



EXAMEN FINAL DE QUÍMICA GRADO DECIMO PRIMER PERÍODO

PREGUNTAS DE SELECCIÓN MULTIPLE CON UNICA RESPUESTA.

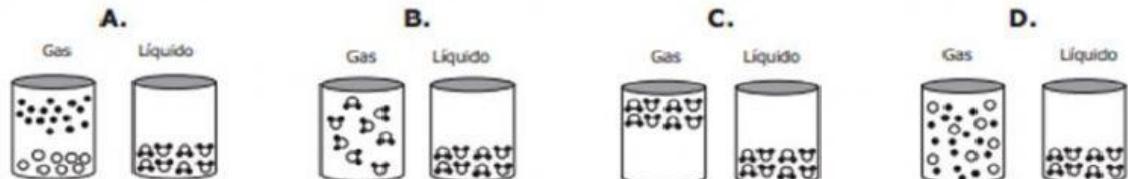
SEÑALA CON UNA X LA RESPUESTA CORRECTA.

PREGUNTA # 1

A continuación se muestra un modelo que simboliza la distribución de las moléculas de agua en estado líquido, en un recipiente cerrado.

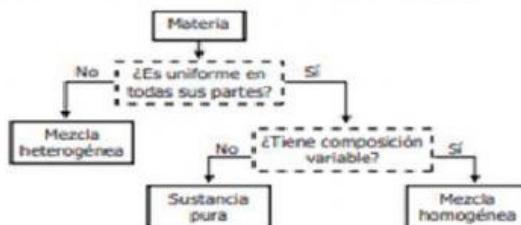


Cuando este recipiente se calienta manteniendo la presión constante, las moléculas de agua líquida cambian de estado y cambian su distribución. ¿Cuál de los siguientes modelos muestra la distribución que pueden adquirir las moléculas de agua en estado gaseoso y en estado líquido?



PREGUNTA # 2

La materia puede clasificarse analizando su composición como se muestra en el diagrama.



El acero es un material que contiene los elementos hierro y carbono. Dos muestras distintas de acero tienen diferentes cantidades de estos elementos, pero ambas muestras tienen composición uniforme. Usando el diagrama anterior, ¿cómo clasificaría al acero?

- A. Como mezcla homogénea, porque está formado por diferentes elementos y es uniforme.
- B. Como sustancia pura, porque tiene composición uniforme y es un solo compuesto.
- C. Como mezcla heterogénea, porque está formado por diferentes elementos.
- D. Como sustancia pura, porque muestras distintas tienen composición diferente.

PREGUNTA # 3

3.



Las partículas representadas en el esquema conforman

- A. un átomo.
- B. un elemento.
- C. un compuesto.
- D. una mezcla.

PREGUNTA # 4

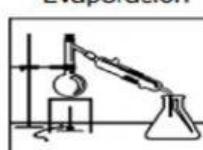
Las siguientes figuras ilustran diferentes métodos de separación.



Evaporación



Filtración



Destilación



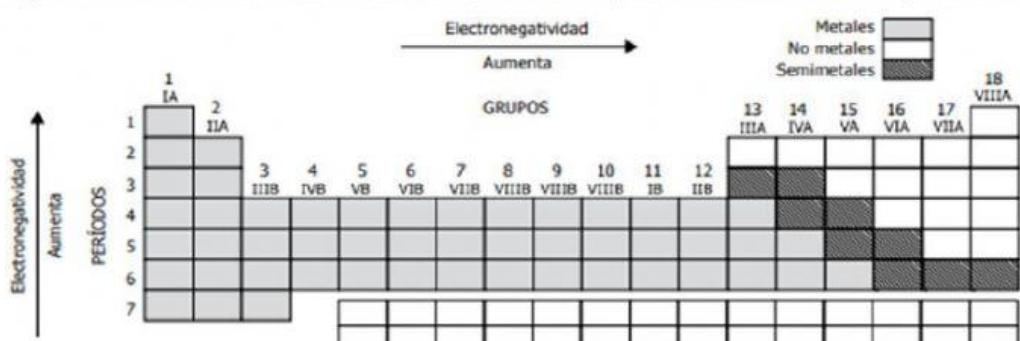
Decantación

Juan tiene una mezcla homogénea de sal y agua. El método más apropiado para obtener por separado el agua es la

- A. evaporación.
- B. destilación.
- C. filtración.
- D. decantación.

PREGUNTA # 5

En la tabla periódica, los elementos se organizan en grupos de acuerdo con propiedades físicas y químicas similares. Los elementos se clasifican como metales, no metales y semimetales. La siguiente figura muestra la ubicación de los metales, no metales y semimetales en la tabla periódica.



Las siguientes fichas muestran información sobre las propiedades físicas y químicas de cuatro elementos del cuarto periodo.

X
• Electronegatividad = 0,8
• Es maleable.
• Presenta alta conductividad.
• Electrones de valencia = 1

Q
• Electronegatividad = 2,8
• No es ductil.
• Presenta baja conductividad.
• Electrones de valencia = 7

R
• Electronegatividad = 1,5
• Tiene brillo.
• Presenta alta conductividad.
• Electrones de valencia = 5

T
• Electronegatividad = 1,9
• Sólido maleable.
• Presenta alta conductividad.
• Electrones de valencia = 6

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es el orden de los elementos de izquierda a derecha en la tabla periódica?

- A. Q, T, R y X.
- B. Q, R, T y X.
- C. X, R, T y Q.
- D. X, T, R y Q.

