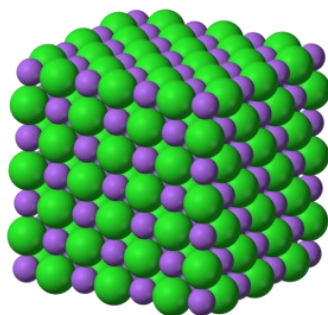
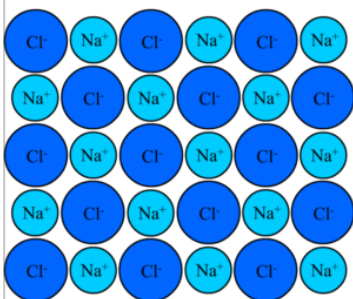


# Att bilda salter, del 1

Positiva och negativa joner dras till varandra och ordnar in sig i en speciell ordning som kallas kristall eller kristallstruktur. Det kallar vi salt. I ett salt så finns det lika många negativa laddningar som positiva laddningar.

Den positiva jonen är oftast en metall och den negativa jonen är oftast en ickemetall. Metallatomen lämnar elektroner (kan vara flera som lämnas) till ickemetallen. Nedan är en bild på hur jonerna ordnar in sig i detta mönster i vanligt bordssalt.



## Formelskrivning med salter

Innan du börjar skriva en kemisk formel behöver du veta vilken jonladdning ämnena har. Det ser du i det periodiska systemet eller i en tabell.

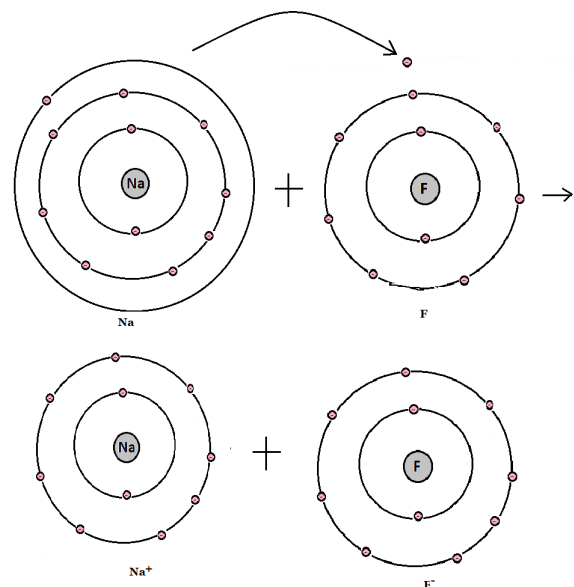
Att tänka på:

- I en kemisk förening skrivs alltid den positiva jonen först.
- Den kemiska föreningen som bildas ska vara elektriskt neutral.

Natrium reagerar med klor och bildar natriumklorid. Så här skriver du reaktionsformeln:

|                                       |                              |   |
|---------------------------------------|------------------------------|---|
| $\text{Na} + \text{Cl}$               | $\text{Na}^+ + \text{Cl}^-$  | $\rightarrow \text{NaCl}$   |
| 1. Skriv grundämnenas kemiska tecken. | 2. Skriv ut jonladdningarna. | 3. Eftersom jonladdningarna är lika stora behövs bara en positiv och negativ jon. |

Så här kan det se ut med en bild:



Exempel 2: Litiumdisulfid. Så här skriver du reaktionsformeln:

| $\text{Li} + \text{S}$               | $\text{Li}^+ + \text{S}^{2-}$ | $2 \text{Li}^+ + \text{S}^{2-}$   | $\rightarrow \text{Li}_2\text{S}$ |
|--------------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1. Skriv grundämnens kemiska tecken. | 2. Skriv ut jonladdningarna.  | 3. För att de positiva och negativa laddningarna ska bli lika stora behöver du två stycken litiumjoner. | 4. Se nedan.                      |

Denna kemiska förening kallas Dilitiumsulfid eller bara Litiumsulfid. Observera den lilla tvåan efter Li som betyder att det är två stycken litiumatomer. Tvåan har olika position före och efter reaktionen.

## Begrepp och svåra ord:

Kristallstruktur, jonladdning, periodiska system, reaktionspil, kemisk förening