

Úkoly z fyziky pro žáky 8. ročníku na dny 11. až 13. 3. 2020

VIII. A, VIII. B, VIII.C vyřeší písemně do sešitu následující úlohy na Ohmův zákon.

1. Jaký odpor má spotřebič, kterým při napětí 3,6 V prochází proud 30 mA?
2. Spotřebičem o odporu 1 k Ω prochází proud 8 mA. Jaké napětí je na jeho koncích?
3. Na lidské tělo, jehož odpor je 3 k Ω , má smrtelné účinky proud 100 mA. Jaké napětí odpovídá tomuto proudu?
4. Jaký proud prochází spotřebičem o odporu 0,1 k Ω , je-li připojen k napětí 2 V, 20 V, 200 V?
5. Jaký odpor má žárovka, kterou při napětí 6 V prochází proud 300 mA?
6. Při elektrickém napětí 16 V na koncích rezistoru jím prochází proud 200 mA. Jaký proud bude stejným rezistorem procházet, bude-li připojen na napětí 48 V?
7. Na síť o napětí 230 V je připojena žárovka, jejíž vlákno má odpor 0,115 k Ω . Jaký proud prochází žárovkou?
8. Vlákem žárovky o odporu 0,8 k Ω prochází proud 275 mA. Na jaké napětí je připojena?
9. Jaký odpor musí mít topné těleso, aby jím při napětí 230 V procházel proud 5,5 A?
10. Obvodem prochází proud 100 mA při napětí 2,5 V. Jaký je odpor rezistoru, který jje v obvodu zapojen?

Všechny úkoly budou po návratu do školy zkontrolovány, případně ohodnoceny.

Dle potřeby můžete vyučující kontaktovat na e-mailu holubcova@zsvyhlidka.cz