

---

# Kinematika tělesa

---

## Pohyb tělesa:

- posuvný (translační): všechny hmotné body tělesa mají v témž okamžiku stejnou rychlost a zrychlení neboli jednotlivé hmotné body tělesa opisují shodné křivky, jež lze posunutím ztotožnit neboli libovolná přímka v tělese zachovává vůči prostoru stejný směr
  - otáčivý (rotační): všechny hmotné body tělesa mají v témž okamžiku stejnou úhlovou rychlost
  - obecný - lze jej rozložit na složku posuvnou a otáčivou. Tento rozklad je nazýván **základní rozklad pohybu**
- V situacích, kdy je možné redukovat těleso nebo soustavu těles na bod ( např. těžiště, volný pohyb), je výhodné jej analyzovat klasickým Newtonovským způsobem buď jako pohyb rovinný (2D), nebo pohyb prostorový (3D).