Science Fables

El árbol familiar de los átomos

Cuestionario

Este cuestionario revisa lo que aprendiste sobre el número atómico, el número másico y los isótopos.

1. ¿Qué nos dice el número atómico de un elemento?

A. El número de neutrones
B. El número de protones
C. El número másico
D. La masa atómica promedio

2. ¿Cómo se calcula el número másico de un átomo?

A. Protones + Neutrones
B. Protones + Electrones
C. Neutrones − Protones
D. Electrones + Neutrones

3. Un átomo tiene 8 protones y 9 neutrones. ¿Cuál es su número másico?

A. 8
B. 9
C. 17
D. 18

4. ¿Qué son los isótopos?

A. Átomos de distintos elementos con el mismo número de neutrones
B. Átomos del mismo elemento con distinto número de protones
C. Átomos del mismo elemento con distinto número de neutrones
D. Átomos sin neutrones

5. ¿Por qué la masa atómica promedio del cloro es aproximadamente 35.5 y no un número entero?

A. El cloro tiene distintos isótopos con masas y abundancias naturales diferentes
B. El cloro tiene 35.5 protones
C. El cloro tiene el mismo número de protones y neutrones
D. El número másico del cloro cambia cada día

Clave de respuestas

1. B — El número de protones

El número atómico nos dice el número de protones en el núcleo de un átomo.

2. A — Protones + Neutrones

El número másico es el total de protones y neutrones en el núcleo.

3. C — 17

Número másico = protones + neutrones = 8 + 9 = 17.

4. C — Átomos del mismo elemento con distinto número de neutrones

Los isótopos son átomos del mismo elemento con distinto número de neutrones.

5. A — El cloro tiene distintos isótopos con masas y abundancias naturales diferentes

La masa atómica promedio refleja los isótopos del cloro y sus abundancias naturales, por eso no es un número entero.