

## laboratorní práce č.

## Magnetické vlastnosti látek

Téma:	Magnetické pole tyčového magnetu		
Jméno a příjmení:			
Ročník:		Školní rok:	
Datum provedení:		Třída:	
Datum hodnocení:		Podpis vyučujícího:	

**Úkol:**

1. Na vodorovnou podložku polož tyčový magnet a na něj list papíru. Papír posyp rovnoměrně pilinami z magneticky měkké oceli. Pozoruj řetězce pilin. Nakresli indukční čáry magnetického pole v rovině papíru.
2. Podle úlohy 1 pozoruj řetězce pilin v magnetickém poli v rovině papíru:
  - a) nad nesouhlasnými póly dvou stejných tyčových magnetů
  - b) nad souhlasnými póly dvou stejných tyčových magnetů
3. Podle úlohy 1 pozoruj řetězce pilin v magnetickém poli v rovině papíru u podkovovitého magnetu.

**Pomůcky:** tyčový magnet, podkovovitý magnet, list papíru nebo tenká lepenka, železné piliny, stůl, tužka

**Příprava:**

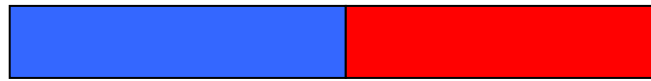
- Vysvětli, co jsou póly magnetu. Jak je nazýváme a jak je značíme?
- Jaká magnetická síla působí mezi souhlasnými magnetickými póly a jaká mezi nesouhlasnými póly?
- Čím lze vysvětlit působení magnetu na magnetku, když se jí magnet nedotýká?
- Co jsou indukční čáry magnetického pole?

**Postup:**

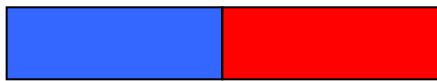
1. Na stůl položíme magnet.
2. Na magnet položíme list papíru nebo tenkou lepenku.
3. Papír nebo lepenku posypeme rovnoměrně železnými pilinami.
4. Papírem (lepenkou) lehce zatřepeme nebo papír poťukáme, aby se piliny výrazněji rozmístily.
5. Pozorujeme řetězce pilin
6. Do obrázku nakreslíme indukční čáry magnetického pole v rovině papíru.
7. Pokus opakujeme stejným způsobem pro úkol č. 1 a 2.

**Řešení:**

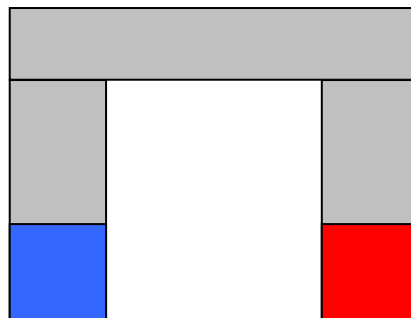
1.



2.



3.



**Závěr:**