

Los siguientes ítems de selección única tienen el fin de mostrar algunos de los formatos que usted puede encontrar en las pruebas nacionales de certificación en Educación Abierta.

SELECCIÓN

1) Lea la siguiente información:

Se considere el precursor de la Química moderna al establecer la Ley de la Conservación de la Materia.

- A) Niels Böhr.
- B) Robert Boyle.
- C) Galileo Galilei.
- D) Antoine Lavoisier.

2) Lea la siguiente lista de propiedades de la materia:

- **Actividad química**
- **Densidad**
- **Solubilidad**
- **Alcalinidad**
- **Ductibilidad**
- **Acidez**

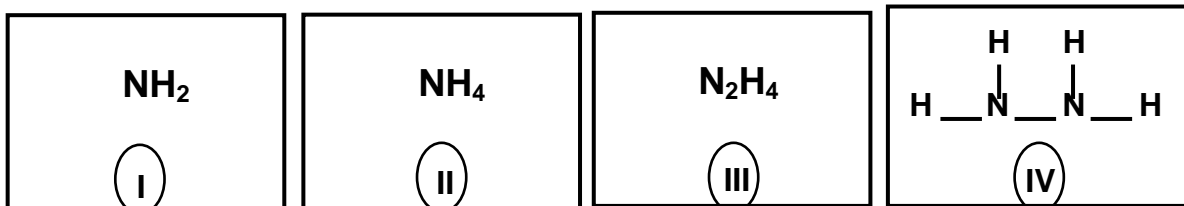
¿Cuáles nombres de propiedades de la materia citadas anteriormente, corresponden a dos propiedades físicas?

- A) Acidez y ductibilidad
- B) Solubilidad y densidad
- C) Alcalinidad y solubilidad
- D) Densidad y actividad química

- 3) El elemento químico es una clase de materia formada por _____ de igual número atómico. ¿Cuál palabra completa correctamente la idea anterior?
- A) átomos
B) fotones
C) neutrones
D) nucleones

- 4) ¿Cuál es el nombre específico de la partícula que varía en número, en los isótopos?
- A) Protones
B) Neutrones
C) Nucleones
D) Electrones

- 5) Considere las siguientes fórmulas :



¿Cuáles números romanos de los anteriores identifican respectivamente a las fórmulas empírica y estructural de la hidracina?

- A) I y II
B) I y IV
C) II y III
D) III y IV

6) Lea las siguientes proposiciones:

1. Forman moléculas.
2. Presentan bajos puntos de fusión.
3. La red formada es buena conductora de calor y electricidad.
4. Sus electrones de valencia pueden pasar con facilidad a otro átomo.

¿Cuáles números de los anteriores señalan las proposiciones que son consecuencias del enlace metálico?

- A) 1, 3 y 4
- B) 1, 2 y 4
- C) 3 y 4
- D) 1 y 2

7) Lea los siguientes nombres de dos compuestos químicos:

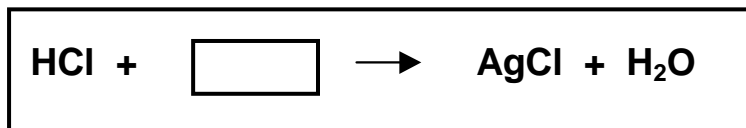
1. Ácido bórico

2. Hidróxido de cobre (II)

¿Cuál opción contiene en orden respectivo, las fórmulas de los compuestos químicos anteriores?

- A) $\text{H}_3\text{BO}_2 - \text{Cu}(\text{OH})_2$
- B) $\text{H}_2\text{BO}_3 - \text{Cu}(\text{OH})_2$
- C) $\text{H}_3\text{BO}_3 - \text{CuOH}$
- D) $\text{HBO}_3 - \text{CuOH}$

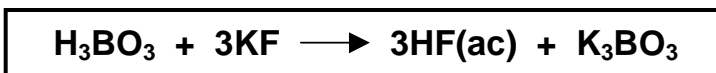
8) Analice la siguiente ecuación química:



Según la reacción química representada por la ecuación anterior, ¿cuál es la fórmula del reactante que completa la ecuación?

- A) HAg
- B) ClAg
- C) Ag₂O
- D) AgOH

9) Considere la siguiente ecuación que representa una reacción química:



Determine, ¿cuántos gramos de ácido fluorhídrico se forman a partir de 36 gramos de ácido bórico según la ecuación anterior?

- A) 36,0 g
- B) 34,9 g
- C) 61,8 g
- D) 60,0 g

10) ¿Cuál es la representación del grupo funcional llamado cetona?

