



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Vzdělávací oblast : **Člověk a příroda**

Vyučovací předmět: **Fyzika**

Ročník : 9.

Vyučující: Mgr. Sylva Zemánková

Anotace:

Zpracována prezentace v powerpointu. Téma: „**Ampérovo pravidlo pravé ruky**“.

Doplněno zajímavostmi, úkoly a otázkami k zopakování učiva.

Jazyk:

Čeština

Očekávaný výstup:

Žáci se seznámí s magnetickým polem cívky, které vzniká kolem cívky s proudem a jejím působením na ostatní tělesa.

Zhotovení DUMu: Září/2011

Ampérovo pravidlo pravé ruky pro cívku

Opakování a shrnutí látky

Z uvedených těles vyber ta, která jsou přitahována magnetem.

Tělesa: mosazné závaží, železný klíč, měděný plíšek, olověná kulička, niklový plíšek. **Železný klíč, niklový plíšek.**

Který magnetický pól Země se nachází poblíž severního zeměpisného pólu Země? **Jižní magnetický pól.**

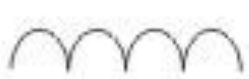
K čemu se používá kompas? K určování světových stran.

Pod tyčový magnet napiš názvy jeho částí.

Cívka

Cívka se skládá z vodiče = drátu navinutého na izolační kostru (válec - může být dutý nebo s jádrem).

Elektrotechnická značka



cívka



cívka s jádrem

Zapište do sešitu

Ampérovo pravidlo pravé ruky pro cívku:

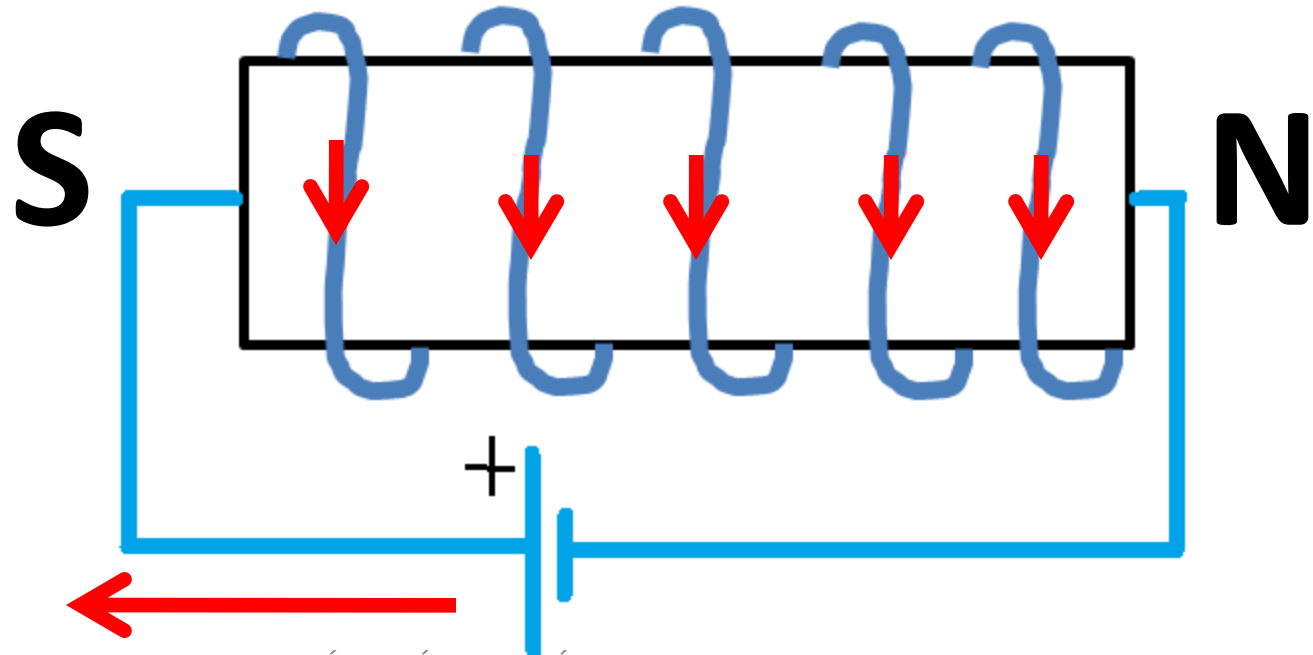
Cívku uchopíme do pravé ruky tak, že ohnuté prsty ukazují směr elektrického proudu v jejích závitech. Odtážený palec pak ukazuje severní pól cívky.

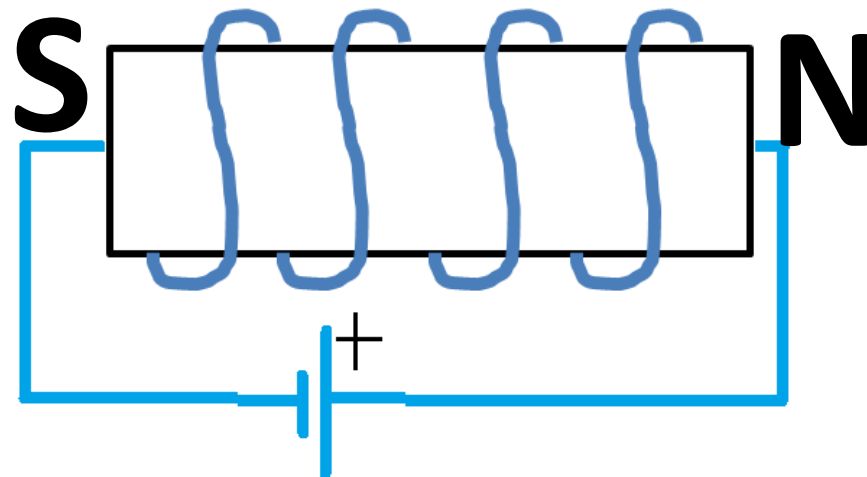
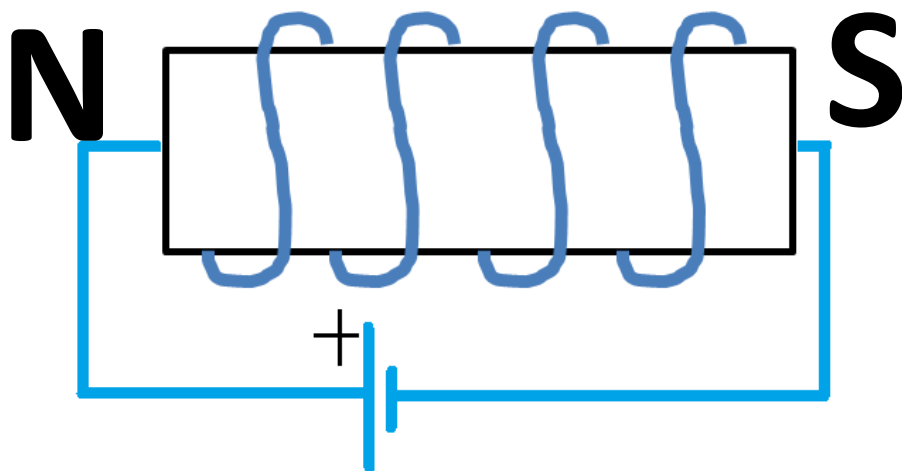
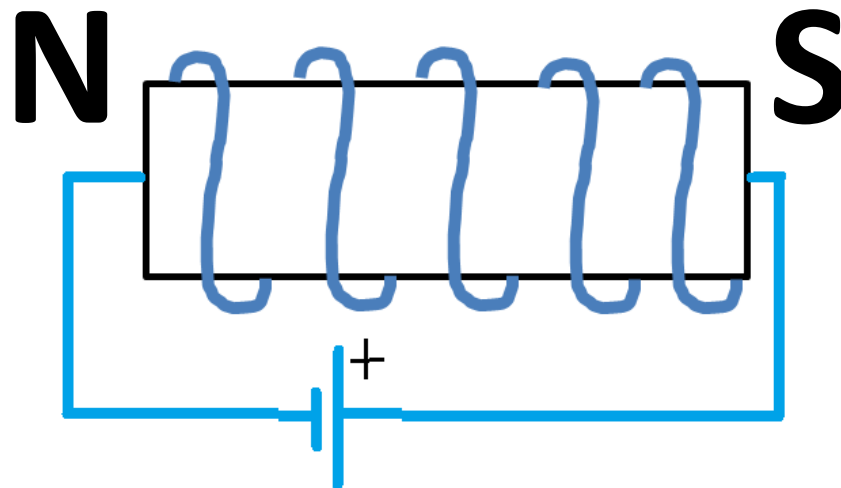
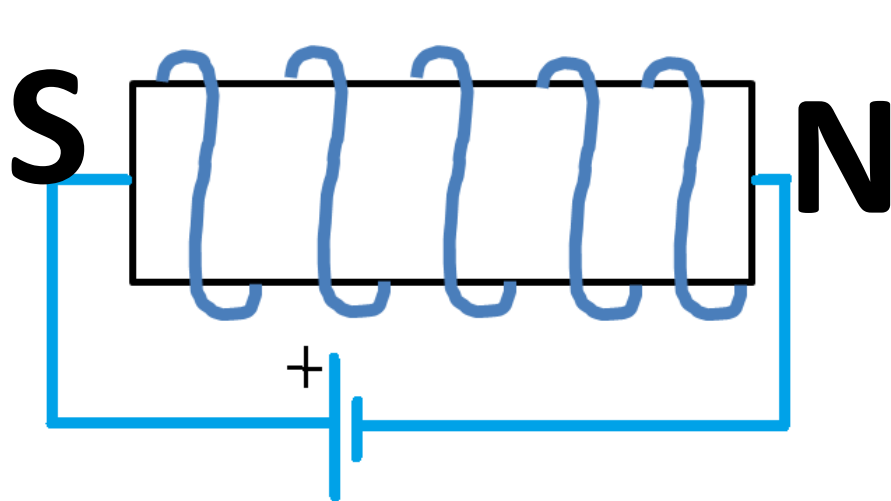
**Zapište do
sešitu**

Jak určit, kde je N pol cívky

1. Určete směr proudu v obvodu
2. Určete směr proudu v závitech cívky
3. Přiložte pravou ruku podle návodu
4. Určete, kde je severní pol cívky

**Zapište do
sešitu**





Určete sami, kde je severní pol cívky.

Zdroje:

Kolářová R., Bohuněk J., *Fyzika pro 9. ročník základní školy*, Praha: Prometheus, 2001.