



## Aplico lo aprendido

1. Las siguientes afirmaciones se refieren a elementos químicos:

1. Presentan ductilidad.
2. Son muy frágiles, generalmente, se rompen al golpearlos.
3. Tienen densidades bajas.

¿Cuáles de las afirmaciones anteriores corresponden a los no metales?

- A. 1 y 2                                      B. 1 y 3                                      C. 2 y 3

2. Analice la siguiente información, sobre las características de los elementos químicos:

1. Metales	a. Son malos conductores térmicos.
2. No metales	b. Conducen muy bien la electricidad.
3. Metaloides	c. Se les conoce como semiconductores.

¿Cuál es la forma correcta de relacionar la información anterior?

- A. 1a, 2b y 3c                                      B. 1b, 2a y 3c                                      C. 1c, 2a y 3b

3. Las siguientes afirmaciones se refieren a elementos químicos:

1. Pueden formar alambres o hilos.
2. Tienen gran variedad de colores.
3. Casi todos son sólidos a temperatura ambiente, excepto uno, que es líquido.

¿Cuáles de las afirmaciones anteriores corresponden a propiedades de los metales?

- A. 1 y 2                                      B. 1 y 3                                      C. 2 y 3

4. Las siguientes afirmaciones describen a tres elementos químicos.

- 1 Es un sólido plateado, su punto de fusión es de 850 °C.
- 2 Es gas a temperatura ambiente, no conduce la electricidad.
- 3 Es un sólido rojizo dorado, su punto de fusión es de 1083 °C, se emplea para elaborar cables.

De acuerdo con las descripciones planteadas, los elementos

- A) se clasifican como metales.  
B) 2 y 3 corresponden a no metales y 1 a un metal.  
C) 1 y 3 corresponden a metales y 2 a un no metal.

5. Considere las siguientes proposiciones:

1. El mercurio es un elemento no metálico.
2. El silicio es un elemento metaloide.
3. El potasio es un no metal
4. El azufre es un no metal
5. El bromo es un metal

De las proposiciones anteriores, ¿cuáles son verdaderas?

- A) 1, 4 y 5.                      B) 1, 2 y 3                      C) 2 y 4

6. Lea las siguientes propiedades:

- Elevada conductividad térmica y eléctrica.
- Líquido a temperatura ambiente.
- Baja afinidad electrónica.

¿Cuál nombre corresponde al elemento que cumple las propiedades citadas?

- A) Plata                      B) Cobre                      C) Mercurio

7. Considere las siguientes características de los elementos químicos:

Elemento 1	Elemento 2
✓ No tiene lustre (brillo)	✓ Es dúctil y maleable.
✓ Mal conductor del calor.	✓ Sus sales forman cationes en disolución acuosa.

Según las características planteadas, con certeza

- A) ambos son metales                      D)  
B) 1 es un metal y 2 es un no metal  
C) 1 es un no metal y 2 es un metal

8. Lea las siguientes propiedades relacionadas con un elemento químico:

- Se encuentra en la parte superior derecha de la TP
- Buen aislante del calor.
- Estado sólido.

Según las características planteadas, con certeza

- A. Metal                      B. No metal                      C. Metaloide

9. Lea las siguientes propiedades:

1. Semiconductores de la electricidad.
2. Densidad y punto de fusión elevado.
3. Malos conductores de la electricidad.
4. Los sólidos poseen punto de fusión bajos.
5. Se presentan en los tres estados de la materia a 25 °C

¿Cuáles de las propiedades anteriores corresponden a los elementos no metálicos?

- A) 1, 2 y 3.                      B) 3, 4 y 5                      C) 2, 3 y 4



10. Lea las siguientes características referentes a elementos químicos:

- I. Posee un punto de fusión de  $-210^{\circ}\text{C}$  y se encuentra en estado gaseoso a temperatura ambiente.
- II. Semiconductor utilizado en circuitos integrados para instrumentos electrónicos.
- III. Puede transformarse fácilmente en hilos y láminas.

En orden respectivo, las características dadas corresponden a los elementos

- A) no metal, metal y metal
- B) no metal, metaloide y metal.
- C) metal, metaloide y no metal

11. Lea las siguientes proposiciones sobre elementos químicos:

- ✓ Son malos conductores de la electricidad.
- ✓ Presentan puntos de fusión bajos.
- ✓ Son frágiles y quebradizos en estado sólido.

¿En cuál opción cumplen con las propiedades descritas anteriormente?

- A. Metal
- B. No metal
- C. Metaloide

12. Lea las siguientes proposiciones relacionadas con propiedades físicas de un grupo de elementos:

- 1. Son pobres conductores térmicos y eléctricos.
- 2. Conducen moderadamente la energía calórica.
- 3. No se pueden transformar fácilmente en láminas.
- 4. Son ampliamente utilizados debido a que permiten enrollarse.
- 5. A temperatura ambiente existen en los tres estados de la materia.

¿Cuáles proposiciones corresponden a propiedades de los no metales?

- A) 1, 2 y 3
- B) 1, 3 y 5
- C) 1 y 5

13. Lea la siguiente información:

Es un elemento químico que presenta gran maleabilidad y ductilidad, por lo que se pueden fabricar cadenas y dijes con él.

La descripción anterior se refiere a un elemento de tipo

- A. metálico.
- B. metaloide.
- C. no metálico.

14. Lea la siguiente información:

Son aislantes térmicos; además, se presentan en los tres estados de la materia.

La descripción anterior se refiere a un elemento de tipo

- A. metálico.                      B. metaloide.                      C. no metálico.

15. Lea la siguiente descripción:

Son de gran utilidad en la industria, por sus características semiconductoras; se usan en chip de computadoras

La información anterior se refiere a un elemento de tipo

- A. metálico.                      B. metaloide.                      C. no metálico.

16. Lea la siguiente información:

Es un elemento químico que presenta gran maleabilidad y ductilidad, por lo que se pueden fabricar cadenas y dijes con él.

La descripción anterior se refiere a un elemento de tipo

- A. metálico.                      B. metaloide.                      C. no metálico.

17. Lea las características de algunos elementos.

- I. Tienen brillo.
- II. No se pueden extender en láminas.
- III. Son semiconductores de las energías eléctrica y calórica.

Las propiedades I, II y III se refieren, respectivamente, a elementos

- A) metálicos, metaloides y no metálicos.
- B) metálicos, no metálicos y metaloides.
- C) metaloides, no metálicos y metálicos.

18. ¿Cómo se llaman los elementos que tienen propiedades intermedias entre las propiedades metálicas y no metálicas?

- A. metálico.                      B. metaloide.                      C. no metálico.

19. Lea cuidadosamente la información presente en diagrama incompleto que se presenta a continuación



¿Qué tipo de elemento completa el diagrama anterior?

- A. metálico.                      B. metaloide.                      C. no metálico.

20. Lea la información de la siguiente tabla:

Característica	Ejemplo
1. Tienen un lustre brillante.	_____
2. Semiconductores del calor y la electricidad.	_____
3. Tienden a formar aniones en disolución acuosa.	_____

¿Cuál opción ofrece los nombres de tres elementos químicos que completan la tabla anterior, respectivamente?

- A) no metal, metal y metal  
B) no metal, metaloide y metal.  
C) metal, metaloide y no metal

21. A continuación, se describen las propiedades físicas de un elemento "X":

El elemento "X" se caracteriza por poseer una conductividad eléctrica pequeña a bajas temperaturas; sin embargo, al ser sometido a altas temperaturas se convierte en un buen conductor de la electricidad, además posee puntos de fusión y de ebullición elevados; 2349 °K y 4200 °K, respectivamente.

Según la información anterior, es correcto afirmar que el elemento "X" es un

- A. metálico.                      B. metaloide.                      C. no metálico.