

Úkol z 9.2.2021

PŘEPIS SI DO SEŠITU.

Co spojuje atomy prvků

(učebnice str. 66-67)

Atomy v molekuly se spojují dvěma základními druhy vazeb.

1. vazba iontová

Ionty jsou kladně nebo záporně nabitě atomové částice.

1.anion je částice, která má více elektronů než protonů a proto má **záporný náboj**.

anionty vznikají nejčastěji z atomů nekovů.
(např. F^- , Cl^- , S^{2-} ,...)

2. kation je částice, která má více protonů než elektronů, a proto má kladný náboj.

Kationty vznikají nejčastěji z atomů kovů.
(např. K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Fe^{3+})

Iontové sloučeniny jsou tvořeny z kationtů a aniontů. Jsou to většinou soli.

Např. **NaCl** : kation Na^+

anion Cl^-

CaCl₂: kation Ca^{2+}

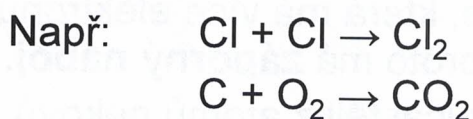
dva aniony Cl^-

2.vazba chemická (kovalentní)

Na vzniku kovalentní vazby se podílejí **valenční elektrony**.

Vznik vazby:

Valenční elektron atomu vytvoří s valenčním elektronem druhého atomu **elektronový pár**.



Elektronegativita:

Atomy jednotlivých prvků mají **různou schopnost** poutat k sobě elektrony jiných atomů a tvořit tak **kovalentní vazbu**.

Tato schopnost se číselně vyjadřuje jako elektronegativita.

Všeobecně:

atomy kovů = malá elektronegativita

atomy nekovů = velká elektronegativita.

Hodnoty elektronegativity jsou v chemických tabulkách.