



ATOMEN & ELEMENTEN

1. Wat is de lading van een proton?

- ☐ +1
- ☐ -1
- ☐ 0
- ☐ +2

2. Welk deeltje bevindt zich samen met protonen in de kern van een atoom?

- ☐ Elektron
- ☐ Neutron
- ☐ Positron
- ☐ Meson

3. Hoe noem je een atoom met hetzelfde aantal protonen maar een ander aantal neutronen?

- ☐ Kation
- ☐ Anion
- ☐ Isotoop
- ☐ Isoform

4. Wat geeft het atoomnummer van een element aan?

- ☐ Het aantal neutronen
- ☐ Het aantal protonen
- ☐ Het aantal elektronen in een neutraal atoom
- ☐ Het totale aantal nucleonen

5. Welke van deze is geen subatomair deeltje?
- ☐ Proton
 - ☐ Neutron
 - ☐ Elektron
 - ☐ Foton
6. Wat bepaalt het chemische gedrag van een atoom?
- ☐ Aantal neutronen
 - ☐ Aantal protonen
 - ☐ Aantal elektronen
 - ☐ Aantal isotopen
7. Hoe wordt een ion met meer protonen dan elektronen genoemd?
- ☐ Anion
 - ☐ Kation
 - ☐ Neutraal atoom
 - ☐ Isotoop
8. Waar verwijst de term 'gemiddelde atoommassa' naar?
- ☐ De massa van de zwaarste isotoop
 - ☐ De massa van een elektronenwolk
 - ☐ De gewogen gemiddelde massa van alle isotopen
 - ☐ De massa van een enkel proton.
9. In het Bohr-model van het atoom, wat vertegenwoordigen de 'banen' of 'schillen'?
- ☐ Paden van neutronen
 - ☐ Energieniveaus van elektronen
 - ☐ Trajecten van protonen
 - ☐ Potentiële belemmeringen

10. Wat geeft de elektronenconfiguratie van een element aan?
- ☐ De verdeling van protonen
 - ☐ De spin van subatomaire deeltjes
 - ☐ De verdeling van elektronen over schillen
 - ☐ De stabiliteit van de kern
11. Hoe wordt een atoom een positief ion?
- ☐ Door protonen op te nemen
 - ☐ Door elektronen op te nemen
 - ☐ Door protonen te verliezen
 - ☐ Door elektronen te verliezen
12. Wat is een atoomspectrum?
- ☐ Een door een prisma geproduceerde regenboog.
 - ☐ Een grafiek van kernkrachten
 - ☐ De golflengten van licht die een atoom kan absorberen of uitzenden
 - ☐ Het bereik van massagetalen van de isotopen van een element
13. Welk bewijs ondersteunt het bestaan van energieniveaus in atomen?
- ☐ Continue emissiespectra
 - ☐ Lijnemissiespectra
 - ☐ röntgendiffractiepatronen
 - ☐ Uniforme absorptiespectra
14. Wat gebeurt er wanneer een elektron van een hoger naar een lager energieniveau overgaat?
- ☐ Het atoom verliest een proton.
 - ☐ Het atoom absorbeert een foton.
 - ☐ Het atoom zendt een foton uit.
 - ☐ De kern wordt onstabiel.

15. Welke van de volgende beweringen is waar over isotopen van hetzelfde element?

- ☐ Ze hebben verschillende atoomnummers.
- ☐ Ze hebben verschillende chemische eigenschappen.
- ☐ Ze hebben een verschillend aantal neutronen.
- ☐ Ze hebben verschillende posities in het periodiek systeem.

16. Wat zijn valentie-elektronen?

- ☐ Elektronen het dichtst bij de kern
- ☐ Elektronen in de binnenste elektronenschil
- ☐ Elektronen in de buitenste schil
- ☐ Vrije elektronen die niet aan enig atoom zijn gebonden.

17. Welke atomaire deeltjes zijn betrokken bij chemische binding?

- ☐ Neutronen
- ☐ Protonen
- ☐ Elektronen
- ☐ Nucleonen