



## ATOMOK & ELEMEEK

1. Mekkora a proton töltése?

- ☐ +1
- ☐ -1
- ☐ 0
- ☐ +2

2. Melyik részecske található az atommagban a protonok mellett?

- ☐ Elektron
- ☐ Neutron
- ☐ Pozitron
- ☐ Mezon

3. Hogyan nevezünk olyan atomot, amelynek ugyanannyi protonja van, de eltérő számú neutronja?

- ☐ Kation
- ☐ Anion
- ☐ Izotóp
- ☐ Izoforma

4. Mit jelöl egy elem rendszáma?

- ☐ A neutronok száma
- ☐ A protonok száma
- ☐ A semleges atom elektronjainak száma
- ☐ A nukleonok teljes száma

5. Ezek közül melyik NEM alrészecske?

- ☐ Proton
- ☐ Neutron
- ☐ Elektron
- ☐ Foton

6. Mi határozza meg egy atom kémiai viselkedését?

- ☐ Neutronok száma
- ☐ Protonok száma
- ☐ Elektronok száma
- ☐ Izotópok száma

7. Hogyan nevezik azt az iont, amelyben több proton van, mint elektron?

- ☐ Anion
- ☐ Kation
- ☐ Semleges atom
- ☐ Izotóp

8. Mit jelent az 'átlagos atomtömeg' kifejezés?

- ☐ A legnehezebb izotóp tömege
- ☐ Az elektronfelhő tömege
- ☐ Az összes izotóp súlyozott átlagos tömege
- ☐ Egyetlen proton tömege

9. Az atom Bohr-modelljében mit jelentenek a 'pályák' vagy a 'héjak'?

- ☐ A neutronok útjai
- ☐ Elektronok energiaszintjei
- ☐ Protonok pályái
- ☐ Lehetséges akadályok

10. Mit mutat meg egy elem elektronkonfigurációja?
- ☐ A protonok eloszlása
  - ☐ Az alrészecskék spinje
  - ☐ Az elektronok elrendeződése az elektronhéjakban
  - ☐ A mag stabilitása
11. Hogyan válik egy atom pozitív ionná?
- ☐ Protonok felvételével
  - ☐ Elektronok felvételével
  - ☐ Protonok elvesztésével
  - ☐ Elektronok leadásával
12. Mi az atomi spektrum?
- ☐ A prizma által létrehozott szivárvány
  - ☐ Grafikon a magerőről
  - ☐ Az atom által elnyelhető vagy kibocsátható fény hullámhosszai
  - ☐ Egy elem izotópjainak tömegszám-tartománya
13. Milyen bizonyítékok támasztják alá az atomok energiaszintjeinek létezését?
- ☐ Folytonos emissziós spektrumok
  - ☐ Vonalas emissziós spektrumok
  - ☐ röntgendiffrakciós minták
  - ☐ Egyenletes elnyelési spektrumok
14. Mi történik, amikor egy elektron magasabbról alacsonyabb energiaszintre lép?
- ☐ Az atom elveszít egy protont.
  - ☐ Az atom elnyel egy fotont.
  - ☐ Az atom fotont bocsát ki.
  - ☐ A mag instabillá válik.

15. A következők közül melyik igaz ugyanannak az elemnek az izotópjaira?

- ☐ Különböző atomrendszámaik vannak.
- ☐ Különböző kémiai tulajdonságaik vannak.
- ☐ Különböző számú neutronjuk van.
- ☐ A periódusos rendszerben más-más helyen vannak.

16. Mik azok a vegyérték-elektronok?

- ☐ A maghoz legközelebb lévő elektronok
- ☐ A legbelső héj elektronjai
- ☐ A legkülső héj elektronjai
- ☐ Atomhoz nem kötődő szabad elektronok

17. Mely atomrészecskék vesznek részt a kémiai kötésben?

- ☐ Neutronok
- ☐ Protonok
- ☐ Elektronok
- ☐ Nukleonok