

Fyzika – 6.B – domácí příprava do 1. 4. 2020

V učebnici **Fyzika 2** si přečtěte kapitolu **1.1 Jak se gravitace projevuje: str. 5 – 6**, v kapitole **1.3 Znázornění a měření síly, tíha tělesa** si na **str. 11** přečtěte o tíze tělesa a vypracujte níže uvedený zápis.

Nezapomeňte napsat datum a celý řádek podtrhnout!

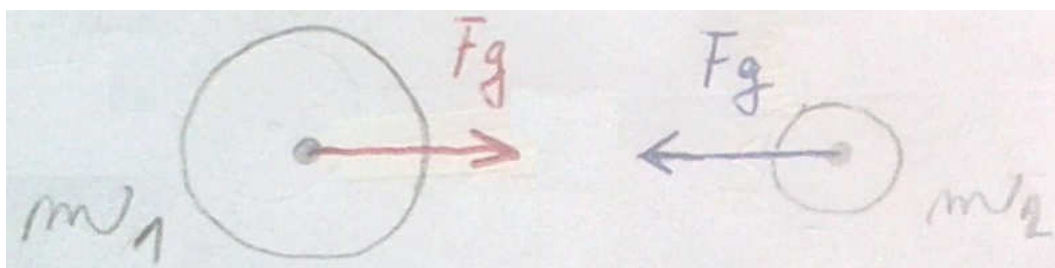
Kontrola zápisu proběhne po příchodu do školy. Ať se vám daří ☺.

Na závěr se podívejte na zajímavá videa z cyklu Rande s Fyzikou, která celou kapitolu znovu vysvětlují.

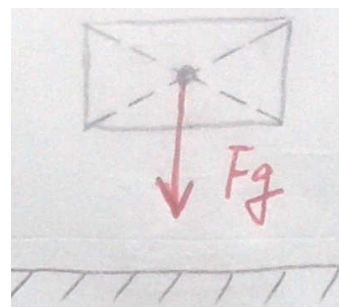
V případě potřeby mě kontaktujte na e-mail: slupinova@zsvyhlicka.cz

Gravitace

- Gravitace = Zemská přitažlivost.
- Kolem každého tělesa (tedy i kolem Země) je gravitační pole, ve kterém na každé těleso působí síla, které říkáme gravitační síla F_g .



- Gravitační síla je vždy přitažlivá \Rightarrow vlivem gravitační síly těleso „padá“ (je přitahováno k Zemi).



- Gravitační síla Země směřuje do jejího středu.

- Vzorec pro výpočet gravitační síly:

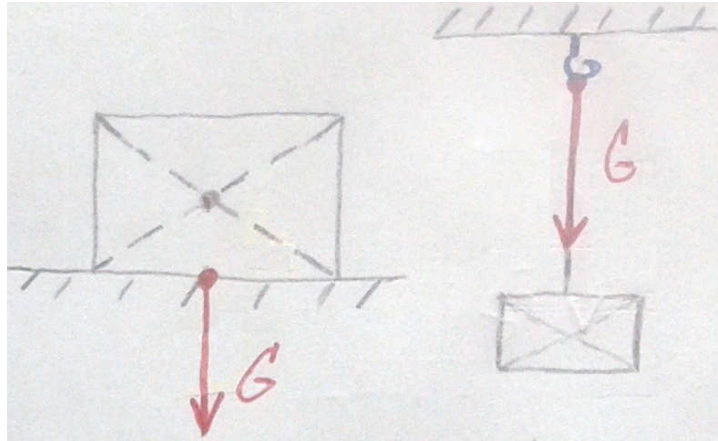
$$F_g = m \cdot g$$

m hmotnost tělesa, které Země přitahuje

g **gravitační zrychlení:** $g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$

Učebnice Fyzika 2 - str. 6 – opsat rámeček K ZAPAMATOVÁNÍ:

- **Tíha tělesa G** je síla, kterou působí nehybné těleso na vodorovnou podložku nebo závěs
→ projevuje se **tlakem** na vodorovnou podložku nebo **tahem** na závěs.



- Tíha tělesa je důsledkem tíhové síly (gravitační síly), kterou působí Země na těleso.
- Čím má těleso větší hmotnost, tím větší je jeho tíha.
- Vzorec pro výpočet tíhy tělesa na povrchu Země:

$$G = m \cdot g$$

m hmotnost tělesa

g gravitační zrychlení: $g = 10 \frac{N}{kg}$

Rande s Fyzikou - Gravitace a lety do vesmíru

<https://www.ceskatelevize.cz/porady/10319921345-rande-s-fyzikou/211563230150005-gravitace-a-lety-do-vesmiru/>

Rande s Fyzikou - Tíha a beztížný stav – do času 7:42

<https://www.ceskatelevize.cz/porady/10319921345-rande-s-fyzikou/211563230150006-tiha-a-beztizny-stav/>