SCHEIKUNDE H1 AANTEKENINGEN.

**Aantekeningen:**

**Par1.**

\*Een atoom bestaat uit een kern en een atoomwolk.  
\*een atoomwolk is de over het algemeen lege ruimte om de kern van een atoom. In de lege ruimte bevinden zich meestal elektronen  
\*een elektron is negatief geladen en bevind zich buiten de kern.

**Par2.**

\*Proton is een positieve geladen atoom  
neutron is een neutraal geladen atoom  
(dit is meestal de kern)

De kern bij elkaar optellen is het massagetal.

Het atoom nummer geeft aan hoeveel protonen in de kern zitten,   
het aantal protonen is gelijk aan het aantal elektronen.

\*Atoomnummer-het massa getal= aantal neutronen

\*Voorbeeld:

Attoom nummer 9  
massa getal 19

\*Neutronen= 19-9= 10 neutronen  
\*Isotopen zijn er als: meer neutronen dan protonen en elektronen.  
\*Relatieve atoommassa: atoom massa in procenten in verhouding.  
\*Isotopen zijn: atoom nummer hetzelfde maar ander massa getal (zelfde element).

**Par3.**

**Aantekeningen:**

\*1 proton/neutron= 1 u  
u betekent unit  
Atoom massa is altijd in u (units)

\*h20   
 2x 1.008 h +  
 1x 16.00 O

= 18,02

\*Massa percentage = massa gevraagde element : totaalmassa x 100%

\*de reden waarom massapercentage niet in g of kg wordt uitgedrukt omdat het heel erg onhandig is dus hebben ze de units ingevoerd.

\*Ze gebruiken een gemiddelde waarde in de binas (bij de atoom massa) omdat je meerdere isotopen hebt.

\*proton = p+  
elektron=e- Neutron = no

**Par4.**

**Aantekeningen:**

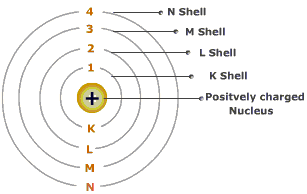
\*Dichtheid is een meetwaarde. De nauwkeurigheid hangt af van de gebruikte meetapparatuur.  
\*De telwaarde, het aantal protonen in een kern is een vast aantal. Dit aantal is een telwaarde.

\*voorbeeld significante cijfers.

2,0 2s.c 1dec  
2.00 3s.c. 2 dec  
Zolang er niks anders is geweest dan nullen tellen die cijfers niet mee. En tellen die nullen ervoor niet als significante cijfers  
bv. 0,002 1s.c 3dec.

\*Bij optellen en aftrekken geef je je eind antwoord met evenveel decimalen als het gegeven getal met het kleinste aantal decimalen

**EXTRA AANTEKENINGEN!**

\*Edelgassen hebben een zeer stabiele toestand en reageren niet of nauwelijks met andere stoffen.  
\*Valentie Elektronen = het aantal elektronen in de buitenste schil.  
\*hier onder het atoomstelsel van Bohr in 1914:  


\*elke ‘baan’ noemen ze ook wel een schil.  
\*Chemische eigenschappen (van een element zoals bv. H2O) verklaard door het kijken naar het aantal Valentie-elektronen, het blijkt dat veel atoomsoorten proberen dezelfde volle buitenste schil te krijgen als een edelgas.  
\*Significante cijfers worden ook wel “betekenisvolle cijfers” genoemd.

*P.s. het is wel slim om ook even een beetje uit het boek te leren. (heb niet alles hierin opgenomen.*

**Jordy lammerse.**