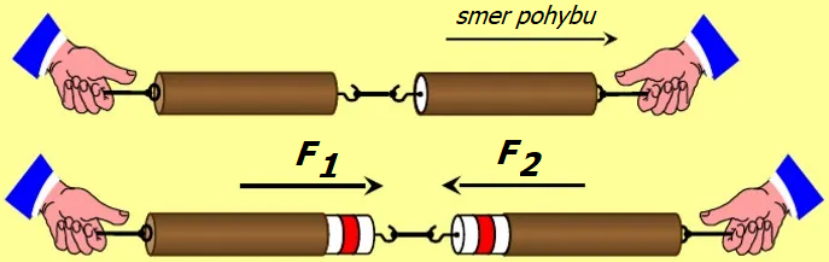
Zákon akcie a reakcie (Tretí Newtonov zákon), vlastnosti akcie a reakcie :)

Zákon akcie a reakcie hovorí, že všetky sily v prírode pôsobia vo dvojiciach. Oficiálne znenie zákona znie:

Ak jedno teleso pôsobí na druhé teleso určitou silou (akcia), pôsobí aj druhé teleso na prvé teleso rovnako veľkou silou opačného smeru (reakcia).



V matematickom vyjadrení vyzerá zákon nasledovne:

$$F_1 = -F_2$$

Znamienko mínus v rovnici vyjadruje, že sily majú presne opačný smer.

Vlastnosti akcie a reakcie:

- **súčasný vznik** - akcia a reakcia vznikajú a zanikajú v rovnakom okamihu,
- **rovnaká podstata** - obe sily sú rovnakého fyzikálneho druhu. Napríklad obe sú magnetické alebo obe sú gravitačné,
- **nemožnosť rovnováhy** - tieto sily sa nikdy navzájom nerušia (nevyrovnajú). Každá z nich totiž pôsobí na iné teleso.

Vzduch je vytláčaný z hrdla balóna, ale balón reaguje opačným smerom a pohybuje sa nahor

Zákon zotrvačnosti (Prvý Newtonov pohybový zákon), zotrvačnosť; Zákon sily (Druhý Newtonov zákon), zrýchlenie, Pohybová rovnica; Zákon sily (Druhý Newtonov zákon)

- https://mammothmemory.net/physics/newtons-laws-of-motion/newtons-third-law--examples/newtons--hird-law-examples.html

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania