

**Inovace výuky přírodovědných a společenskovědních předmětů zaváděním interaktivních prvků**

**a využitím ICT technologií**

**CZ.1.07/1.1.08/03.0028**

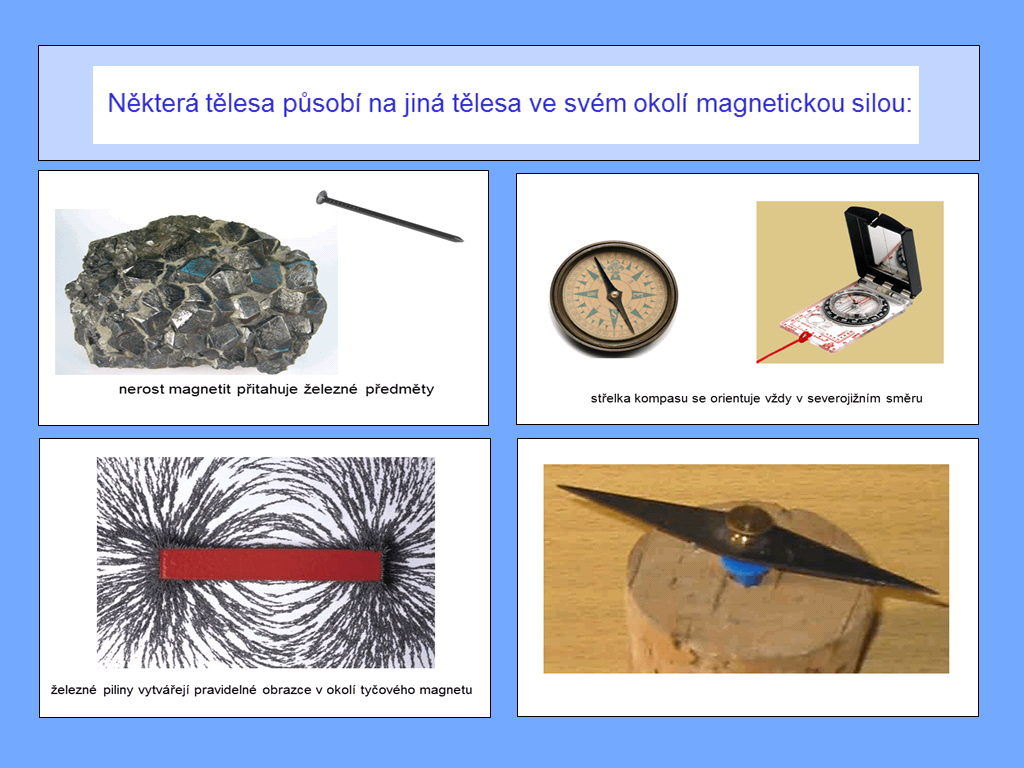
Fyzika

**MAGNETICKÉ POLE VODIČE S PROUDEM**



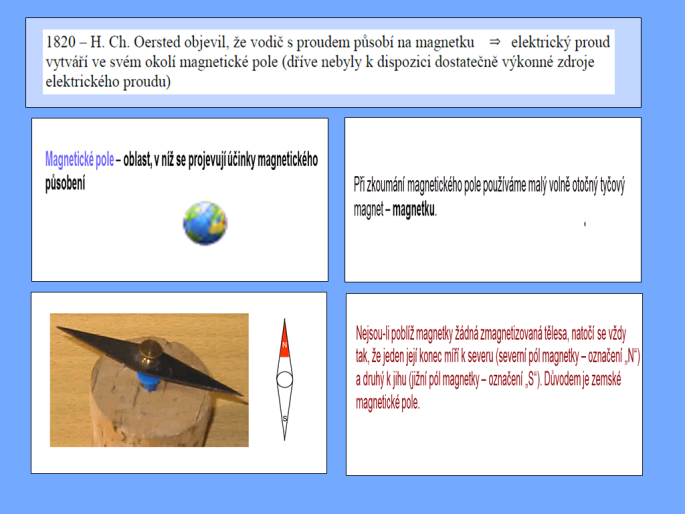
Autor: Mgr. Jarmila Podlasová

1. **Obrazovka**

****

Příklady těles, která působí magnetickou silou, anebo na které magnetická síla působí.

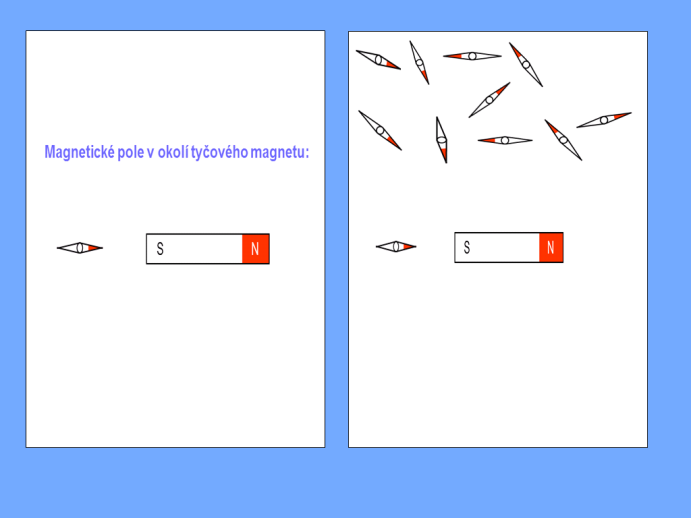
1. **Obrazovka**



Pojmy magnet, magnetka, magnetické pole.

Odkaz je na video o magnetickém poli Země (video má délku 47 minut).

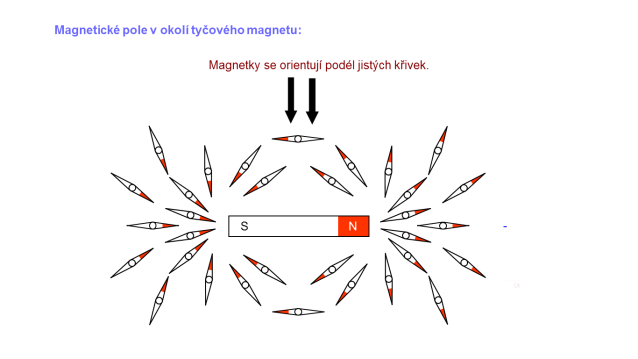
1. **Obrazovka**

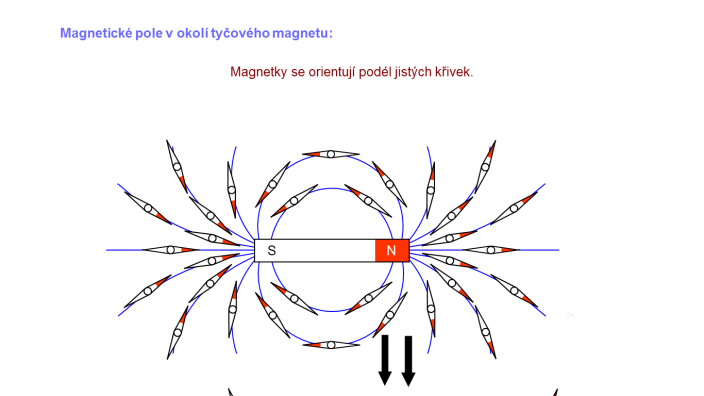


V pravé části doplňte polohu magnetek kolem magnetu přetažením na příslušné místo.

Další obrazovka ukazuje tvar pole kolem magnetu a polohu magnetek.

1. **Obrazovka**

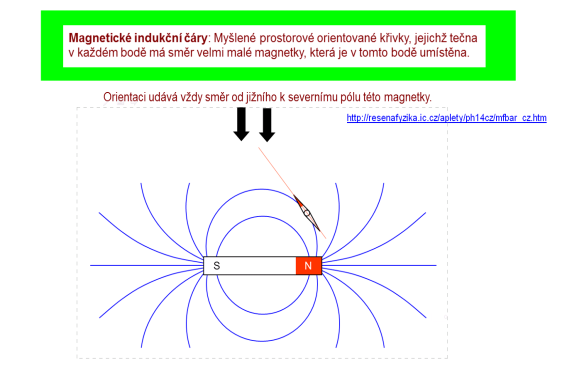


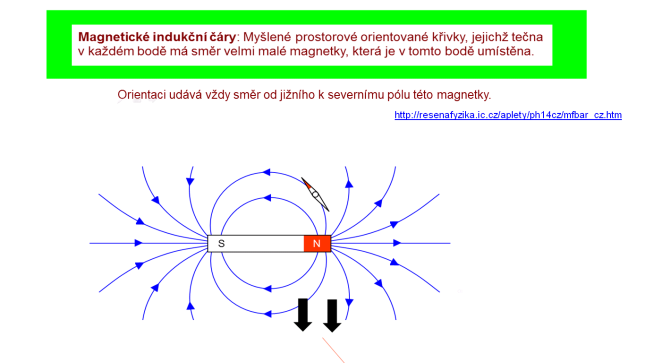


Magnetky uspořádané kolem magnetu.

Tažením obrázku ve směru černých šipek se objeví křivky, na nichž leží magnetky.

1. **Obrazovka**

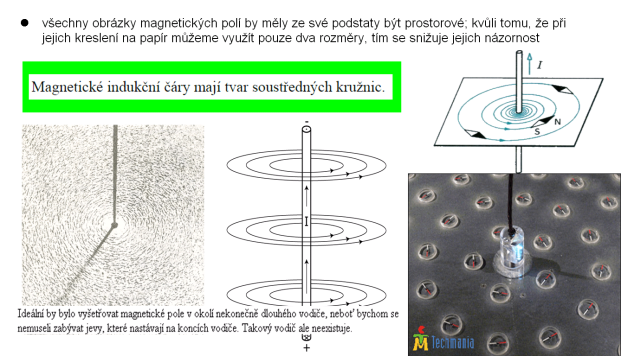




Tažením obrázku ve směru černých šipek se objeví křivky opatřené šipkami, které udávají jejich směr.

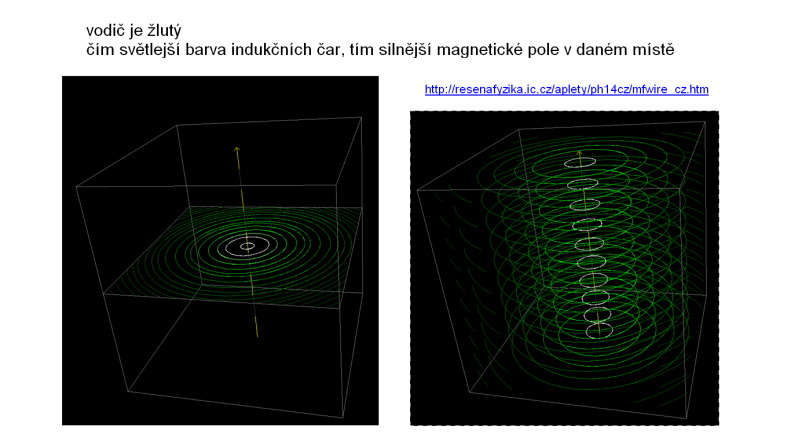
Odkaz je na stránky s apletem – magnetické pole tyčového magnetu.

1. **Obrazovka**



Tvar magnetických indukčních čar.

1. **Obrazovka**



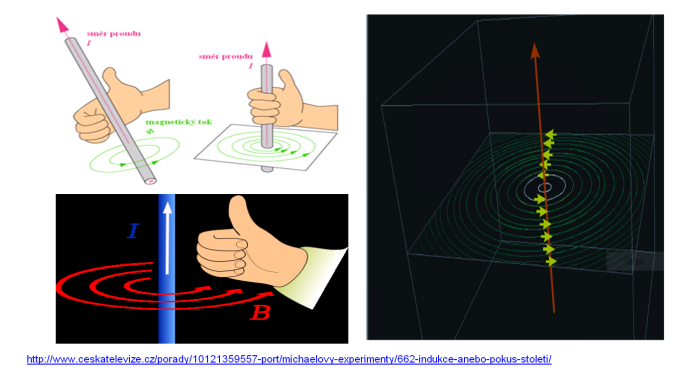
Odkaz je na aplet - magnetické pole přímého vodiče.

1. **Obrazovka**



Odkaz je na webové stránky – ve spodní části článku je odkaz na prezentaci a dva audio soubory.

1. **Obrazovka**

****

Další obrázky k Ampérovu pravidlu pravé ruky.

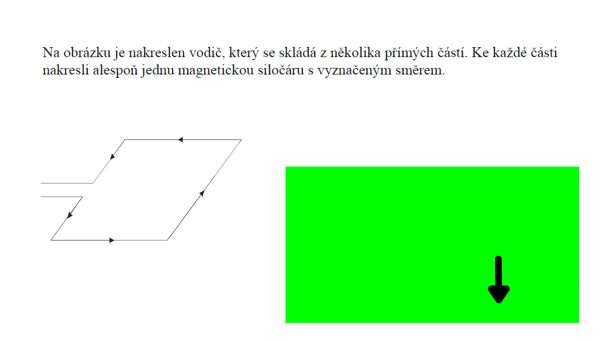
Odkaz je na webové stránky – Michaelovy experimenty

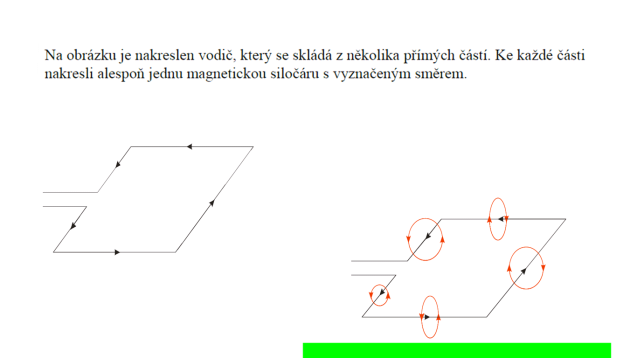
1. **Obrazovka**

****

Typy polí.

1. **Obrazovka**

****

****

Úkol na zakreslení magnetických siločar.

Odtažením zeleného obrazce ve směru černé šipky se objeví doplněný obrázek.

1. **Obrazovka**

Zdroje:

1. <http://www.eucitel.cz/software/?id=17> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
2. <http://tf.czu.cz/~sedlacek/Vyuka/Obrazky/Proudovodic.jpg> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
3. <http://www.oocities.org/vektor_ol/html/iii/iiia.html> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
4. <http://www.techmania.cz/edutorium/art_exponaty.php?xkat=fyzika&xser=456c656b74f8696e612061206d61676e657469736d7573h&key=435> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
5. <http://ucebnice.krynicky.cz/Fyzika/4_Elektrina_a_magnetismus/5_Magneticke_pole/4502_Magneticke_pole_vodice_s_proudem.pdf> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
6. <http://fyzika.jreichl.com/index.php?sekce=browse&page=galerie&lpage=286&galerie=fotografie> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
7. <http://www.emotor.cz/elektricky-proud-v-magnetickem-poli.htm> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
8. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Manoderecha.svg> ; citováno dne 11.9.2011 11:35:03
9. Učebnice F pro gymnázium – Elektřina a magnetismus; ISBN 80-85849-47-X