

Activitatea 1: CE ESTE DENSITATEA ?

Obiectivele activității



- ✚ Să explice diferențele de greutate în cazul corpurilor identice ca mărime dar compuse din substanțe diferite
- ✚ Sa caracterizeze corpurile în funcție de densitatea lor

Durata activității :



✚ 30 minute

Concepte noi introduse



- ✚ Densitatea corpurilor
- ✚ Metoda de măsurare a densității solidelor
- ✚ Plutirea corpurilor
- ✚ Condiții de plutire

Densitatea corpurilor

Este o mărime fizică ce caracterizează structura corpurilor, depinde de numărul de particule conținute în corp și este numeric egală cu raportul dintre masa și volumul corpului.

$$\rho = \frac{m}{V}; \text{ Unitatea de măsură : } [\rho] = \frac{kg}{m^3}$$

Densitatea unui corp nu depinde nici de masa și nici de volumul corpului : două bile din același material vor avea aceeași densitate indiferent de forma , mărimea și greutatea lor.

Un lichid are aceeași densitate indiferent de cantitatea în care se află. Gazele au densitate mai mică decât lichidele care, la rândul lor au densitate mai mică decât solidele.
Volume identice din lichide diferite nu au aceeași masă.

Materiale necesare :



- ✚ Apă – 20 ml
- ✚ Ulei – 20 ml
- ✚ Cilindru gradat
- ✚ Pahar gol
- ✚ Balanță sau dinamometru
- ✚ Două bile identice ca mărime dar din materiale diferite (metal, plastic/lemn)
- ✚ Anexa 1

