



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

FYZIKA

Magnetické pole – pracovní list

6. ročník

13. 2. 2013

Autor: Mgr. Dana Kaprálová

*Zpracováno v rámci projektu „Krok za krokem na ZŠ Želatoňská 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

Magnetismus: Magnetické pole a magnetické indukční čáry

Magnetka:



Využití:

Pokus: Plochý tyčový magnet položíme pod skleněnou desku. Na desku budeme postupně rozsypávat drobné železné piliny a budeme sledovat, co se s nimi děje.

Čáry, které vidíme, nazýváme

Magnetické indukční čáry:

pro nesouhlasné póly magnetu

pro souhlasné póly magnetu

Vlastnosti magnetických indukčních čar:

1)

To nejdůležitější:

Magnetické pole můžeme znázornit soustavou magnetických indukčních čar. Magnetické indukční čáry udávají v každém svém bodě směr výsledné magnetické síly. Jsou uzavřenými křivkami, které se nikde neprotínají. V místě, kde jsou magnetické síly velké, procházejí magnetické indukční čáry hustě vedle sebe. Orientace magnetické indukční čáry se dá určit magnetkou. Představu o soustavě magnetických indukčních čar si můžeme udělat na základě obrazce ze železných pilin.

Otázky a úkoly:

- 1) Lze pilinový obraz magnetického pole získat pomocí dřevěných pilin? Proč?
- 2) Porovnej shodné a rozdílné vlastnosti elektrického a magnetického pole.