

Fyzika 13.5.

Zdravím všechny šestáky, novým učivem dnes bude „Těžiště“, o kterém si přečtete v učebnici na stranách 85 – 87 a prohlédněte si obrázky. Těžiště má každý z vás, mění se podle toho v jaké jste poloze. Jestli stojíte, sedíte, lyžujete, bruslíte, jedete na kole....

POZNÁMKY:

TĚŽIŠTĚ = působiště tíhové síly

- každé těleso má jen jedno těžiště
- určíme ho jako průsečík těžnic

těžnice = svislá přímká - vedoucí z vrcholu tělesa mířící svisle do středu Země

u pravidelných obrazců:

Sem si narýsujte čtverec, obdélník, kruh a trojúhelník vedle sebe. V nich si vyznačte těžiště a popište písmenem T. U čtverce a obdélníka je v průsečíku úhlopříček (úhlopříčka spojuje protější vrcholy), u kruhu je ve středu kružnice a u trojúhelníka v průsečíku těžnic (spojnice vrcholu se středem protější strany).

Poloha těžiště závisí na rozložení látky v tělese:

STEJNORODÁ TĚLESA (homogenní)

Látka je po celém tělese rozprostřena rovnoměrně – těžiště je uprostřed tělesa

RŮZNORODÁ TĚLESA (heterogenní)

Látka není rozprostřena rovnoměrně (např. láhev zčásti naplněná vodou) – těžiště je blíže části obsahující více látky

Těžiště je:

1. Uvnitř - plného tělesa
2. Vně - dutého či nepravidelného tělesa

dutá tělesa: váza, prsten, trubka, míč ...

nepravidelná tělesa: hokejka, bumerang, ramínko na šaty ...