

## Ohmův zákon domácí příprava

1. Na objímce žárovky jsou napsány maximální hodnoty napětí a proudu 2,5 V a 0,2 A. Jaký je odpor žárovky?
2. Na objímce žárovky jsou napsány maximální hodnoty napětí a proudu 9 V a 0,3 A. Jaký je odpor žárovky?
3. Odpor rezistoru je 1,5 k $\Omega$ . Největší proud, který jím může procházet je 150 mA. K jakému největšímu napětí může být rezistor připojen?
4. Rezistor s odporem 500  $\Omega$  je připojen k napětí 20 V. Jaký prochází rezistorem proud?
5. Rezistorem s odporem 2,5 k $\Omega$  prochází proud 4 mA. K jakému napětí je rezistor připojen?
6. Žárovka je připojena k napětí 220 V a prochází jí proud 0,27 A. Jaký je odpor žárovky? Zaokrouhlete na celé  $\Omega$ .
7. Rezistor je připojen ke zdroji s napětím 12 V a prochází jím proud 30 mA. Jaký proud bude procházet rezistorem, jestliže ho připojíme ke zdroji s napětím 15 V?
8. Spotřebičem, který je připojen k napětí 110 V prochází proud 22 mA. K jakému zdroji jsme tento spotřebič připojili, jestliže jím nyní prochází proud 4,8 mA?

## Ohmův zákon domácí příprava

### Výsledky

1.  $R = 12,5 \Omega$

2.  $R = 30 \Omega$

3.  $U = 225 \text{ V}$

4.  $I = 0,04 \text{ A}$

5.  $U = 10 \text{ V}$

6.  $R = 814 \Omega$

7.  $I = 37,5 \text{ mA}$

8.  $U = 24 \text{ V}$