

Fyzika 29.4.

Tentokrát je to druhý Newtonův zákon.

Učebnice str. 80 – 82

POZNÁMKY:

## 2. NPZ = ZÁKON SÍLY

Změna rychlosti (zrychlení) tělesa je PŘÍMO závislá na působící SÍLE

a NEPŘÍMO závislá na HMOTNOSTI tělesa.

Když na těleso působí síla, jeho pohyb se mění (mění se směr a rychlost pohybu).

Tato změna je závislá na :

- Velikosti síly – čím větší síla, tím větší změna **F – Z** (malá síla, malá změna) F – Z
- Hmotnosti tělesa – čím větší hmotnost tělesa, tím menší změna **H – Z** (malá hmotnost, velká změna) H – Z
- Směru působící síly – po směru pohybu – zrychlení
  - proti směru – zpomalení
  - kolmo – změna směru, ne rychlosti
  - pod různým úhlem – změna směru i rychlosti

Příklady :

- plně naložený kamion se rozjede pomaleji než prázdný
- míčkem hodíme dál, než koulí
- snáze zastavíme rozjetý kočárek než auto