Estructura Atómica Básica

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué parte del átomo contiene **protones** y **neutrones**?

1. La nube electrónica
2. El núcleo
3. La capa de valencia

2.

¿Cuál es la **carga** del **electrón**?

1. Positiva
2. Neutra
3. Negativa

3.

¿Qué partícula subatómica tiene **carga** positiva?

1. Protón
2. Neutrón
3. Electrón

4.

¿Cuál de estas partículas tiene **carga** neutra?

1. Electrón
2. Protón
3. Neutrón
4. Positrón

5.

En un átomo neutro, el número de protones es igual al número de:

1. Electrones
2. Neutrones
3. Núcleos
4. Isótopos

6.

¿Dónde se encuentran normalmente los **electrones** en el átomo?

1. Dentro del protón
2. En la nube electrónica alrededor del núcleo
3. Unidos a los neutrones

7.

Comparando masas relativas, ¿cuál afirmación es correcta?

1. El electrón tiene una masa similar a la del protón
2. El protón y el neutrón tienen masas mucho mayores que la del electrón
3. El neutrón no tiene masa
4. Las tres partículas tienen la misma masa

8.

Si un átomo pierde un **electrón**, queda con carga total:

1. Negativa
2. Positiva
3. Neutra
4. Variable pero siempre cero

9.

¿Qué magnitud indica la cantidad de protones en el núcleo?

1. Número másico
2. Masa molecular
3. Número atómico
4. Valencia

10.

El número másico A se calcula como:

1. protones + electrones
2. neutrones - protones
3. protones + neutrones
4. electrones + neutrones

11.

Un átomo tiene $Z=8$. ¿Cuántos protones posee?

1. 8
2. 16
3. 4
4. No se puede saber

12.

Si un átomo neutro tiene 11 protones, ¿cuántos **electrones** tiene?

1. 10
2. 11
3. 12

13.

Un átomo presenta 17 protones y 18 electrones. Su carga neta es:

1. +1
2. -1
3. 0
4. -17

14.

¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor a los isótopos de un mismo elemento?

1. Tienen distinto número de protones
2. Tienen igual número de protones y distinto número de neutrones
3. Tienen igual número de neutrones y distinto número de electrones
4. Tienen distinta carga del protón

15.

Elige la excepción: ¿cuál partícula **no** forma parte del núcleo?

1. Protón
2. Neutrón
3. Electrón
4. Nucleón

16.

Si un átomo tiene 12 protones y 14 neutrones, su número másico A es:

1. 2
2. 12
3. 14
4. 26

17.

Se representa un átomo como $^{23}_{11}X$. ¿Cuántos neutrones tiene?

1. 11
2. 12
3. 23
4. 34

18.

Una especie química tiene 9 protones y 10 electrones. ¿Cómo se clasifica mejor?

1. Átomo neutro
2. Catión
3. Anión
4. Isótopo neutro

19.

Ordena de menor a mayor masa relativa las partículas subatómicas principales.

1. protón, electrón, neutrón
2. electrón, protón, neutrón
3. neutrón, protón, electrón
4. electrón, neutrón, protón

20.

Un ion tiene número atómico $Z=13$, número másico $A=27$ y carga $+3$. ¿Cuántos electrones posee?

1. 10
2. 13
3. 14
4. 16