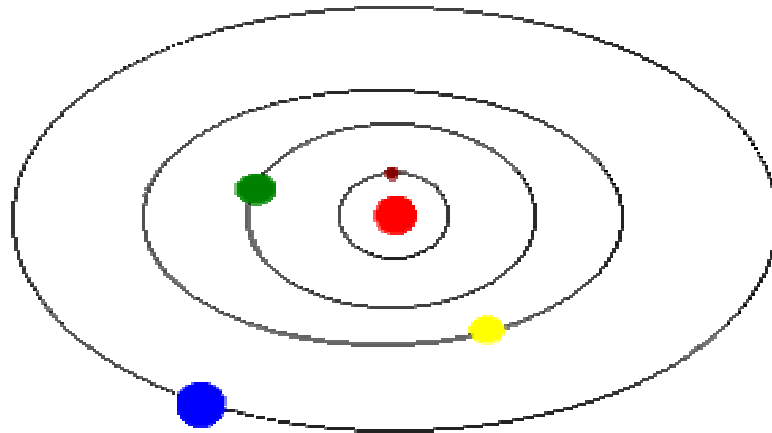


Structura atomului

material suport

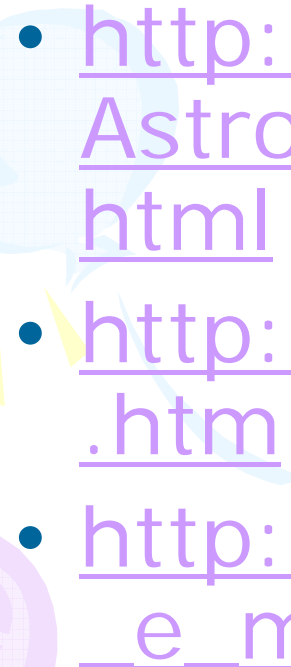


Prof. Claudia Radu

Prof. Claudia Radu



Bibliografie

- http://home.earthlink.net/~umuri/_/Main/T_atomo.html
 - <http://www.geocities.com/angolano/Astronomy/Astronomia/Elementares.html>
 - <http://www.guia.heu.nom.br/atomos.htm>
 - http://pt.wikibooks.org/wiki/Átomos_e_moléculas
- 

MACROSCOPIC

Materia este alcătuită din particule extrem de mici, invizibile, numite **atomi**

Atomul are forma sferică , masa și dimensiuni foarte mici

- Dimensiunile și masa atomului
- Dimensiunile și masa nucleului

Atomul este neutru din punct de vedere electric

- $p+=e-$
- este scindat prin procedee fizice

Atomul participă efectiv la procesele chimice

- Conservarea identității atomilor
- Conservarea numărului de atomi

MI CROSCOPIC

Atomul este cea mai mică
particulă dintr-o substanță
simplă pură care poate
exista independent

Materia este constituită
din particule indivizibile
numite atomi

- atomi
- mase atomice
- limbaj chimic: simbol și formule

Atomul
are o structură
complexă

- nucleu
- înveliș electronic
- particule elementare
- poziția în SP

In schimbările chimice
atomii își realizează
structuri stabile

- Electrovalența
- ioni
- covalența
- molecule

Retineti!

- masa protonului = masa neutronului
- aproximativ toata masa atomului e concentrata in nucleu
- numarul protonilor = numarul electronilor
- atomul este neutru din punct de vedere electric
- neutronii nu au sarcina electrica

RELAȚIA DINTRE STRUCTURA ATOMULUI ȘI LOCUL ELEMENTULUI ÎN SISTEMUL PERIODIC

• Numărul electronilor de pe ultimul strat indică numărul grupei principale

• Numărul stratului în curs de completare indică numărul perioadei

$$Z = 35 \quad A = 80$$

$$N = A - Z = 45$$

35+

45n

$K^2L^8M^{18}N^7$

Grupa aVII-a(17) Perioada 4

Lucrăm împreună!

Denumire element	Simbolul chimic	Z	A	p ⁺	n ⁰	e ⁻	Configurație electronică
siliciul	Si	14	28	14	14	14	K 2e ⁻ ,L 8e ⁻ ,M 4e ⁻
	Cl						
		16			16		
			16	8			
carbon							
	N						