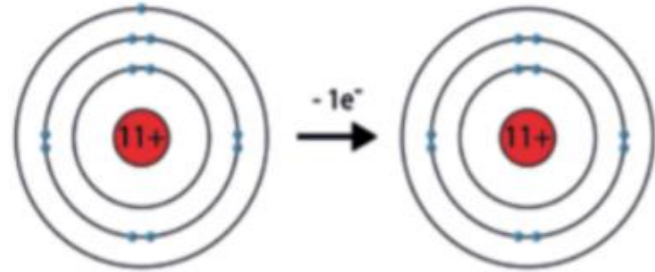
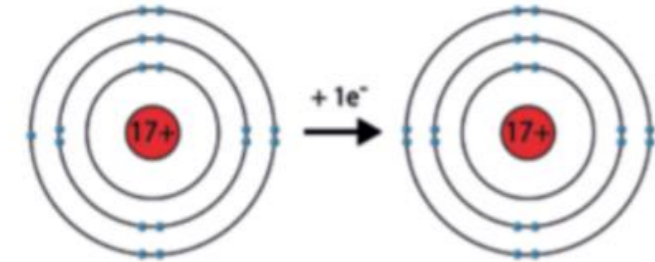


Vorming van ionen



Metalen zijn stoffen die 1 tot 3 elektronen op de buitenste schil kunnen hebben. Metalen vormen een positief ion door middel van een elektron af te geven. Het aantal protonen blijft gelijk. Positieve ionen worden ook kationen genoemd.

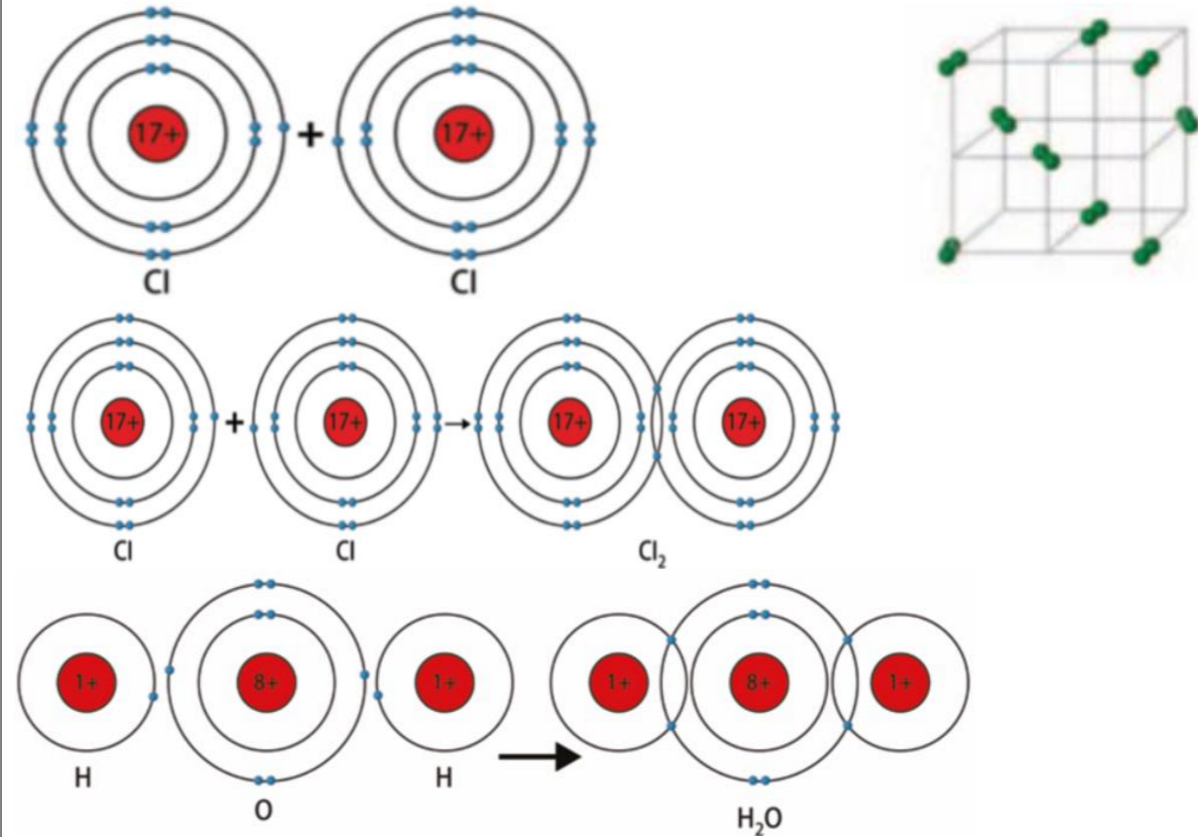
Niet-metalen zijn stoffen die elektronen kunnen opnemen. Niet-metalen vormen een negatief ion door elektronen op te nemen. Negatieve ionen worden ook anionen genoemd.



De elektronegatieve waarde bepaald hoe sterk een stof een metaal/niet-metaal karakter heeft. Hoe hoger de EN-waarde hoe sterker het niet-metaal karakter.

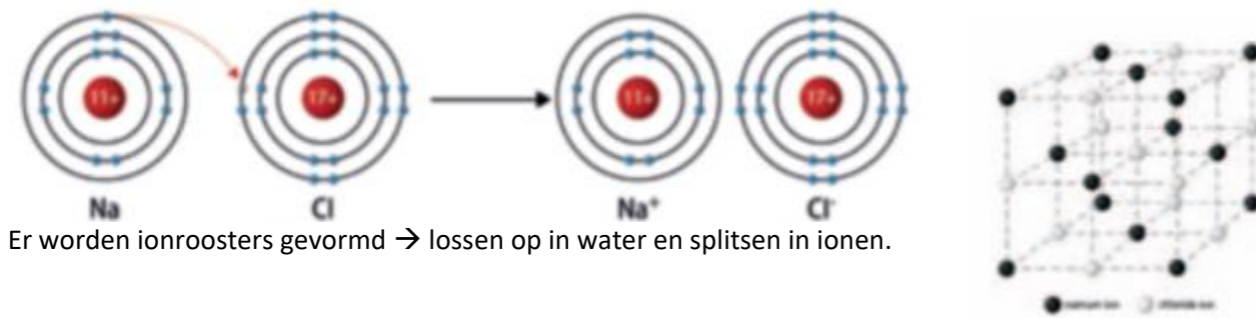
Atoombindingen

Verbinding tussen 2 niet-metalen (kunnen van hetzelfde element zijn)
Elk atoom stelt een ongepaard elektron gemeenschappelijk. De bindingselektronen horen tegelijk bij de buitenste schillen van alle 2 de atomen.

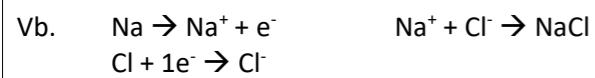


Ion bindingen

Een binding tussen een metaal en niet-metaal atomen. Er treedt een elektronenoverdracht op.



Er worden ionroosters gevormd → lossen op in water en splitsen in ionen.



Metaalbindingen

Metaal atomen gaan de buitenste elektronen afgeven waardoor er positieve ionen ontstaan. Positieve ionen gaan zich tegenover elkaar schikken. De elektronen gaan zich hier vrij tussen bewegen. Dit zijn metaalroosters. Positieve ionen stoten elkaar af waardoor het plooibaar en pletbaar is.

