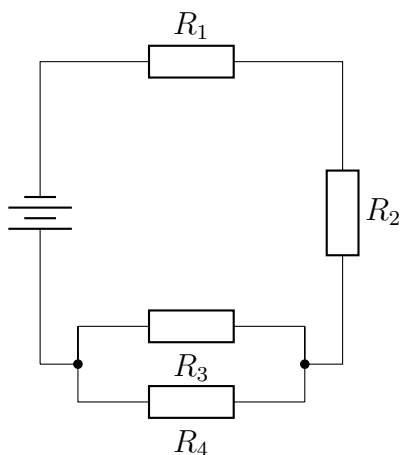


## 1136. feladat

Mekkora az áramkörben az  $R_2$  ellenálláson eső feszültség, ha  $U_e = 4\text{ V}$ ,  $R_1 = 2\ \Omega$ ,  $R_2 = R_3 = R_4 = 4\ \Omega$ ?

Megoldás:



Először a párhuzamos kapcsolás eredő ellenállását számolom ki.

Párhuzamos kapcsolás esetén:  $R_{34} = \frac{R_3 \cdot R_4}{R_3 + R_4} = 2\ \Omega$

Ezután a soros kapcsolását:

Soros kapcsolás esetén:  $R_e = R_1 + R_2 + R_{34} = 8\ \Omega$

Most az áramerősséget számolom ki:  $I = \frac{U}{R} = 0,5\text{ A}$

Mivel soros kapcsolásnál az áramerősség állandó, ezért:

$$U_2 = I \cdot R_2 = 0,5\text{ A} \cdot 4\ \Omega = 2\text{ V}$$

2V feszültség esik az  $R_2$  ellenálláson.

(Komondi Károly)