

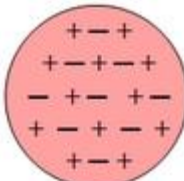

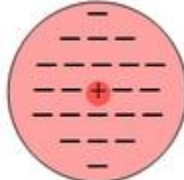

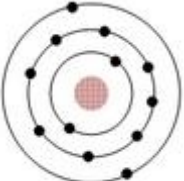

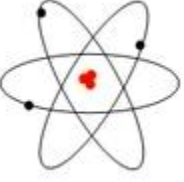



Razvoj teorije o zgradbi atoma

 <p>Demokrit (470-380 pr. n. š.) Vir: sl.wikipedia.org [2. 9. 2008]</p>		<p>Vse okrog nas je sestavljeno iz najmanjših delcev, ki so nedeljivi in neuničljivi. Poimenoval jih je ATOMI (gr. <i>atomos</i> "nedeljiv"). Trdil je, da se med seboj razlikujejo po velikosti, obliki in položaju v prostoru.</p>
 <p>Joseph John Thomson (1871-1940) Vir: commons.wikimedia.org [2. 9. 2008]</p>		<p>Odkril elektrone, kot prve izmed delcev atoma. Na osnovi poskusov je sklepal, da je atom sestavljen iz delcev s pozitivnim in negativnim nabojem. Pozitivni naboj je enakomerno porazdeljen po celotnem atomu, negativno nabiti delci (elektroni) pa so v atomu porazdeljeni kot "rozine v puding"</p>
 <p>Ernest Rutherford (1871-1937) Vir: chemistry.about.com [2. 9. 2008]</p>		<p>Ugotovil, da je atom skoraj prazen prostor. Na sredini atoma je zelo majhno atomsko jedro, v katerem je zbrana skoraj vsa masa atoma in se v njej nahajajo pozitivno nabiti protoni. Okoli jedra krožijo negativno nabiti elektroni, ki določajo velikost atoma.</p>
 <p>Niels Bohr (1885-1962) Vir: web.gc.cuny.edu [2. 9. 2008]</p>		<p>Zgradba atoma je podobna sončnemu sistemu. V jedru so pozitivno nabiti delci protoni, okoli njega pa krožijo elektroni po točno določenih poteh - lupinah, ki se razlikujejo po energiji. Med protoni in elektroni obstajajo privlačne sile</p>
 <p>James Chadwick (1891-1974) Vir: www.ct.infn.it [2. 9. 2008]</p>		<p>V jedru so poleg pozitivno nabitih delcev protonov tudi nevtroni, delci brez naboja. Nevtroni so delci, ki lahko prodrejo v jedra še težjih elementov in povzročijo jedrsko cepitev</p>
<p>Moderna razlaga</p>	 <p>Vir: www.windows.ucar.edu [2. 9. 2008]</p>	<p>V atomu so še manjši delci. Vsak nevtron in proton je sestavljeni iz treh kvarkov. Danes je znano 6 kvarkov. Elektroni se ne gibljejo urejeno po krožnicah.</p> <p>Elektron si lahko predstavljamo kot oblak, ki zapolni prostor okoli jedra. Prostor v oblaku, kjer je 95 % verjetnost, da se v njem nahaja elektron, imenujemo orbitala. Znanih je več vrst orbital, ki so različnih oblik (s, p, d ...). Elektron uvrščamo v skupino delcev, ki jih imenujemo leptoni.</p>

