



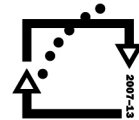
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Název projektu: EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4 .00/21.2575

Základní škola, Hradec Králové, M. Horákové 258



Téma: Fyzika 9.ročník

Název: VY\_32\_INOVACE\_02\_02A\_ 2.Test - Elektromagnetické jevy

Cílová skupina: žáci 9. ročníku

Anotace: opakovací test

Autor: Mgr.Pavel Strnad

**2.Elektromagnetické jevy (str.10 – 33)**

1. Severní pól magnetu se označuje:  
a) S      b) J      c) P      d) N
2. Indukční čáry magnetického pole vně cívky podle dohody směřují od:  
a) severního pólu k jižnímu pólu magnetu    b) jižního pólu k severnímu pólu magnetu  
c) jak kdy, záleží totiž na tvaru magnetického pole
3. Indukční čáry magnetického pole uvnitř cívky podle dohody směřují pak v logické návaznosti na předchozí otázku od:  
a) severního pólu k jižnímu pólu magnetu    b) jižního pólu k severnímu pólu magnetu  
c) jak kdy, záleží totiž na tvaru magnetického pole
4. Pakliže uchopíme cívku do pravé ruky tak, že ohnuté prsty ukazují směr elektrického proudu v jejích závitech, pak odtažený palec ukazuje:  
a) záporný pól    b) kladný pól    c) jižní pól    d) severní pól
5. V obvodu bez zdroje elektrického napětí může vzniknout indukovaný elektr. proud:  
a) pomocí žárovky      b) pomocí reostatu  
c) jestliže se část obvodu ponoří do roztoku solí kyselin  
d) jestliže se v okolí některé části obvodu (např. cívky) mění magnetické pole
6. Elektromagnet, čili cívka s jádrem z měkké oceli se nepoužívá u:  
a) elektrického zvonku    b) jističe    c) zářivky    d) elektromagnetického relé
7. Komutátor u běžného stejnosměrného motorku nevykonává následující činnost:  
a) Mění magnetické póly u statoru    b) Mění směr proudu v otáčivé cívce  
c) Mění magnetické póly u rotoru    d) Mění magnetické póly v otáčivé cívce
8. Stejnosměrný motorek připojený na elektrický proud bez možnosti změny pólů může nejvýše vykonat otáčku s úhlem pootočení:  
a) 90°      b) 180°      c) 270°      d) 360°
9. Součást, která se u elektromotoru neotáčí, se nazývá:  
a) Rotor      b) Stator      c) Komutátor    d) Cívka
10. Pakliže zrovna sepnu spínač zdroje primárního obvodu, objeví se v měřicím přístroji, zapojeném v sekundárním okruhu:  
a) Výchylka ručky      b) Ručka bude setrvale vychýlena na určité hodnotě  
c) Ručka bude v nulové poloze      d) Ručka nebude vůbec reagovat
11. Základem činnosti běžného elektromotoru je:  
a) Silové působení el. pole na cívku s jádrem  
b) Silové působení el. pole na cívku s proudem  
c) Silové působení magn. pole na cívku s proudem  
d) Silové působení magn. pole na cívku bez proudu
12. Velikost indukovaného proudu nezávisí na:  
a) Rychlost pohybu magnetu vůči cívce      b) Rychlost pohybu cívky vůči magnetu  
c) Rychlosti změny mg. pole v okolí cívky      d) druhu měřicího přístroje zapojeného na cívku

2.Elektromagnetické jevy (str.10 – 33)

1. Severní pól magnetu se označuje  
a) S      b) J      c) P      d) N
2. Indukční čáry magnetického pole vně cívky podle dohody směřují od:  
a) severního pólu k jižnímu pólu magnetu    b) jižního pólu k severnímu pólu magnetu  
c) jak kdy, záleží totiž na tvaru magnetického pole
3. Indukční čáry magnetického pole uvnitř cívky podle dohody směřují pak v logické návaznosti na předchozí otázku od:  
a) severního pólu k jižnímu pólu magnetu    b) jižního pólu k severnímu pólu magnetu  
c) jak kdy, záleží totiž na tvaru magnetického pole
4. Pakliže uchopíme cívku do pravé ruky tak, že ohnuté prsty ukazují směr elektrického proudu v jejích závitech, pak odtažený palec ukazuje:  
a) záporný pól    b) kladný pól    c) jižní pól    d) severní pól
5. V obvodu bez zdroje elektrického napětí může vzniknout indukovaný elektr. proud:  
a) pomocí žárovky      b) pomocí reostatu  
c) jestliže se část obvodu ponoří do roztoku solí kyselin  
d) jestliže se v okolí některé části obvodu (např. cívky) mění magnetické pole
6. Elektromagnet, čili cívka s jádrem z měkké oceli se nepoužívá u:  
a) elektrického zvonku    b) jističe    c) zářivky    d) elektromagnetického relé
7. Komutátor u běžného stejnosměrného motoru nevykonává následující činnost:  
a) Mění magnetické póly u statoru    b) Mění směr proudu v otáčivé cívce  
c) Mění magnetické póly u rotoru    d) Mění magnetické póly v otáčivé cívce
8. Stejnosměrný motorek připojený na elektrický proud bez možnosti změny pólů může nejvýše vykonat otáčku s úhlem pootočení:  
a) 90°      b) 180°      c) 270°      d) 360°
9. Součást, která se u elektromotoru neotáčí, se nazývá:  
a) Rotor      b) Stator      c) Komutátor      d) Cívka
10. Pakliže zrovna sepnu spínač zdroje primárního obvodu, objeví se v měřicím přístroji, zapojeném v sekundárním okruhu:  
a) Výchylka ručky      b) Ručka bude setrvale vychýlena na určité hodnotě  
c) Ručka bude v nulové poloze      d) Ručka nebude vůbec reagovat
11. Základem činnosti běžného elektromotoru je:  
a) Silové působení el. pole na cívku s jádrem  
b) Silové působení el. pole na cívku s proudem  
c) Silové působení magn. pole na cívku s proudem  
d) Silové působení magn. pole na cívku bez proudu
12. Velikost indukovaného proudu nezávisí na:  
a) Rychlost pohybu magnetu vůči cívce      b) Rychlost pohybu cívky vůči magnetu  
c) Rychlosti změny mg. pole v okolí cívky      d) Druhu měřicího přístroje zapojeného na cívku

**Použité zdroje:**

**Fyzika pro 9. ročník základní školy – Růžena Kolářová za kol., design Beáta Makovičková, fotografie Petr Makovička, nakladatelství Prometheus, spol. s r.o. Praha 2003 počet stran 231, ISBN 80-7196-193-0**