



Elektromagnetické jevy

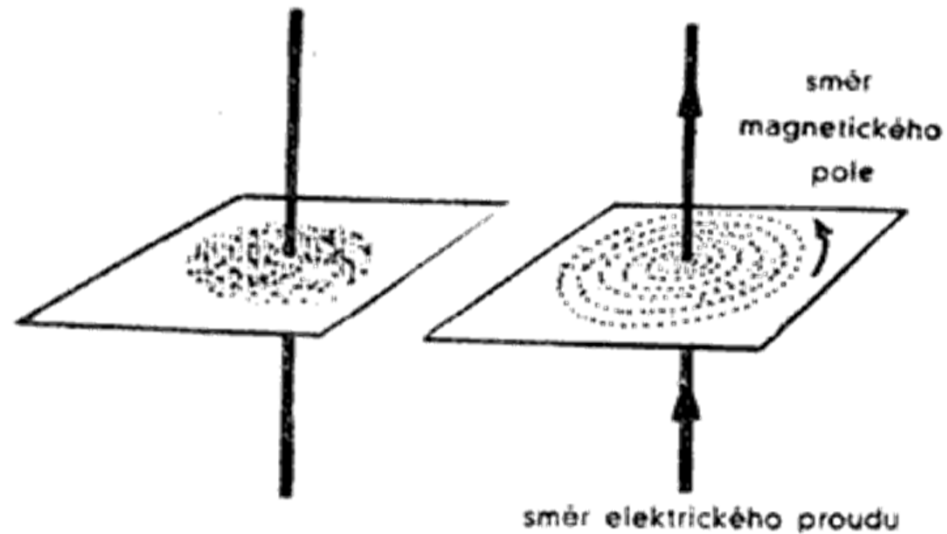
Autor: Mgr. Dana Kaprálová

Datum (období) tvorby: 2. 3. 2012

Ročník: devátý

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda / Fyzika

Magnetické pole kolem vodiče s proudem

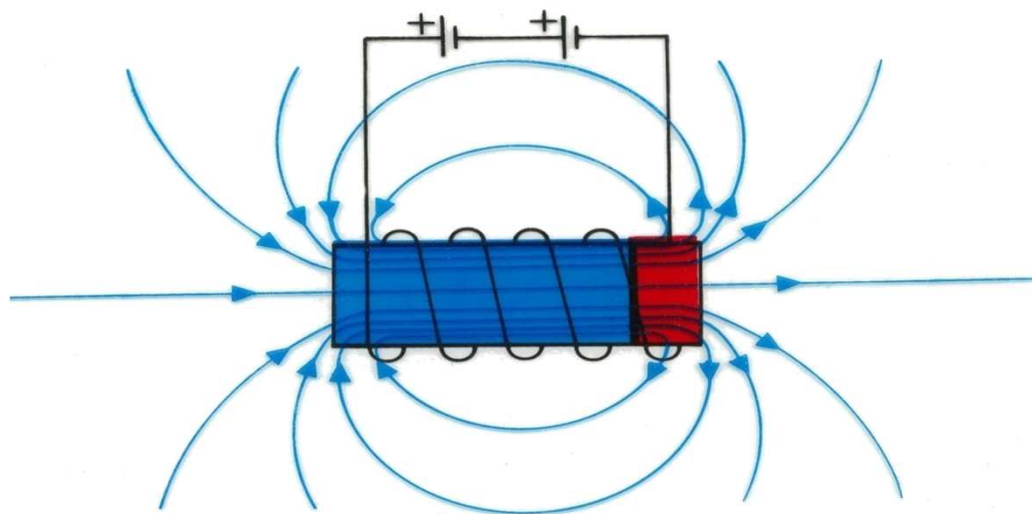


Kolem každého vodiče, kterým prochází elektrický proud, je magnetické pole.

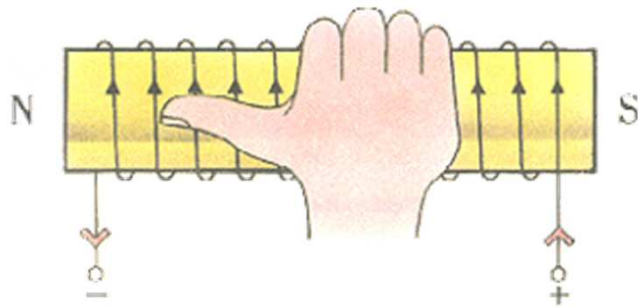
Magnetické pole kolem cívky s proudem

Cívka s proudem má kolem sebe magnetické pole podobné poli kolem tyčového magnetu.

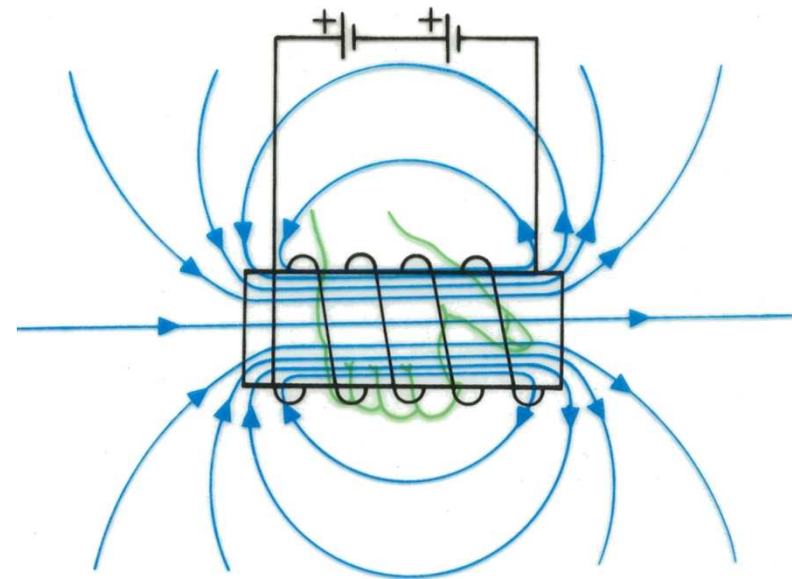
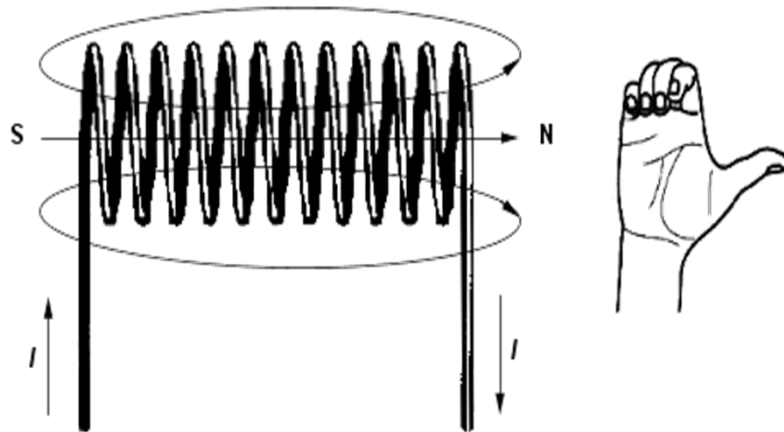
Na jednom konci cívky je severní a na druhém konci je jižní magnetický pól. Přitom při změně polarity na zdroji se magnetické póly vymění.



Ampérovovo pravidlo pravé ruky

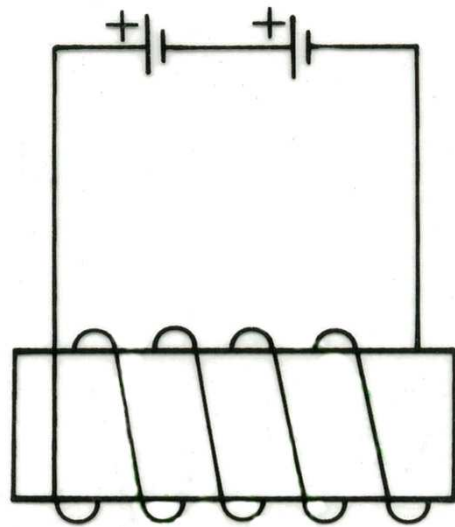


Cívku uchopíme do pravé ruky tak, že ohnuté prsty ukazují směr elektrického proudu v závitách cívky, palec pak ukazuje na severní magnetický pól.

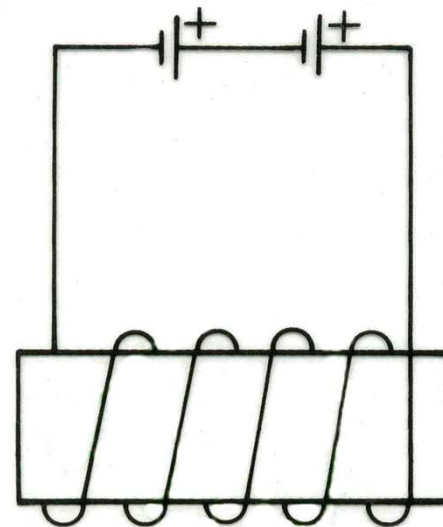


Znázorni směr proudu a urči severní a jižní magnetický pól!

a)



b)



Zdroje – videa a obrázky:

- <http://www.youtube.cz>
- http://fyzweb.cz/materialy/bizarni_kramy/index.php
- <http://cs.wikipedia.org>
- <http://tf.czu.cz/~sedlacek/>
- http://www.techmania.cz/edutorium/art_exponaty.php?xkat=fyzika&xser=456c656b74f8696e612061206d61676e657469736d7573h&key=449
- www.physicstasks.eu/uloha_68
- <http://elektrika.cz/data/clanky/clanek.2005-02-27.3868133294/view>
- <http://www.cez.cz/edee/content/microsites/elektrina/3-2.htm>
- http://www.emu.dk/gsk/fag/nat/eksperimenter_fase3/elektromagnetisme/
- http://kdf.mff.cuni.cz/veletrh/sbornik/rozsirene/Polak/20_Polak.html