# Magnetizmus

#### Magnetické pole:

- Zdrojom magnetického poľa je pohybujúci sa elektrický náboj
- Vyskytuje sa v okolí:
  - Prirodzeného magnetu Magnetovec
  - Vodiča s elektrický prúdom
- Delíme ho na:
  - Stacionárne
  - Nestacionárne

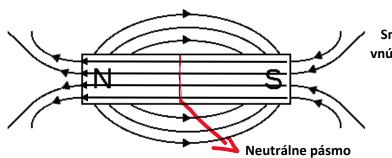
#### Stacionárne

- Vzniká ak:
  - Je magnet v pokoji
  - Vodič cez ktorý prechádza elektrický prúd je v pokoji a elektrický prúd je konštantný (I = konštantný jednosmerný)
- Stále, časovo nepremenné
- Veličiny sú konštantné

#### Nestacionárne

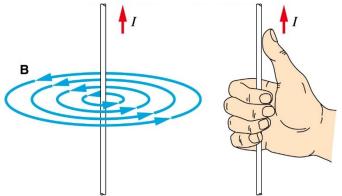
- Vzniká ak:
  - Je magnet v pohybe
  - Vodič je v pokoji a elektrický prúd nie je konštantný (I ≠ konštantný)
  - Vodič je v pohybe a elektrický prúd je konštantný (I = konštantný)
  - Vodič je v pohybe a elektrický prúd nie je konštantný (I ≠ konštantný)
- Nestále, časovo premenné
- Veličiny nie sú konštantné
- Znázorňujeme ho pomocou magnetických indukčných čiar (Myslené čiary, krivky)

### Tyčový magnet



Smer indukčných čiar je zo severu na juh, vo vnútri magnetu sa to ale javí ako z Juhu na Sever

## Vodič s prúdom



Smer udáva Ampérovo pravidlo pravej ruky

- Vodič chytíme do ruky tak, že palec ukazuje smer prúdu a prsty nám budú ukazovať smer indukčných čiar

Cievka - Solenoid

