

Laboratórne cv. 2

Dátum : 6.3.2018

Úloha : Meranie hustoty snehu

Pomôcky : nádoba, sneh, kuch. váhy, teplomer

Teória: Hustota je fyzikálna veličina, ktorá je určená podielom hmotnosti a objemu telesa.

Čím vyššiu hustotu má teleso, tým väčšiu hmotnosť má v pomere k objemu. Priemerná hustota telesa sa rovná jeho celkovej hmotnosti podelenej jeho celkovým objemom. Hustejšie telesá budú mať menší objem ako telesá rovnakej hmotnosti z menej hustej látky.

Postup :

I. Odmeráme si teplotu vzduchu.

II. Odmeráme si teplotu snehu.

III. Dáme sneh do nádoby.

IV. Odmeráme objem snehu podľa nádoby.

V. Odvážime si nádobu so snehom ale pred tým bez snehu.

VI. Údaje si zapíšeme a pomocou vzťahu hmotnosť/objem vypočítame hustotu snehu.

Výpočet a zápis:

teplota vzduchu... 2°C

teplota snehu... 0°C

poloha...

<b>48.991730875,</b> <b>21.277101496</b> 48° 59' 30.2311494" N 21° 16' 37.5653852" E
---

Hmotnosť nádoby.... 163g

hmotnosť nádoby so snehom... 676g

hmotnosť snehu... 676-163=513g... 0,513kg

objem... 900ml... 0,9dm<sup>3</sup>

$\rho = m / V$

$\rho = 0,513:0,9$

$\rho = 0,57 \text{ kg/dm}^3$

Záver : Pomocou meraní sme zistili, že momentálna hustota snehu o 20:00 pri teplote 2 stupne celzia je 0,57kg/dm<sup>3</sup>.

Hodnotenie