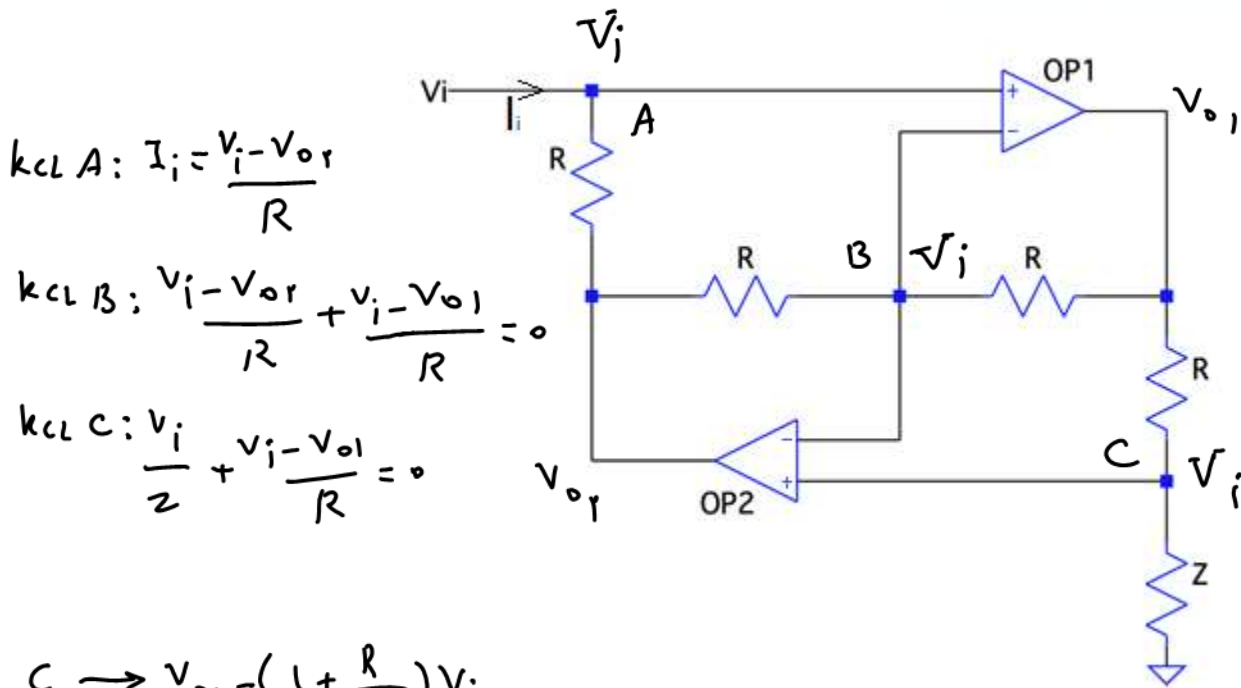


در مدار زیر، op-amp ها همگی ایده‌آل هستند. مقدار مقاوت ورودی (یعنی نسبت  $\frac{V_i}{I_i}$ ) را حساب کنید.



$$C \rightarrow V_{o1} = \left(1 + \frac{R}{Z}\right) V_i$$

$$B \rightarrow V_{o1} = 2V_i - V_{o1} = \left(2 - 1 - \frac{R}{Z}\right) V_i = \left(1 - \frac{R}{Z}\right) V_i$$

$$A \rightarrow I_i = \frac{V_i}{R} \left(1 - 1 + \frac{R}{Z}\right) \rightarrow R_{in} = \frac{V_i}{I_i} = Z$$