

A (B) csoport

1. feladat

(A) A párhuzamos ágakban folyó áramok az ágak ellenállásaival fordított arányban oszlanak meg.

(B) A sorosan kapcsolt ellenállásokon mérhető feszültségek úgy aránylanak egymáshoz, mint azok az ellenállások, melyeken mérhetők.

2. feladat

$$U_2 = \frac{U \cdot R_2}{R_{12}} \quad (A)$$

$$I_2 = \frac{I \cdot R_{12}}{R_2} \quad (B)$$

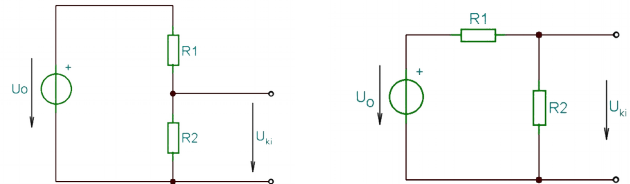
3. feladat

$$U_0 = 1 \text{ V}$$

$$R_1 = 10 \text{ k}\Omega$$

$$R_2 = 30 \text{ k}\Omega$$

$$U_{ki} = ? \text{ [V]}$$



$$U_{ki} = \frac{U_0 \cdot R_2}{R_1 + R_2} = \frac{1 \cdot 30}{10 + 30} = 0.75 \text{ V} \quad (A) \quad (B)$$

4. feladat

$$I_1 = 10 \text{ mA}$$

$$I_2 = 5 \text{ mA}$$

$$R_2 = 10 \text{ }\Omega$$

$$R_1 = ? \text{ [}\Omega\text{]}$$

$$\frac{I_1}{I_2} = \frac{R_2}{R_1}$$

$$R_1 = \frac{R_2 \cdot I_2}{I_1} = \frac{10 \cdot 5}{10} = 5 \text{ }\Omega \quad (A) \quad (B)$$

