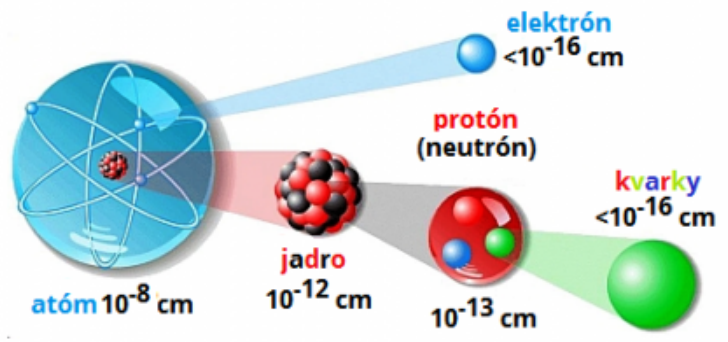
Atóm, elektróny, atómové jadro, protóny, neutróny, elektrické silové pôsobenie, elektrické sily, elektrické vlastnosti, elektrický náboj, atómový obal :)

Stavebná častica chemickej látky zložená z jadra a obalu.



Atóm bol veľmi dlho považovaný za najmenšiu a ďalej nedeliteľnú časticu látky. Koncom 19. storočia však fyzici objavili, že atóm obsahuje veľmi malé častice, ktoré nazývajú **elektróny**. Začiatkom 20. storočia sa dokázalo, že v atóme je okrem elektrónov aj **atómové jadro**.

Atómové jadro je menšie ako atóm a skladá s častíc, ktoré vedci nazvali **protóny a neutróny**. Fyzici zistili, že elektróny sa navzájom odpudzujú. Aj protóny sa navzájom odpudzujú. Ale elektróny a protóny sa navzájom priťahujú. Toto vzájomné pôsobenie sa nazýva **elektrické silové pôsobenie**. Sily, ktorými na seba pôsobia sa nazývajú **elektrické sily**. O časticiach, ktoré na seba pôsobia elektrickými silami, hovoríme že majú **elektrické vlastnosti** alebo tiež, že majú **elektrický náboj**. Protóny a elektróny majú rovnako veľké elektrické náboje. Náboj protónu je kladný (+) a náboj elektrónu je záporný (–).

Každý atóm sa skladá z atómového jadra a určitého počtu elektrónov. Elektróny, ktoré obklopujú jadro tvoria obal atómu, **atómový obal**. Atómové jadro obsahuje protóny a neutróny. V prirodzenom prostredí je počet elektrónov v atómovom obale je rovnaký ako počet protónov v atómovom jadre. Preto je záporný elektrický náboj elektrónového obalu atómu rovnako veľký ako kladný elektrický náboj jeho jadra. Atóm je teda elektricky neutrálny.

Atóm v chémii; Atóm, zloženie atómu, subatomárne častice, elektróny, protóny, neutróny, nukleóny, jadrová sila

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania