**VÝSLEDNÝ ODPOR REZISTORŮ SPOJENÝCH V OBVODU VEDLE SEBE (PARALELNĚ)**

**Překresli obr. 2.59 na str. 150!!!**

**Elektrický proud procházející nerozvětvenou části obvodu se rovná součtu proudu ve větvích. I = I1 + I2**

**Mezi svorkami každého rezistoru je stejné napětí.**

 **U = konstantní**

**Převrácená hodnota výsledného odporu dvou rezistorů spojených paralelně se rovná součtu převrácených hodnot obou rezistorů.**

$\frac{1}{R} $ **=** $\frac{1}{R1}$ **+** $\frac{1}{R2}$

 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Příklad:**

**Rezistory s odporem 100 Ω a 400 Ω jsou v obvodu spojeny vedle sebe. Mezi svorkami rezistorů je napětí 80 V. Urči proud procházející nerozvětvenou částí obvodu a výsledný odpor obou rezistorů.**

**R1 = 100 Ω |**

**R2 = 400 Ω |**

**U = 80 V |**

**I, R = ?**

$\frac{1}{R}$ **=** $\frac{1}{R1} + \frac{1}{R2}$$ $ **1/R = 1/100 + 1/400 /.400R**

 **400 = 4R + 1R**

 **5 R = 400 /:5**

 **R = 80 Ω**

**I =** $\frac{U}{R}$ **;  I =** $\frac{80}{80}$**; I = 1 A**

**Výsledný odpor obou rezistorů je 80 Ω a nerozvětvenou části obvodu prochází proud 1 A.**