



ÁTOMOS & ELEMENTOS

1. ¿Cuál es la carga de un protón?
 - +1
 - 1
 - 0
 - +2

2. ¿Qué partícula se encuentra en el núcleo de un átomo junto con los protones?
 - Electrón
 - Neutrón
 - Positrón
 - Mesón

3. ¿Cómo se llama un átomo con el mismo número de protones pero un número diferente de neutrones?
 - Cation
 - Anión
 - Isótopo
 - Isoforma

4. ¿Qué representa el número atómico de un elemento?
 - El número de neutrones
 - El número de protones
 - El número de electrones en un átomo neutro
 - El número total de nucleones

5. ¿Cuál de estos NO es una partícula subatómica?
- Protón
 - Neutrón
 - Electrón
 - Fotón
6. ¿Qué determina el comportamiento químico de un átomo?
- Número de neutrones
 - Número de protones
 - Número de electrones
 - Número de isótopos
7. ¿Cómo se llama un ion que tiene más protones que electrones?
- Anión
 - Cation
 - Átomo neutro
 - Isótopo
8. ¿A qué se refiere el término 'masa atómica promedio'?
- La masa del isótopo más pesado
 - La masa de una nube de electrones
 - La masa promedio ponderada de todos los isótopos
 - La masa de un solo protón
9. En el modelo de Bohr del átomo, ¿qué representan las 'órbitas' o 'capas'?
- Trayectorias de neutrones
 - Niveles de energía de los electrones
 - Trayectorias de protones
 - Barreras potenciales

10. ¿Qué indica la configuración electrónica de un elemento?
- La distribución de protones
 - El espín de las partículas subatómicas
 - La disposición de los electrones en capas
 - La estabilidad del núcleo
11. ¿Cómo se convierte un átomo en un ion positivo?
- Al ganar protones
 - Al ganar electrones
 - Al perder protones
 - Al perder electrones
12. ¿Qué es un espectro atómico?
- Un arcoíris producido por un prisma
 - Un gráfico de fuerzas nucleares.
 - Las longitudes de onda de la luz que un átomo puede absorber o emitir
 - El rango de números de masa para los isótopos de un elemento.
13. ¿Qué evidencia respalda la existencia de niveles de energía en los átomos?
- Espectros de emisión continua
 - Espectros de emisión de líneas
 - Patrones de difracción de rayos X
 - Espectros de absorción uniformes
14. ¿Qué ocurre cuando un electrón pasa de un nivel de energía más alto a uno más bajo?
- El átomo pierde un protón.
 - El átomo absorbe un fotón.
 - El átomo emite un fotón.
 - El núcleo se vuelve inestable.

15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre los isótopos de un mismo elemento?
- Tienen diferentes números atómicos.
 - Tienen diferentes propiedades químicas.
 - Tienen diferentes números de neutrones.
 - Ocupan posiciones diferentes en la tabla periódica.
16. ¿Qué son los electrones de valencia?
- Electrones más cercanos al núcleo
 - Electrones en la capa más interna
 - Electrones en la capa más externa
 - Electrones libres no asociados a ningún átomo
17. ¿Qué partículas atómicas participan en los enlaces químicos?
- Neutrones
 - Protones
 - Electrones
 - Nucleones