Periodesystemet og atomer Cheat Sheet

by promethium via cheatography.com/19429/cs/2458/

Kort om atomer

Nukleoner = alt i kjernen (protoner + nøytroner)

Elementærladning = ladningen til protoner og elektroner, ladningen har like stor verdi

Elementærpartikler = fellesnavn for protoner, nøytroner og elektroner

Skallmodellen -viser elektronfordeling

Maksimalt 32e^- i ett elektronskall

For de første 20 grunnstoffene, aldri mer enn 8 elektroner i et elektronskall

kjerne, 1.skall (k-skall), 2.skall (L-skall), 3. skall (M-skall)

Oktettregelen - Åtte elektroner i ytterste skall er en stabil elektronfordeling

Maksimale antallet elektroner som kan være i et bestemt skall kan du regne ut ved hjelp av skallnummeret, n, og formelen $2n^2$

Kjemiske symboler for grunnstoff 1-20

H	He	Li	Be
B	C	N	O
F	Ne	Na	Mg
Al	Si	P	S
Cl	Ar	K	Ca

Oktettregelen

I kjemiske reaksjoner vil atomene prøve å oppnå edelgassstruktur med åtte elektroner i ytterste skall, dette gir stabile kjemiske forbindelser.

$2n^2$ hvor n = skallnummer, regner ut hvor mange elektroner det er plass til i skallet

Elektronparbindinger: atomer som deler på elektroner, danner molekyl sammen

ioner: ladde atomer som har gitt fra seg elektroner eller tatt til seg ekstra elektroner

ionebinding: Positive og negativt ladde ioner tiltrekker hverandre og bindes sammen av elektriske krefter.

Periodesystemet

Et grunnstoff består av bare en type atomer.

Atomer som har samme antall protoner, men varierende antall nøytroner er isotoper av ett grunnstoff.

To eller flere atomer fra forskjellige/eller samme grunnstoff danner en kjemisk forbindelse.

117 grunnstoffer til nå

- Atomene av grunnstoffer som har like mange elektroner i det ytterste skallet er plassert i en gruppe (loddrett kolonne)

Vi finner mange felles egenskaper, f.eks. lik reaksjonsevne, hos de som er i samme gruppe.

- I en periode (vannrett linje/rad) har grunnstoffene like mange skall som det finnes elektroner i (K,L,M,N osv)

Grunnstoff-sang, 1-20!

There's Hydrogen and Helium Then Lithium, Beryllium Boron (Bor), Carbon everywhere Nitrogen all through the air
With Oxygen so you can breathe And Fluorine for your pretty teeth
Neon to light up the signs Sodium (Natrium) for salty times
Magnesium, Aluminium, Silicon Phosphorus (fosfor), then Sulfur (svovel), Chlorine (klor) and Argon. Potassium (Kalium), and Calcium so you'll grow strong



By **promethium**

cheatography.com/promethium/

Published 12th August, 2014.
Last updated 11th May, 2016.

Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
https://readable.com