**Newtonovy zákony**

1. **Zákon setrvačnosti**

* Stojící těleso můžeme uvést do pohybu působením nějaké síly
* Těleso setrvává v pohybu i když na něj nepůsobí žádná síla, jenom třecí síla a to po určitou dobu
* Všechna tělesa jsou ovlivněny gravitační silou (Fg)

1. **O pohybu tělesa**

* Začne-li na těleso působit silou jiné těleso změní se pohybový stav daného tělesa
* Těleso se pohybuje zrychlením
* Rychlost závisí na síle k dané hmotnosti
* Zrychlení tělesa značíme (a) a je přímo úměrné sile, kterou na to těleso vyvineme
* a = F/m

1. **Akce a reakce**

* Každá dvě tělesa na sebe vzájemně působí stejně velkými silami opačného směru (První síla Akce druhá reakce)
* Obě dvě síly (Akce a reakce) vznikají současně a současně zanikají