



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

FYZIKA

Elektromagnetismus - opakování

9. ročník

únor, březen 2013

Autor: Mgr. Dana Kaprálová

*Zpracováno v rámci projektu „Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století“
registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3443*

Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Informace o projektu

Název projektu: Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21. století

Registrační číslo: CZ.1.07/1.4.00/21.3443

Příjemce: Základní škola, Přerov, Želatovská 8

1. Pomocí čeho popisujeme každé magnetické pole?
2. Zakresli magnetické pole tyčového magnetu.
3. Jak dělíme látky podle magnetických vlastností? Čím se od sebe liší? Napiš příklad konkrétní látky ke každému typu!
4. Nakresli magnetické pole cívky, kterou prochází el. proud.
5. Pomocí pravidla pravé ruky urči, kde má cívka severní a kde jižní magnetický pól!
6. Jak se bude cívka s proudem ovlivňovat s trvalým magnetem nebo magnetickou střelkou?
7. Vysvětli princip fungování elektrického zvonku!
8. Vysvětli princip fungování reproduktoru zvuku!
9. Vysvětli princip fungování magnetoelektrického měřicího přístroje (ampérmetru, voltmetru)!
10. Vysvětli podrobně, jak funguje elektromotor na stejnosměrný elektrický proud!
11. Vysvětli podrobně, co to je elektromagnetická indukce! Jakými způsoby k ní může docházet?
12. Podrobně popiš, jak se vyrábí střídavý elektrický proud!
13. Které veličiny popisují střídavý elektrický proud? Urči z grafu jejich hodnotu!
14. Popiš, z jakých částí se skládá transformátor el. proudu!
15. Vysvětli, jak transformátor funguje!
16. Pomocí transformační rovnice vypočítej chybějící údaj.
17. Urči účinnost transformátoru.
18. Vysvětli, co to jsou polovodiče! Kdy povedou elektrický proud?
19. Vysvětli rozdíl mezi čistými polovodiči a příměrovými polovodiči!
20. Popiš, jak vypadá a jak vede elektrický proud polovodič typu N a polovodič typu P!
21. Vysvětli, co to je polovodičová dioda! K čemu se používá?
22. Popiš, jak polovodičová dioda funguje?
23. Urči v obvodu s polovodičovými diodami, kterými větvemi bude procházet el. proud a kterými ne!
24. Vysvětli, kdy vedou kapaliny el. proud?
25. Vysvětli pojmy elektrická disociace a rozkladné napětí.
26. Vyjmenuj, na čem závisí el. odpor kapaliny?
27. Popiš, kdy vedou plyny el. proud?
28. Vysvětli, co to je ionizace plynu a el. výboj.
29. Vyjmenuj, jaké znáš typy el. výboje a čím se od sebe liší?
30. Popiš, jak prochází el. proud vakuem?

