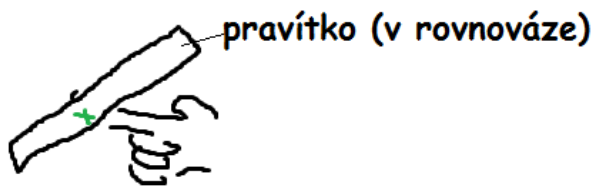


GRAVITAČNÍ SÍLA

- Značíme ji F_g , měříme v Newtonech, jednotka: 1 N [jeden ňůtn]

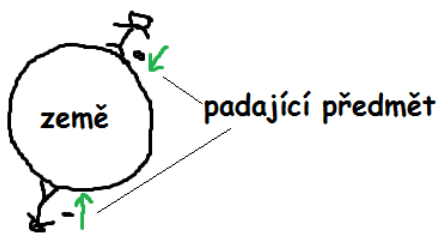
PŮSOBIŠTĚ:

Působíště síly je tzv. TĚŽIŠTĚ



SMĚR:

Dolů



VELIKOST:

$$F_g = m \cdot g$$

F_g – gravitační síla

m – hmotnost

g – gravitační konstanta (**10N/kg**) – platí na planetě Zemi, je to přibližná konstanta

Příklad:

Nákupní vozík váží 8,5kg. Maminka dala do tohoto vozíku máslo o váze 550g a chleba o váze 750 g. Jakou působí gravitační silou vozík s nákupem?

1. Převést na kilogramy (konstanta je 10N na kilogram!)

$$550g = 0,55 \text{ kg}$$

$$750g = 0,75 \text{ kg}$$

2. Sečíst (pokud je více položek)

$$m = 8,5 + 0,55 + 0,75 = 9,8$$

3. Vzorec, dosadit:

$$F_g = m \cdot g = 9,8 \cdot 10 = 98N.$$

Vozík působí gravitační silou 98N (na zem).