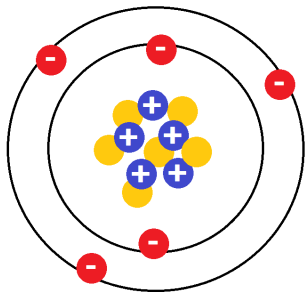


Hvad viser denne figur?

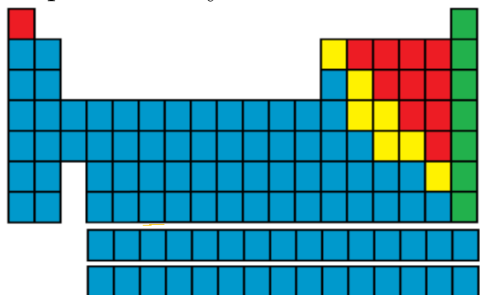


Hvad er elektroner, protoner og neutroner?

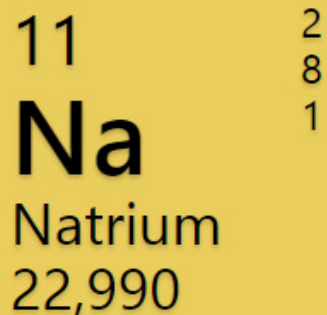
Hvad er tilstandsformer?

Hvad er grupper og perioder i det periodiske system.

Hvad typer af grundstoffer kan det periodiske system indeles i?



Forklar figuren



Afstem
 $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$

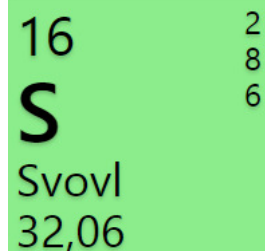
Hvor mange grundstoffer findes der i $KMnO_4$?

Hvor mange er der af hvert atom når man skriver
 $2C_2H_6O$
?

Hvilke grundstoffer er skrevet rigtigt op her?

LI Arg
Fe tI
se S

I hvilken periode og hovedgruppe står dette grundstof i?



Hvad samlet ladning har et atom som indeholder
3 protoner
4 neutroner og
2 elektroner?

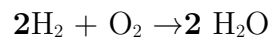
Grupper er de lodrette kolonner |||
 Perioder er de vandrette rækker ≡

Der er gruppe 1-18 og periode 1-7.

Grupperne kan også inddeles i hovedgrupper og undergrupper.

Skrives efter en forbindelse i parentes. Eksempelvis H₂O(l).

- Gas (g)
- Flydende (l)
- Fast (s)
- Opløst i vand (aq)



Der skal være lige mange af hvert grundstof på begge sider af reaktionspilen.

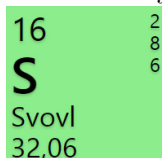
Her 4H og 2O på begge sider.

Der er 3 forskellige grundstoffer.

- K, kalium
- Mn, mangan og
- O, oxygen.

I periode 3, som angives af antallet af skaller.

Og i hovedgruppe 6 som angives af antallet af elektroner i yderste skal.



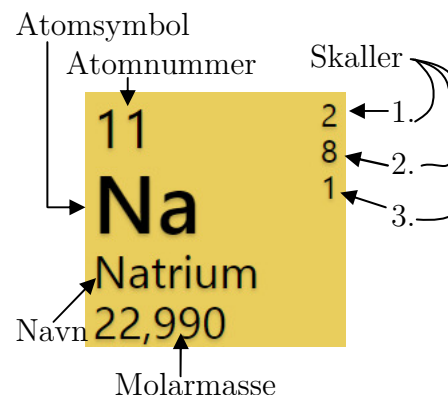
Det er i alt $+3 - 2 = \underline{\underline{+1}}$

De er alle tre elementarpartikler som atomer er opbygget af.

Elektroner har en -1-ladning og kredser om atomet i skaller.

Protoner har en +1-ladning og neutroner er neutrale.

Protoner og neutroner er i atomers kerner.



Atomsymboler skrives altid med 1 stort bogstav og evt. derefter 1 lille.

Li Arg

Fe tI

se S

En atommodel.

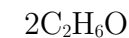
I kernen er protoner (blå) og neutroner (orange), og rundt om dem er elektroner (røde) i 2 skaller.

Atomet her er neutralt, da der er lige mange elektroner og protoner.

Det er i øvrigt bor, B.

- Metaller (blå).
- Ikke-metaller (røde).
- Halvmetaller (gule).
- Ædelgasser (grønne).

Ædelgasser er i princippet også ikke-metaller.



- C $2 \cdot 2 = 4$
- H $2 \cdot 6 = 12$
- O $2 \cdot 1 = 2$

