



**Ficha Ciencias Naturales**

Seleccione una alternativa como correcta.

1 Se tienen tres cuerpos cargados: A, B y C. Si se observa que cuando se acerca el cuerpo B al cuerpo C, estos se repelen, y que cuando C se acerca a A, estos se atraen, entonces ¿cuál es la carga de B y C, respectivamente? (Considera que la carga de A es positiva)

A Positiva y positiva.

C Positiva y negativa.

B Negativa y negativa.

D Negativa y positiva.

2 Una barra A, inicialmente neutra, se carga por contacto con un cuerpo con carga positiva. Otra barra B, también en estado neutro, se carga por inducción mediante un cuerpo con carga negativa. Finalmente, una barra C se frota con un paño, adquiriendo este último carga positiva. ¿Qué ocurrirá cuando las barras A, B y C se acerquen?

A Entre A y B habrá atracción.

C Entre B y C habrá repulsión.

B Entre A y C habrá repulsión.

D Entre A y B habrá repulsión.

3 ¿Cuál de los siguientes objetos, después de aplicarle una fuerza que lo deforme, vuelve a su forma original?

A Limón.

C Esponja

B Ampolla.

D Plato

4 La solidificación es uno de los cambios que puede experimentar la materia. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de dicho cambio?

A Hervir el agua.

B Inflar un globo.

C Congelar el agua.

D La formación de rocío en una planta.

5 ¿Cuál de las siguientes relaciones entre estado de la materia y las propiedades de esta es correcta?

A Sólido: Se adapta a la forma del recipiente que lo contiene.

B Gas: Se puede comprimir.

C Líquido: Ocupa todo el espacio disponible.

D Gas: No puede fluir.

6 Tender la ropa después de lavarla” y “en las mañanas o después de la lluvia, las hojas de las plantas y sus flores poseen gotas que luego no están” son ejemplos de:

- A evaporación.
- C fusión.
- B solidificación.
- D sublimación.

7 ¿Cuál de las siguientes proposiciones no es un postulado de la teoría atómica de Dalton?

- A La materia está formada por átomos.
- B Los átomos de un elemento son idénticos entre sí.
- C Los átomos están formados por partículas subatómicas.
- D Los átomos de un elemento no pueden transformarse en otros.

8 ¿Cuál de las siguientes descripciones se ajusta al modelo atómico de Thomson?

- A Es una esfera de materia de carga positiva uniforme con electrones inmersos que neutralizan la carga.
- B Está formado por parejas de protones y electrones en igual cantidad.
- C Posee un núcleo definido formado por neutrones y protones.
- D El átomo es completamente indivisible.

9 ¿Qué observaciones le permitieron a Ernest Rutherford proponer su modelo atómico?

- A Los campos eléctricos y magnéticos desviaban los rayos catódicos.
- B Al frotar el ámbar con un trozo de piel, esta podía atraer pequeñas partículas.
- C La emisión de colores específicos para ciertas sustancias luego de aplicar energía.
- D Algunas partículas lograban atravesar la lámina de oro, en cambio otras rebotaban abruptamente.

10 La afirmación, “los electrones se sitúan y giran en regiones específicas llamadas órbitas”, corresponde a las conclusiones propuestas por:

- A Niels Bohr.
- C Joseph Thomson.
- B John Dalton.
- D Ernest Rutherford.

11 ¿Quién fue el primer científico en describir al átomo como una estructura eléctrica?

- A Bohr.
- C Thomson.
- B Dalton.
- D Rutherford.

12 ¿Qué inconvenientes presentaba el modelo atómico propuesto por John Dalton?

- A Rechazaba la idea de que dos átomos del mismo tipo se unieran.
- B Planteaba que en una reacción química no existe pérdida de masa.
- C Postulaba que los átomos se combinan en una relación de números enteros y sencillos.
- D Indicaba que un compuesto posee los mismos elementos en igual proporción de masas.