

# ACTIVADES DE REPASO

2ª PARTE

## Ciencias Naturales

**Escoge o escribe la respuesta correcta para las siguientes preguntas tomadas del libro de Ciencias Naturales, postprimaria rural, grado 7º.**

**Hay Límite de tiempo.**

# Pregunta 15

Para escribir la configuración electrónica de un elemento se utiliza el diagrama de Möller.

Intenta completar los huecos que aparecen.

1.<sup>er</sup> periodo

2.<sup>o</sup> periodo

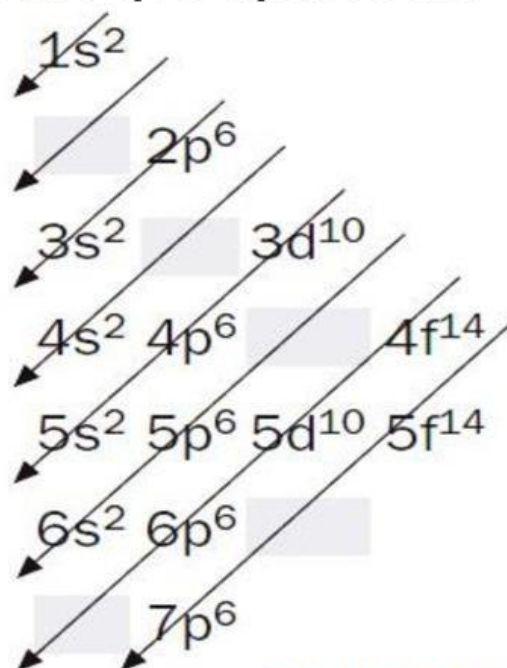
3.<sup>er</sup> periodo

4.<sup>o</sup> periodo

5.<sup>o</sup> periodo

6.<sup>o</sup> periodo

7.<sup>o</sup> periodo



## Pregunta 16

Escribe la configuración electrónica de los siguientes elementos

- a) Helio ( $Z = 2$ ).
- b) Calcio ( $Z = 20$ ).
- c) Silicio ( $Z = 14$ ).
- d) Níquel ( $Z = 28$ ).

# Pregunta 17

De acuerdo con la tabla, se puede concluir que una de las características de los compuestos es que

Elementos	Compuestos
Carbono (C)	Dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ )
Azufre (S)	Ácido sulfúrico ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ )
Hierro (Fe)	Agua ( $\text{H}_2\text{O}$ )

- A. se forman por la unión de dos o más elementos de la tabla periódica.
- B. son los elementos presentes en la tabla periódica.
- C. presentan subíndices pares en al menos uno de sus elementos.
- D. están conformados por átomos de una misma clase.

## Pregunta 18

Teniendo en cuenta la tabla, el título que mejor representa la intención de esta práctica experimental es:

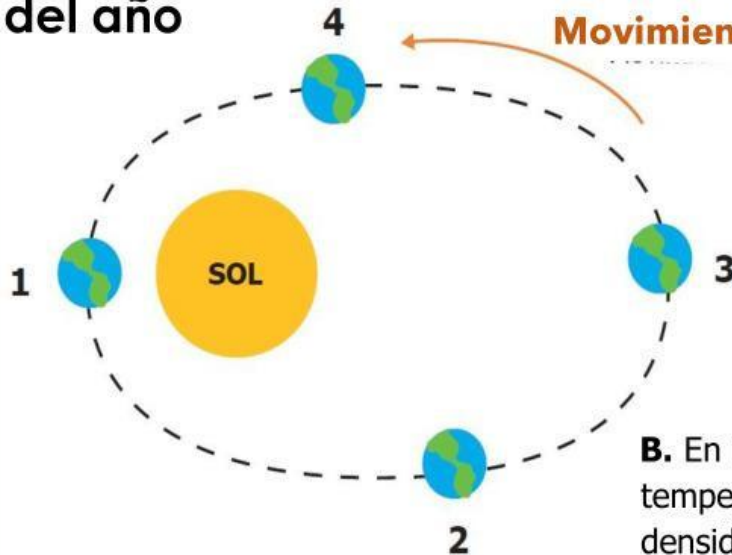
Sustancia \ Sustancia	Agua	Sal común	Arena
Agua		Mezcla homogénea	Mezcla heterogénea
Sal común	Mezcla homogénea		Mezcla heterogénea
Arena	Mezcla heterogénea	Mezcla heterogénea	

- A. Determinación volumétrica de las mezclas homogéneas.
- B. Identificación de mezclas homogéneas y heterogéneas.
- C. Factores que afectan la solubilidad de las mezclas heterogéneas.
- D. Propiedades de las mezclas homogéneas y heterogéneas.



# Pregunta 19

La Tierra gira alrededor del Sol por la fuerza de atracción mutua entre los dos cuerpos celestes. La figura muestra la posición de la Tierra respecto al Sol en cuatro momentos del año

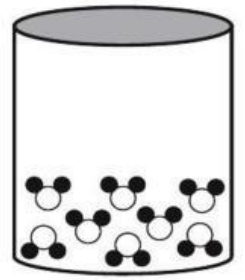


Teniendo en cuenta la información de la figura, ¿en qué posición existiría mayor fuerza gravitacional entre el Sol y la Tierra, y por qué?

- A.** En la posición 4, porque el calor del Sol hace que los objetos aumenten de masa y así aumenta la fuerza.
- B.** En la posición 3, porque cuando disminuye la temperatura en la Tierra, esta aumenta de densidad y peso.
- C.** En la posición 2, porque cuanto mayor es la fuerza de los planetas, mayor es su distancia al Sol.
- D.** En la posición 1, porque la fuerza de atracción es mayor cuanto menor es la distancia entre los objetos.

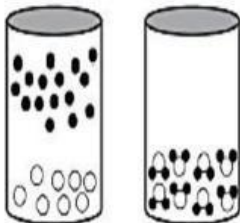
## Pregunta 20

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?



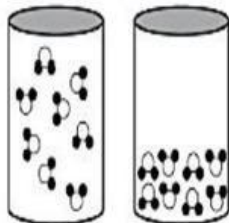
A.

Gas      Líquido



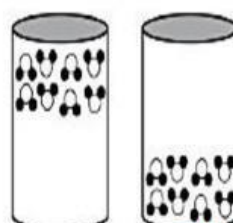
B.

Gas      Líquido



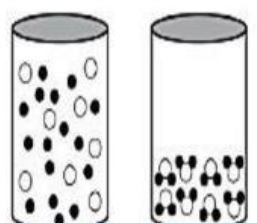
C.

Gas      Líquido



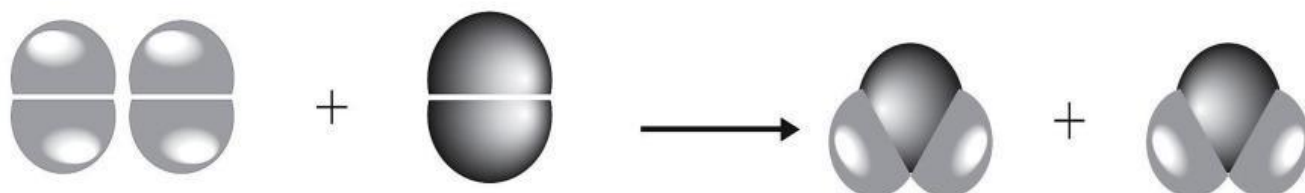
D.

Gas      Líquido



## Pregunta 21

La siguiente ecuación representa la reacción química de la formación de agua (H<sub>2</sub>O).



¿Cuál de las siguientes opciones muestra correctamente los reactivos de la reacción de la imagen?

A. H<sub>4</sub> y O<sub>2</sub>.

C. H<sub>2</sub> y O<sub>2</sub>.

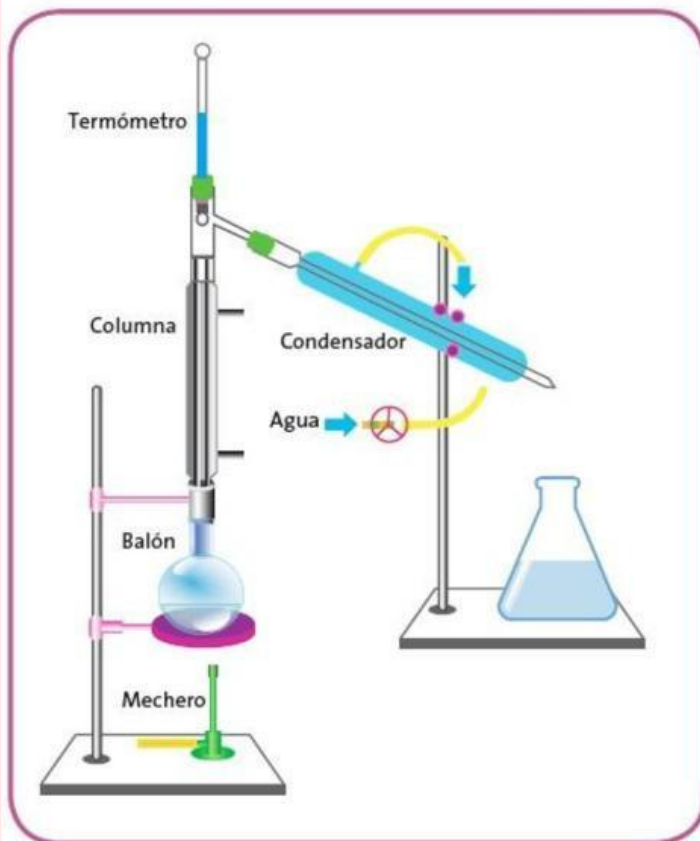
B. H<sub>4</sub> y O<sub>4</sub>.

D. H<sub>2</sub> y O<sub>4</sub>.



## Pregunta 22

**En la imagen la función del condensador es:**

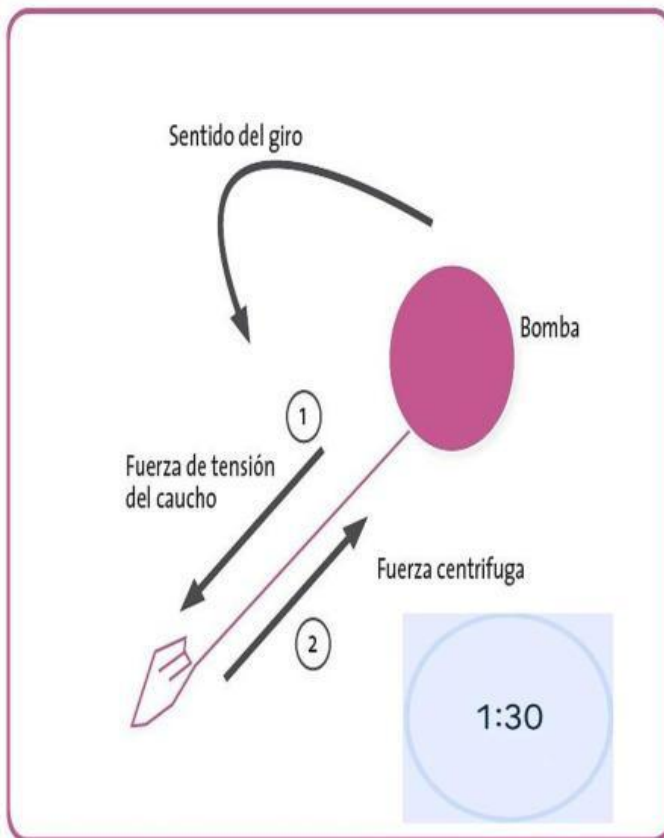


Sistema destilación simple

- A. El condensador separa las moléculas de las sustancias, de esta forma se vuelven volátiles facilitando su destilación.
- B. Disminuye la energía del vapor para que se vuelva líquido, y así, las sustancias que son heterogéneas se separan.
- C. Atrapa las gotas que se forman al enfriar el vapor de una sustancia que previamente estuvo en estado de ebullición.
- D. Separa las moléculas de las sustancias en estado de ebullición, permitiendo diferenciar las homogéneas de las heterogéneas.

## Pregunta 23

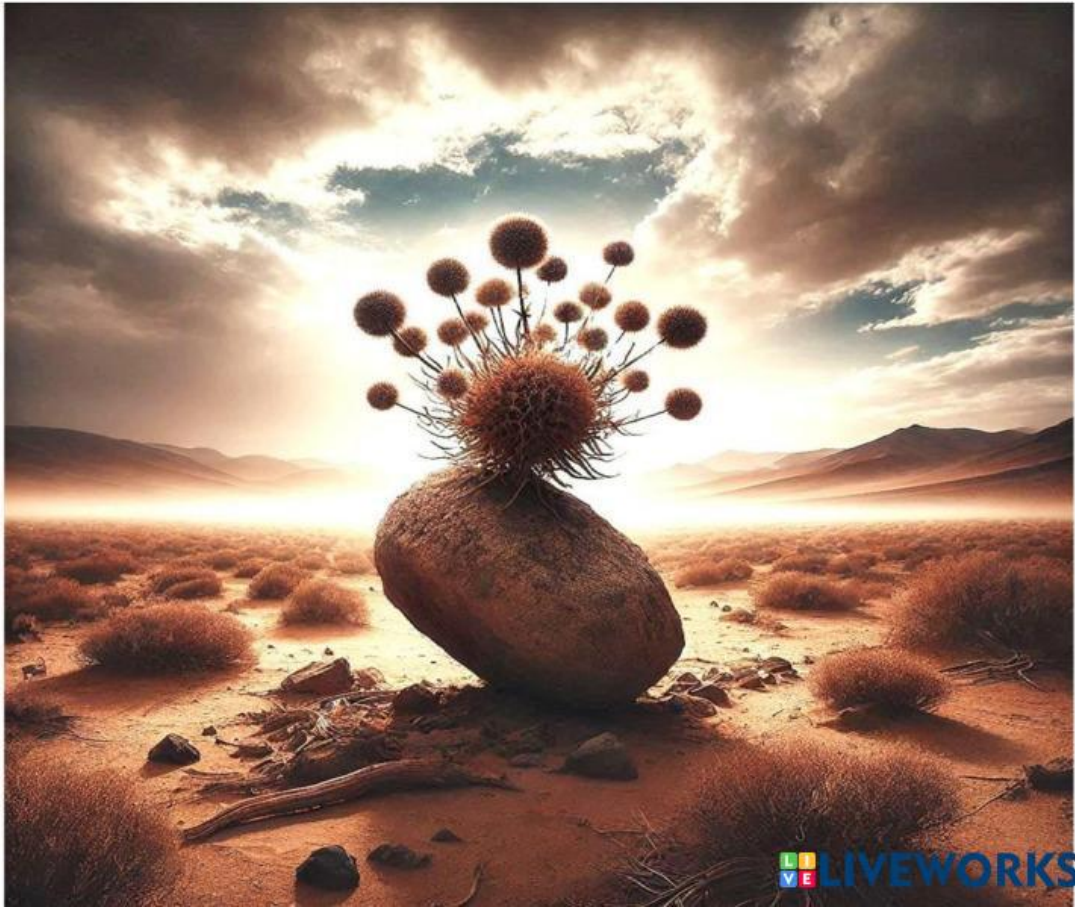
Según la imagen se puede concluir que:



- A. La inercia ejercida por la mano que sostiene el caucho genera una tensión suficiente para mantener la bomba alejada del que la sostiene, por esa misma razón los planetas no se estrellan contra el sol.
- B. Cuando estas dos fuerzas contrarias se igualan: la tensión que ejerce el caucho al resistirse al estiramiento, y la fuerza centrífuga de la bomba al girar, provocan que los objetos se atraigan y se repelen, lo mismo sucede con el sol y los planetas.
- C. La fuerza de gravedad ( $9,8\text{m}^2$ ) incide sobre la masa de la bomba ejerciendo una fuerza de atracción sobre el caucho lo que hace que este se estire hasta el límite provocando una fuerza que repele la bomba lejos del objeto que lo mantiene girando, es la misma fuerza que ejerce el sol sobre los planetas.

# Concepto

Escucha y luego responde las preguntas:



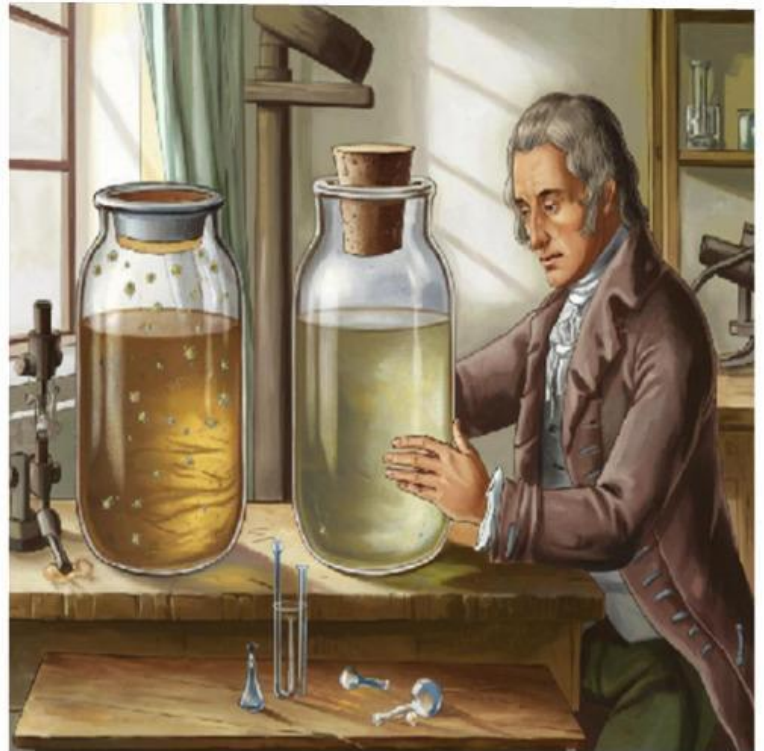
 **LIVEWORKSHEETS**



Escucha y luego responde las preguntas:



Escucha y luego responde las preguntas:





# Concepto

Escucha y luego responde las preguntas:



## LA PANSPERMIA



# Concepto

Escucha y luego responde las preguntas:

