

Základní škola Ústí nad Labem, Anežky České 702/17, příspěvková organizace

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2887

Název projektu: „Učíme lépe a moderněji“

OP VK 1.4

# Výukový materiál

Název DUMu: **VY\_32\_INOVACE\_04\_15\_Těžiště tělesa**

Číslo skupiny: 3

Autor: Mgr. Tomáš Fiedr

Vzdělávací oblast/Předmět/Téma: Člověk a příroda/Fyzika/Pohyb těles, síly

Druh učebního materiálu: Výuková prezentace

Metodický list: ne

Anotace: Materiál je určen pro žáky 7. ročníku. Žáci poznávají těžiště, těžnice, určují polohu těžiště, poznávají praktický význam těžiště.

Ověřeno ve třídě: 7. B

Datum ověření: 26. 9. 2012

Prohlášení: Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla. Prohlašuji dále, že výše uvedený materiál jsem ověřil(a) ve výuce a provedl(a) o tom zápis do TK.

Dávám souhlas, aby moje dílo bylo dáno k dispozici veřejnosti k účelům volného užití (§30 odst. 1 zákona 121/2000 Sb.), tj. že k uvedeným účelům může být kýmkoliv zveřejňováno, používáno, upravováno a uchováno.

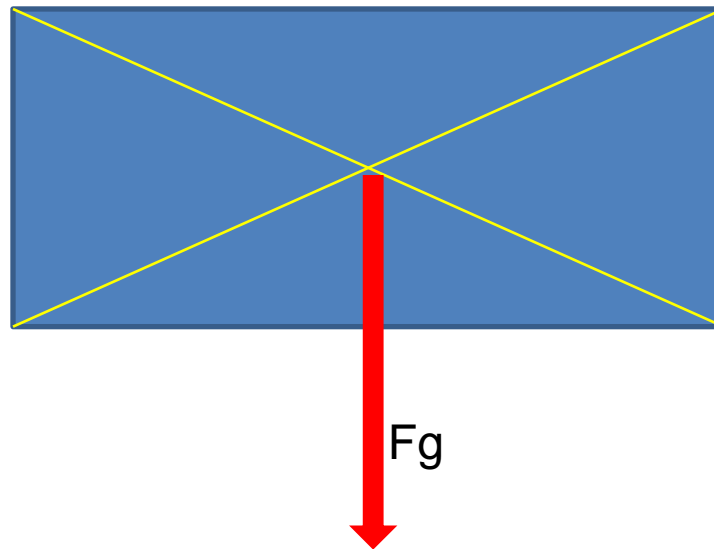
Datum:

Podpis:

# Těžiště tělesa

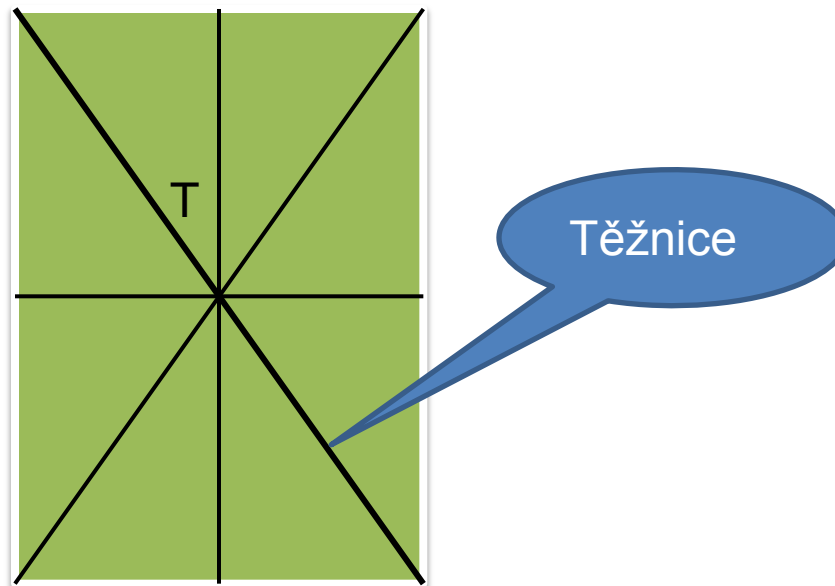
# Těžiště tělesa

**Těžiště tělesa** = působíště výsledné gravitační síly, kterou Země působí na těleso.



# Těžnice

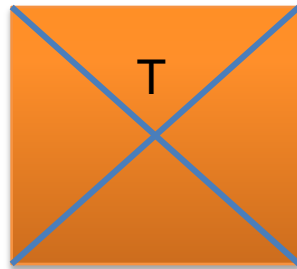
**Těžnice** = přímka procházející těžištěm.



# Těžiště tělesa

Těžiště značíme písmenem T.

Každé těleso má jen jedno těžiště.



# Poloha těžiště

Polohu těžiště můžeme určit pokusem (např. tužka na prstě)

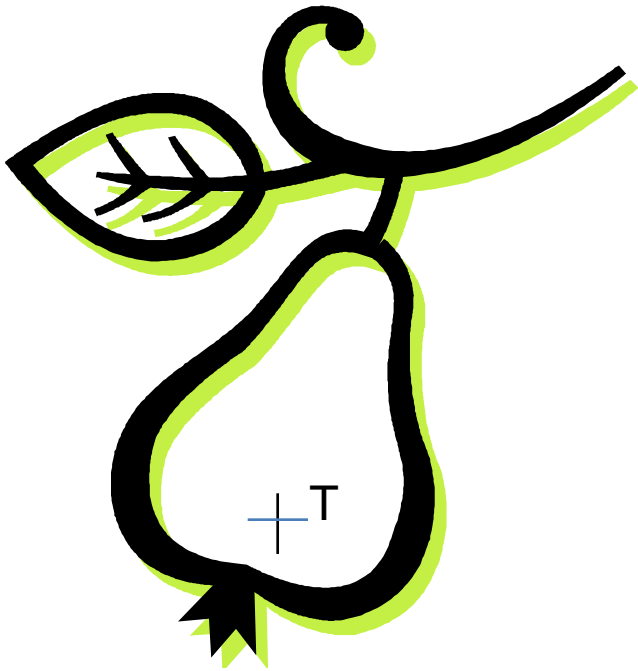
Tělesa pravidelných geometrických tvarů mají těžiště v geometrickém středu.

# Poloha těžiště

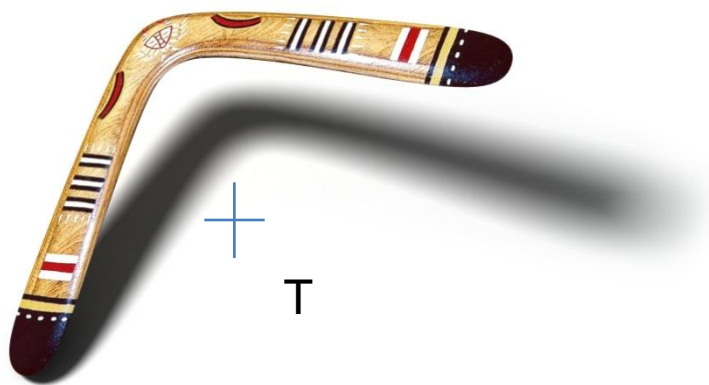
Nepravidelné geometrické tvary – jejich těžiště určíme zavěšováním v různých bodech tělesa.

# Poloha těžiště

Poloha těžiště závisí na rozložení látky v tělese.

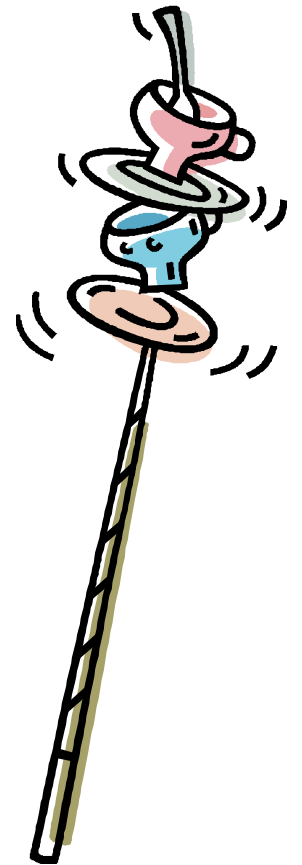


Těžiště se může nacházet i mimo těleso.



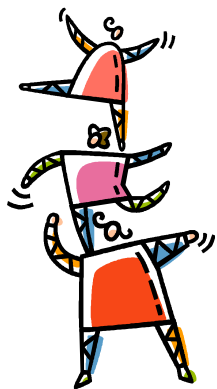
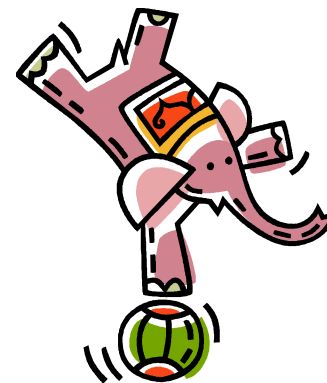
Tělesa zavěšená nad těžištěm nebo v těžišti zůstávají v klidu - jsou v rovnováze.

Tělesa podepřená pod těžištěm nebo v těžišti zůstávají v klidu.



# Praktické využití těžiště

- Rovnání nákladů, akrobacie...



# Zdroje:

<http://office.microsoft.com>

Není-li uvedeno jinak, vlastní práce autora.