

Laboratorní práce č. 6

Jméno a příjmení:

Třída:

Datum:

URČENÍ HUSTOTY TĚLESA POMOCÍ ARCHIMÉDOVA ZÁKONA

Pomůcky: malé těleso, které se ve vodě potápí, nit, nádoba s vodou, siloměr, váhy

Úkol: Urči hustotu tělesa.

Postup:

- 1) Zvaž 5x každé těleso a zapiš hodnoty do tabulky
- 2) Uvaž těleso na nit a zavěš ho na siloměr. Odečti F_G celkem 5x a zapiš do tabulky.
- 3) Těleso zavěšené na siloměru ponoř do nádoby s vodou a 5x odečti hodnotu F na siloměru a zapiš do tabulky.
- 4) Zjisti velikost vztlakové síly $F_{vz.}$ ($= F_G - F$)
- 5) Pomocí Archimédova zákona urči objem tělesa.
- 6) Vypočítej hustotu tělesa.
- 7) Pomocí tabulek zkus určit z jakého materiálu je těleso vyrobené.
- 8) Pokus se najít možné chyby v měření a jejich vliv na výsledek.

Zpracování:

m [kg]	F_G [N]	F [N]	F_{vz} [N]
Σ	Σ	Σ	Σ

Výpočty: