

VZÁJEMNÉ PŮSOBENÍ TĚLES

Síla - fyzikální veličina popisující vzájemné působení těles

- značení ... F

- jednotka ... 1 N

Síla 1 N

- síla, kterou přitahuje Země závaží o hmotnosti 100 gramů

Další jednotky 1 kN = 1 000 N ... kilonewton

1 MN = 1 000 000 N ... meganewton

Statické působení těles

- tělesa se dotýkají, ale vůči sobě se nepohybují

- váza na stole

- stojící slon

- položený sešit

Deformace

- změna tvaru (rozměrů) těles vyvolána působením jiných těles
- při statickém působení těles dochází **pouze k deformaci**

Dočasná deformace

- krátkodobá změna tvaru
 - ... natažení pružiny

Trvalá deformace

- dlouhodobá změna tvaru
 - ... modelování z modelíny

Dynamické působení těles

- nastane změna pohybu tělesa

- kopnutí do míče

- koule na kulečnickovém stole

- chycení míče

Při dynamickém působení těles dochází vždy i k **deformaci** tělesa.

Vzájemnému působení těles může docházet i bez dotyku těles

- působení **na dálku**

Síly působící na dálku - gravitační

- elektrická

- magnetická

Silové pole - prostor, kde působí síly na dálku