

Fyzika 20.5.

Zdravím všechny šestáky, novým učivem dnes bude „Rovnovážná poloha těles“, o které si přečtete v učebnici na stranách 88 – 91 a prohlédněte si obrázky. Tohle učivo už používáte dávno, abyste si při mnoha věcech, které děláte „nerozbili nos“. Víte jistě do jaké vázy dát dlouhé květiny, aby se nepřevrátila atd...

POZNÁMKY:

ROVNOVÁHA TĚLES = STABILITA

Stabilitu tělesa ovlivňuje:

- tíha tělesa ( čím těžší, tím stabilnější ) :- ) Kdo u vás ve třídě má ve větru největší stabilitu?
- obsah podstavy (čím větší plocha, tím stabilnější ) Je při běhání lepší na noze teniska nebo lodička s jehlovým podpatkem?
- poloha těžiště (čím níže, tím stabilnější )

ROVNOVÁHU těles určujeme podle vzájemné polohy těžiště(T) a bodu upevnění tělesa(B)

1. POLOHA STÁLÁ = stabilní

- bod upevnění B je nad těžištěm T

Po vychýlení se těleso vrátí zpět do původní polohy.

Sem si překreslete obrázek A na straně 89, označte si v něm červeně těžiště a k černému bodu(upevnění) si napište B.

2. POLOHA VOLNÁ = indiferentní

- bod upevnění B je v těžišti T

Po vychýlení zůstane těleso v nové poloze (pokaždé jiné). Např. kolo; kolo štěstí při losování

Sem si překreslete prostřední obrázek B na straně 89 a označte body.

3. POLOHA VRATKÁ = labilní

- bod upevnění B je pod těžištěm T

Po vychýlení si těleso najde novou stabilní polohu.

Za určitých podmínek může těleso krátký čas zůstat v labilní poloze. Ale nesmí být z této polohy vychýleno.

Sem si překreslete poslední obrázek C ze strany 89 a označte body.

Těleso je v poloze STÁLÉ také tehdy, je-li podepřeno alespoň ve 3 bodech. (3 body tvoří trojúhelník a těžnice je uprostřed trojúhelníka - učebnice str.90)