

6. ročník

HNED PO NÁVRATU DO ŠKOLY TEST Č. 3 Z CELÉHO POHYBU (PROCVIČENO 10. 3. 2020)!

PRÁCE NA 14 DNÍ

- OPSAT DO SEŠITU žáci s PO (podpůrnými opatřeními) mohou vytisknout a vlepít
- VYPRACOVAT OTÁZKY ZE ZADU DO SEŠITU

1. Posuvné účinky síly – zákon setrvačnosti

Účinky síly rozdělujeme na a) posuvné

b) otáčivé

c) deformační (deformace= změna tvaru)

Newtonovy pohybové zákony

1) Zákon setrvačnosti

= těleso setrvává v klidu, nebo v rovnoměrném přímočarém pohybu, pokud na něj nepůsobí jiné síly, které ho donutí tento stav změnit.

Proti pohybu působí brzdící síly

- dělíme je na

1) třecí síly

- působí mezi 2 pevnými tělesy

2) odporové síly

- působí mezi pevným tělesem a kapalinou nebo plynem

škodlivost setrvačnosti

- v dopravních prostředcích (airbagy, pásy...)

využití setrvačnosti

- vyklepávání prachu, konzerv...

Otázky ze zadu do sešitu

1) Jak rozdělujeme účinky síly?

2) Kdy využíváme setrvačnost a kdy nám vadí?

3) Co působí proti pohybu + dělení a čím se liší?

4) Jak zní zákon setrvačnosti?

2. Newtonovy pohybové zákony – zákon síly

= působí-li na těleso síla, mění se jeho rychlost. To znamená, že se těleso buď z klidu uvede do pohybu, nebo se pohyb tělesa urychlí, zpomalí, zastaví nebo se změni směr.

Změna rychlosti závisí

1) na síle – čím větší síla, tím větší změna rychlosti

2) na hmotnosti – čím větší hmotnost, tím menší změna rychlosti

Otázky ze zadu do sešitu

5) Jak zní zákon síly?

6) Na čem závisí změna rychlosti a jak?

3. Newtonovy pohybové zákony- Zákon akce a reakce

= působí-li jedno těleso na druhé, působí i druhé těleso na první stejně velkou silou, ale opačného směru.

Síly vzájemného působení

- mají stejnou velikost, ale opačný směr
- nemohou se navzájem vyrušit (nejsou v rovnováze), protože každá působí na jiné těleso
- současně vznikají a zanikají

Otázky zezadu do sešitu

7) Jak zní zákon akce a reakce?

8) Co víš o silách vzájemného působení? OTÁZKY 1 AŽ 8 TEST Č. 4 – PO PROCVIČENÍ ve škole

4. Otáčivé účinky síly

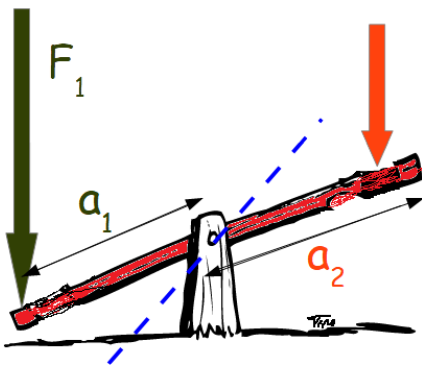
- závisí na

- 1) velikosti síly
- 2) směru síly
- 3) vzdálenosti působíště od osy otáčení

Páka

= tyč otáčející se kolem vodorovné osy

a_1 , a_2 = ramena síly (vzdálenost průsečíku osy a působíště síly)



Otázky zezadu do sešitu

- 1) Na čem závisí otáčivý účinek síly
- 2) Co je to páka?
- 3) Nakresli a popiš páku