

SÍLA

Fyzikální veličina

- popisuje pomocí čísel vlastnosti látek (těles) a jejich změny

- každá veličina má: - označení

- číselnou hodnotu (velikost)

- jednotku

př: - objem $V = 450 \text{ m}^3$

- obsah $S = 18 \text{ cm}^2$

- atd.

- Síla - fyzikální veličina
- popisuje vzájemné působení těles
 - značení ... F
 - jednotka ... 1 N newton [ňůtn]

Tělesa na sebe mohou působit:

- jsou-li v dotyku
- na dálku

Působení síly poznáme ze tří účinků:

- působením síly se **mění pohyb tělesa**
 - těleso se dává do pohybu (zrychluje, zpomaluje)
nebo mění směr pohybu
- působením síly se **mění tvar tělesa**
 - těleso změní svůj tvar
- působením síly se **těleso rozdělí**
 - těleso se přetrhne, přelomí atd.

Síly působící na dálku

- gravitační síla
- elektrická síla
- magnetická síla

Znázornění síly

- účinky síly nezávisí jen na její **velikosti**,
ale také na **směru**, ve kterém síla působí
- síla se znázorňuje pomocí **orientované úsečky** (úsečka se šipkou)

