

Ionska vez

○ IONSKA VEZ, ODDAJANJE ELEKTRONOV, SPREJEMANJE ELEKTRONOV,
KATIONI, ANIONI

Ionska vez je močna privlačna sila med pozitivnimi kovinskimi **kationi** in negativnimi nekovinskimi **anioni**.

Atomi kovin oddajo zunanje elektrone ter postanejo pozitivno nabiti ioni – **kationi**.

Atomi nekovin pa te elektrone sprejmejo, pri čemer nastanejo negativno nabiti ioni – **anioni**.

Iz periodnega sistema elementov (PSE) odčitano število **skupine**, nam pove **število zunanjih** (valentnih) **elektronov**, tj. tistih, ki so najbolj oddaljeni od jedra atoma.

Elementi prve skupine **oddajo** 1 zunanji elektron, in tako nastane **kation** z nabojem 1+ (Li^+ , Na^+ , K^+).

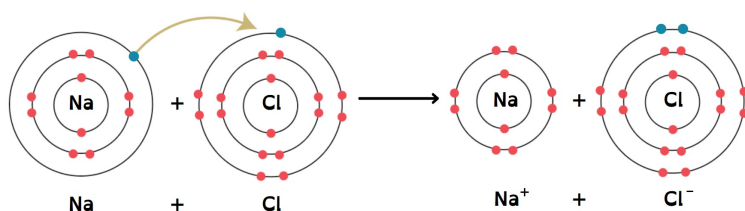
Elementi druge skupine **oddajo** 2 zunanja elektrona, in tako nastane **kation** z nabojem 2+ (Mg^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+}).

Elementi sedme skupine **sprejmejo** 1 elektron, in tako nastane **anion** z nabojem 1- (F^- , Cl^- , Br^-).

Elementi šeste skupine **sprejmejo** 2 elektrona, in tako nastane **anion** z nabojem 2- (O^{2-} , S^{2-}).

Primer:

Natrijev klorid NaCl



Natrij se nahaja v prvi periodi, kar pomeni, da ima en zunanji elektron, ki ga želi oddati, da bi imel popolno zunanjo orbitalo.

Klor se nahaja v sedmi periodi, kar pomeni, da ima sedem zunanjih elektronov, in bi rad sprejel še en elektron, da bi imel popolno zunanjo orbitalo.

Natrij odda en elektron, in ima zdaj en proton več kot število elektronov, torej postane kation natrija Na^+ .

Klor sprejme en elektron, in ima zdaj en elektron več kot število protonov, torej postane anion klora Cl^- .



Kaj znam

Ionska vez je močna privlačna sila med pozitivnimi kovinskimi **kationi** in negativnimi nekovinskimi **anioni**.

Kation nastane kot atom kovine odda elektron.

Anion nastane kot atom nekovine sprejme elektron.