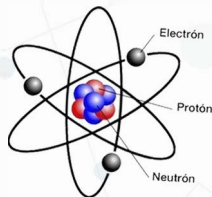


El Átomo

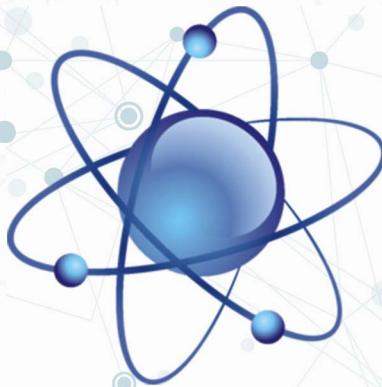
Partes del átomo



- Protones (carga positiva)
- Neutrones (sin carga o carga neutra)
- Electrones (carga negativa)

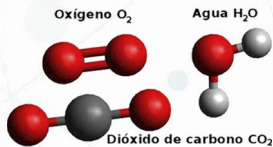


Partícula más pequeña en que puede dividirse un elemento químico sin perder las propiedades químicas que le caracterizan



Moléculas

Grupo de átomos, iguales o diferentes, que no se pueden separar sin afectar o destruir las propiedades de la sustancia de la que forman parte.



Isótopos

Átomos de un mismo elemento que tienen igual número atómico y distinto número másico.



Número másico = $A = Z + N$

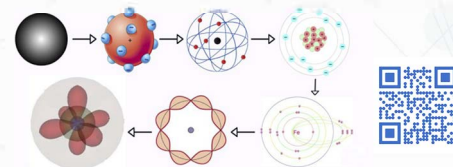
Número atómico = número de protones = Z

N = número de neutrones

Símbolo químico del elemento. **X**

Modelos atómicos

Representación estructural que trata de explicar el comportamiento y propiedades de un átomo.



Partículas elementales

Partículas subatómicas que forman los átomos.



MODELO ESTÁNDAR DE PARTÍCULAS ELEMENTALES

QUARKS	UP Mass 2.3 MeV/c ² charge +2/3 spin 1/2	CHARM Mass 1.3 GeV/c ² charge +2/3 spin 1/2	TOP Mass 172 GeV/c ² charge +2/3 spin 1/2	GLUÓN Mass 0 charge 0 spin 1	HIGGS Mass 126 GeV/c ² charge 0 spin 0
	DOWN Mass 4.8 MeV/c ² charge -1/3 spin 1/2	STRANGE Mass 91 MeV/c ² charge -1/3 spin 1/2	BOTTOM Mass 4.2 GeV/c ² charge -1/3 spin 1/2	FOTÓN Mass 0 charge 0 spin 1	BOSONES
	ELECTRON Mass 0.5 MeV/c ² charge -1 spin 1/2	MUON Mass 106 MeV/c ² charge -1 spin 1/2	TAU Mass 1.8 GeV/c ² charge -1 spin 1/2	BOSON Z Mass 91.2 GeV/c ² charge 0 spin 1	
	Neutrino electrónico Mass <2.3 eV/c ² charge 0 spin 1/2	Neutrino muónico Mass <2.2 MeV/c ² charge 0 spin 1/2	Neutrino tauónico Mass 180 GeV/c ² charge 0 spin 1/2	BOSON W Mass 80 GeV/c ² charge ±1 spin 1	



CERN

Laboratorio europeo más grande del mundo para investigación de física de partículas.

