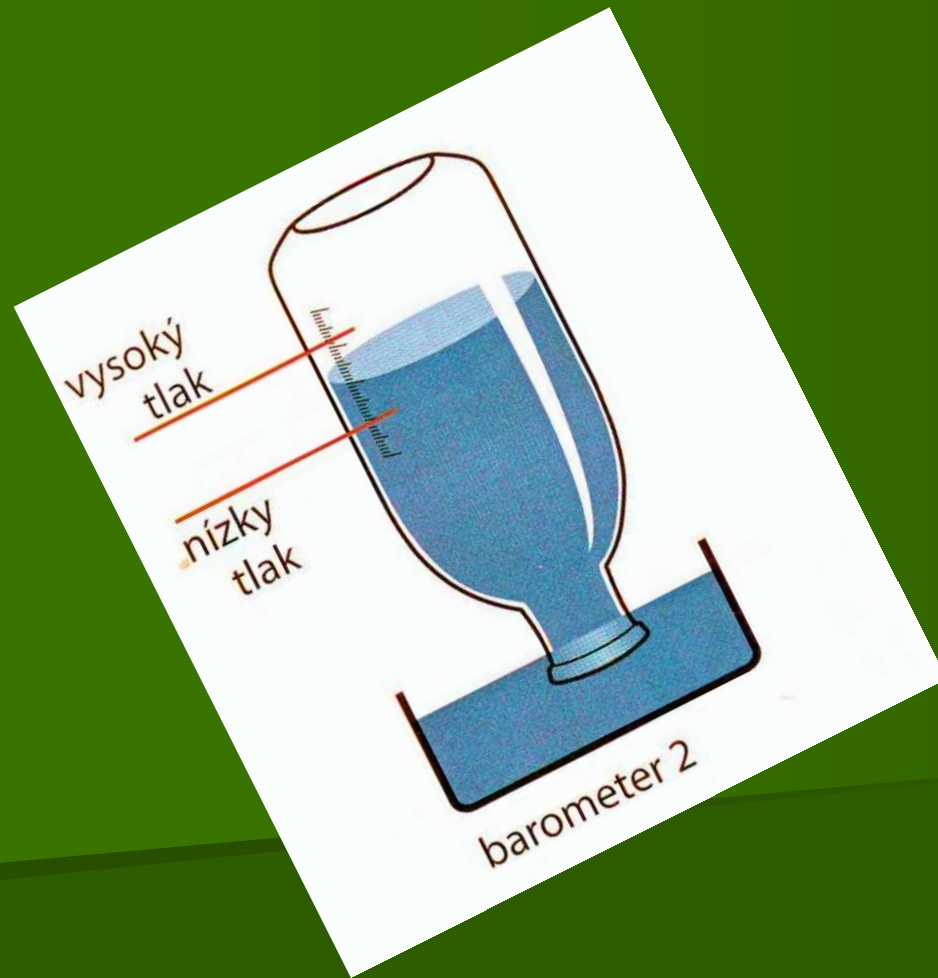


Projekt - Barometer



Petra Chobotová
Andrea Hrošovská
VII.B

O barometri

- **Barometer** je prístroj na meranie atmosférického tlaku, používaný na určovanie počasia (pri vyššom tlaku býva obyčajne jasno, pri nízkom tlaku možno očakávať zmenu jasného počasia na daždivé)

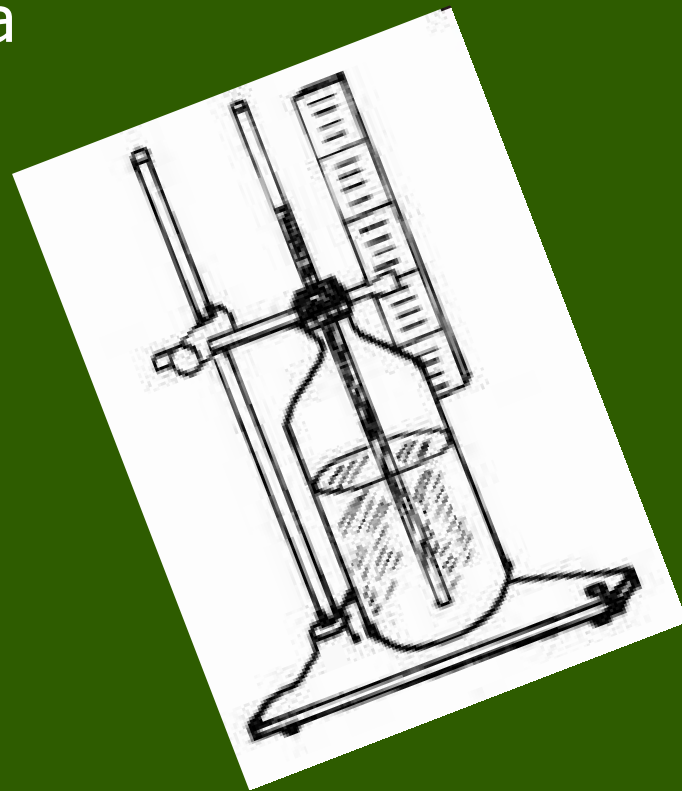


Ortuťový barometer

- Barometer meria výšku stĺpca ortuti vo vnútri sklenenej trubice. Časť ortuti je vystavená tlaku atmosféry. Zvýšenie tlaku núti ortuť stúpať vnútri rúrky, ako tlak klesá, ortuť v rúrke, znižuje výšku stĺpca.
- Tento typ barometra sa obvykle používa v laboratóriu alebo pozorovacích staniciach počasia a nedá sa ľahko prepravovať.
- Ortuťový barometer vynašiel Evangelista Torricelli (1608-1647) v roku 1643.
- Výška ortuťového stĺpca je cca 760 mm.

Vodný barometer

- Atmosférický tlak sa v tomto type barometra meria pomocou vodného stĺpca.
- Vodný stĺpec musí byť vysoký cca 10,4 metra.
- Meranie týmto typom barometra je silne ovplyvnené teplotou.



Ako zostrojit' vlastný barometer

Pomôcky:

- priehľadná sklenená fľaša, prúžok papiera – nálepka a miska;

Postup:

- Fľašu čiastočne naplníme vodou a prevrátíme ju dolu hrdlom do misky s väčším množstvom vody;
- Zvonku nalepíme na fľašu prúžok papiera a zaznačíme výšku hladiny vody;
- Ešte musíme uvážiť upevnenie fľaše, aby bola stabilná;

Poznámka:

- Vo fľašiach, ktoré pri zostrojení barometrov používame, je uzavretý vzduch. Jeho objem sa pri zmenách vonkajšieho tlaku mení, a preto sa mení aj výška hladiny, ktorá označuje veľkosť tlaku. Objem vzduchu v nádobe sa mení nielen so zmenou tlaku, ale aj teploty.



Ďakujeme za pozornosť!;))

