

ČÁSTICOVÉ SLOŽENÍ LÁTEK

Všechna hmotná tělesa se skládají z částic. Základní stavební částicí je Atom. Atom pochází se ze slova atomos=nedělitelný, později se zjistilo, že obsahuje další částice.

Částice se v látce neustále neuspořádaně pohybují – Brownův pohyb. V kapalinách můžeme pozorovat tento pohyb např. při luhování čajového sáčku ve vodě (teplejší voda = rychlejší pohyb = rychlejší pronikání částiček čaje mezi částičky vody. Částice plynu se snadno šíří mezi jiné částice plynu např. deodorant ve spreji po určité době proniká do celé místnosti....

ATOM je částice složená z:

- **atomového jádra** (obsahuje **protony p^+** a **neutrony n^0**)
- **elektronového obalu** (obsahuje **elektrony e^-**)
- **atom je elektricky neutrální**, když obsahuje stejný počet protonů a elektronů. Pokud atom získá nebo ztratí elektron(y) stává se **iontem**.

IONTY jsou elektricky nabitě částice atomární velikosti (atomy, molekuly, někdy také skupiny atomů či molekul). Na některých pevných látkách mohou vzniknout například pomocí tření svetr + vlasy. V kapalinách - rozpadem některých látek (solí, kyselin...)

KATIONT je částice která má větší počet protonů než elektronů (elektrony ztratí).
= kladně nabitý iont.

ANIONT je částice která má větší počet elektronů než protonů (elektrony získá).
= záporně nabitý iont.

MOLEKULA – je částice složená ze dvou a více atomů.(molekula vody – 2 vodíky 1 kyslík)

PRVEK – atom nebo látka složená ze stejného druhu atomů (zlato, křemík...).

SLOUČENINA – látka složená ze stejného druhu molekul (voda, kyselina sírová...)

SMĚS – látka složená z různých atomů a molekul (vzduch, mléko...)

