



LABORATORY TOOLS



**SECONDARY SCHOOL NO. 116
BUCHAREST ROMANIA**

INNOVATING THE FUTURE

PROJECT





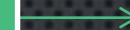
STEM PROGRAM

6TH GRADE
BASIC NOTES

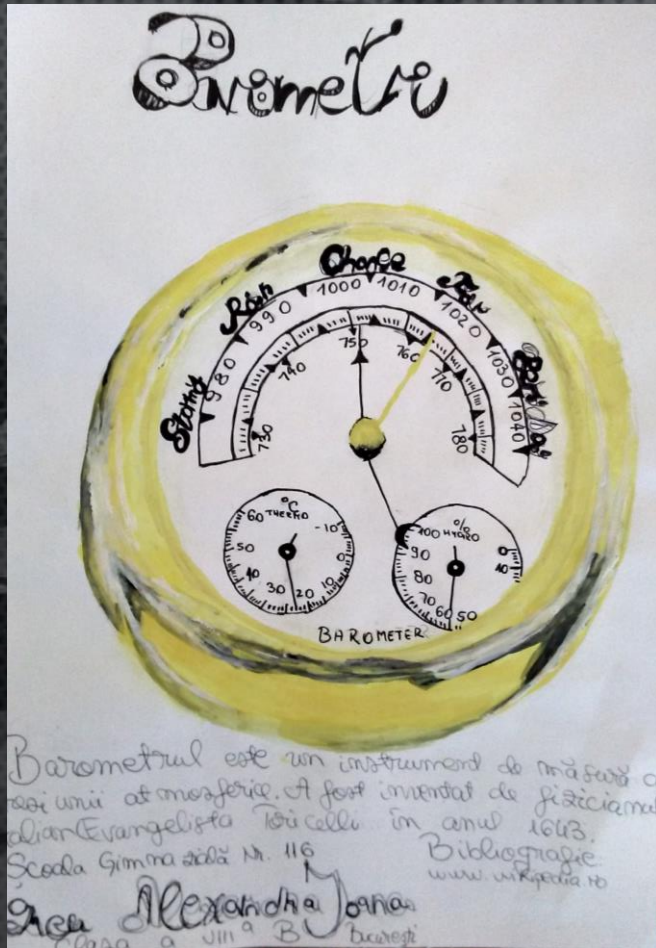
7TH GRADE
THE SCIENTIFIC
METHOD

8TH GRADE
RESEARCH

NATIONAL
EVALUATION
EXAM



LABORATORY TOOLS



LABORATORY TOOLS

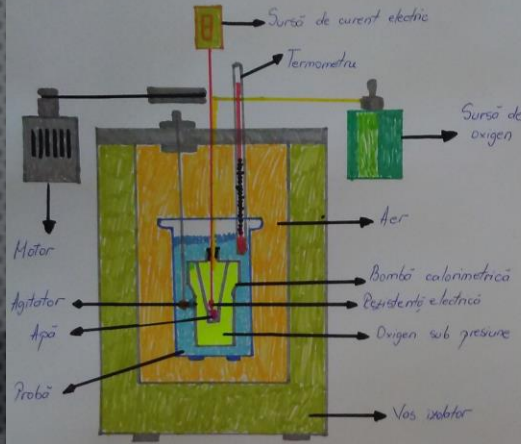
BEC TECLU (BEC DE GAZ)



BECUL TECLU ESTE UN BEC DE GAZ FOLOSIT ÎN LABORATOARE PENTRU A ÎNCĂLZI SUBSTANȚE CHIMICE.

PRESA ALBERT CLAVI¹A
ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 16, BUCUREȘTI
PROF. COORD. CAZANGIU MARINELA

CALORIMETRUL



STRUGARIU MARIA-MITHELA
CLASA VIII-B
ȘCOALA GIMNAZIALĂ
NUMĂRUL 16,
BUCUREȘTI

Isolator termic

- un corp care interacționează termic poate înlocui cu mediul exterior și minimizează izolator termic

Calorimetrul

- o sursă bună de izolare termică se poate realiza cu ajutorul calorimetrului care nu permite căștigul din interior să interacționeze termic cu exteriorul. Dacă în calorimetru se introduc două corpuri cu temperaturi diferite, în procesul de realizare a transferului termic, căldura cedată (Q_{ced}) de corpul cu temperatura mai mare este egală cu căldura absorbită de cel

corpul cu temperatura mai mică

Calorimetria

Calorimetria este capitolul fizicii care se ocupă cu studiul căldurii primelor sau cedate de un corp

Descrierea calorimetrului

Pentru determinarea căldurii specifice a unui corp se folosește aparatul numit calorimetru. Calorimetrul propriu-zis este un vas metalic care este izolat prin intermediul unor pături dintr-un material izolant de restul exteriorului. Uneori, pentru a mări încălzirea de căldură cu exteriorul, cel două vase se introduc într-un vas mai mare cu pereți duble. Într-un astfel de vas se poate stabili o cantitate de apă la temperatura dorită. Dacă se adaugă un corp cu un caloric format dintr-un material izolant, prezănt cu două corpuri sunt din fizică se introduce în calorimetru un agitator cu ajutorul căruia se amestecă temperatura lichidului, iar prin calorimetru se introduce în termometru pentru măsurarea temperaturii inițiale și finale ale lichidului din calorimetru.

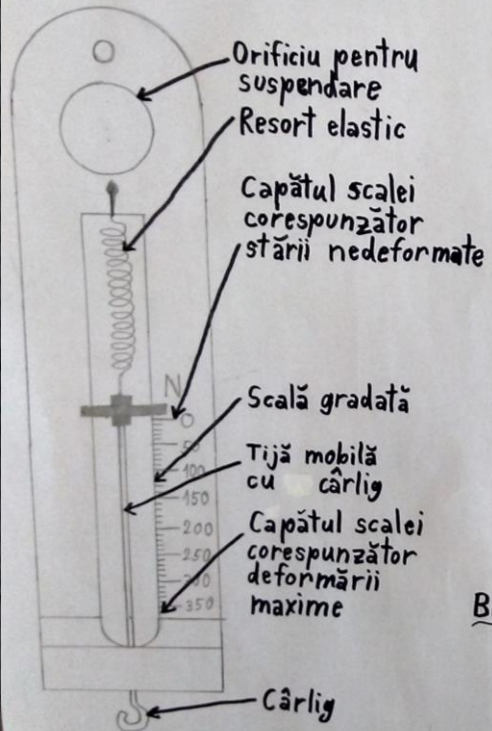


"EXPERIMENTUL"

DANIȚA DANIELA CLAVI¹A
ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 16,
BUCUREȘTI
PROF. COORD. CAZANGIU MARINELA

LABORATORY TOOLS

DINAMOMETRUL



Dinamometrul este un instrument de măsură a forței, momentului forței sau puterii.

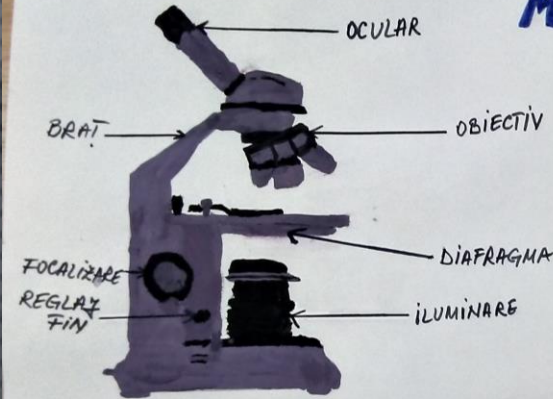
Procesul de măsurare se numește **dinamometrie**.

A fost inventat și descris de Edmund Regnier în 1798.

Cismaru Adrian
clasa a VIII-a B
Școala gimnazială nr. 116

Bibliografie: ro.wikipedia.org
Trusa de laborator (mecanică)

MICROSCOPUL ȘCOLAR



Microscopul este instrumentul optic care ne ajută să vedem o imagine mărită, cu ajutorul unui sistem de lentile. Lentila situată la baza tuturor instrumentelor este care redirecționează razele de lumină, venind de la obiect și formând o imagine.

Elemente componente: ocular, tubul rotațional, lentile obiectiv, butonul de reglare, reglaj fin, platformă, iluminator sau oglindă, diafragma și condensatorul și obiectiv de poziționare.

Că să ne putem bucura de o imagine, trebuie să avem grijă de câteva reguli.

- Luminositatea care este ajutată de condensator și deschiderea lentilei obiectiv.
 - Rezoluția depinde de grosimea preparatului și a lamelor, este controlată cu ajutorul butonului specific.
 - Rezoluția este destul de mică la care s-or putea afla două puncte de imagine pentru a nu putea fi percepute separat.
 - Contrastul este ridicat datorită iluminării preparatului propriu-zis și care a lamelor subiacente acestuia, se poate regla prin modificarea luminii și a dimensiunii diafragmei.
- Bibliografie - <https://ro.wikipedia.org>
Imagini cu un microscop