

**SÍLA** (učebnice od strany 31)**DŮ - Podívejte se na WEBU:****3 Síla (12:41):**<https://www.youtube.com/watch?v=y4ionR-DfJU>**Síla, 7. ročník, Fyzika síly (5:00):**<https://www.youtube.com/watch?v=0LnTOCBKKNs>**Projevy a znázornění síly, 7. ročník, Fyzika Síly (3:12):**<https://www.youtube.com/watch?v=kbFBSdyPCIM>**Zápis do sešitu:****SÍLA**

**Síla** - fyzikální veličina, kterou popisujeme *vzájemné silové působení těles* nebo *silové působení polí* (gravitační - GP, magnetické - MP, elektrické pole - EP) *na tělesa*

**Veličina síla**

- Značíme **F**
- Základní jednotka – 1 Newton (N)
- Odvozené jednotky – 1 kiloNewton (kN) – 1 kN = 1000 N, 1 MN = 1 000 000 N (megaNewton)
- Měřidlo síly – siloměr

1 Newton je přibližně roven síle, kterou působí Země na těleso o hmotnosti 100 g.

Tělesa na sebe mohou působit **při dotyku** nebo **na dálku** (prostřednictvím **silových polí**).

Tělesa na sebe působí **prostřednictvím pole**

- EP – elektrickou silou
- MP – magnetickou silou
- GP – gravitační silou

**Účinky síly**

- pohybové* (uvedení tělesa do pohybu či klidu, změna pohybu tělesa)
- deformační* (změna tvaru)

**Měření síly pružinovým siloměrem** je založeno na prodloužení pružiny působící silou – čím větší síla, tím větší prodloužení.

**Postup při měření siloměrem:**

- seřízení počátku stupnice při nezatíženém siloměru – nulová výchylka
- jednotky stupnice
- nejmenší dílek
- rozsah stupnice – nejmenší a největší možná výchylka

