

Laboratorní práce z fyziky			
T Ě Ž I Š Ť Ě T Ě L E S A			
Téma:	Určení těžiště tělesa	Datum:	
Jméno a příjmení:		Hodnocení:	
Třída:			

Pomůcky: _____

Úkol č.1: Určení těžiště tělesa.

Postup: Zavěste model tělesa za jeden z otvorů na háček. Ze stejného místa spusťte olovnici a tužkou zakreslete na modelu přímkou (*těžnici*), kterou vytyčí spuštěný provázek.

Celý proces opakujte pro různá místa zavěšení tělesa. **Průsečík těžnic** nám **určuje polohu těžiště** tělesa. Ověřte jestli jste našli těžiště tělesa správně - položte těleso na tupou stranu tužky \Rightarrow těleso je v „rovnováze“.

Pokus nalezení těžiště s popisem zakreslete jako **obrázek č. 1.** do laboratorní práce. MODEL TĚLESA OBKRESLETE ZE ZADNÍ STRANY LP A ZAKRESLETE TĚŽNICE, TĚŽIŠŤĚ A TÍHU TĚLESA. (spodní strana listu symbolizuje směr ke středu Země)

Úkol č.2: Nalezení stabilní polohy tělesa (pokus - provazochodec).

Postup: Do kuličky z plastelíny zapíchněte asi 3 cm dlouhou špejli - „*tělo provazochodce*“. Na konce dalších čtyř špejlí připevněte menší plastelínové kuličky. Tyto špejle zapíchněte do těla provazochodce tak, aby po jeho umístění na napnutý provázek kratší špejlí - „*noha provazochodce*“ \Rightarrow byl ve vyvážené poloze. V závěru vysvětlete **proč** provazochodec **stojí (na noze) na napnutém provázku?** Celou situaci zakreslete do **obrázku č. 2.** V OBRÁZKU SE POKUSTE ODHADNOUT POLOHU TĚŽIŠŤĚ TĚLESA DO KTERÉHO ZAKRESLETE TÍHU TĚLESA.

Nákres:

obr. č. 1.

obr. č.2.

Papírový model tělesa:(obkreslený)

Závěr: *(proč provazochodec stojí (na noze) na napnutém provázku?)*
