

## DESAFÍO MANUELISTA 7 - 8

### CIENCIAS NATURALES

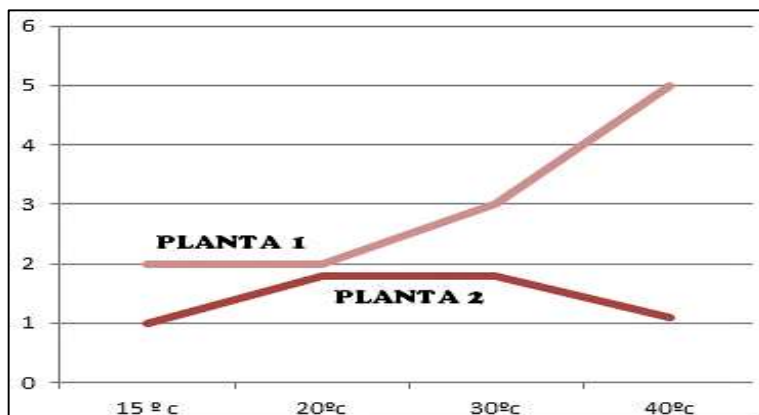
En un experimento científico, una persona realizó lo siguiente: primero se pesó en la tierra y después se pesó en la luna marcando los valores que ves a continuación



1. Una posible conclusión a la que llegó el científico fue que

- a. en la luna no hay gravedad y por eso el peso es mayor en este lugar que en la tierra
- b. el peso varía según la fuerza de gravedad del lugar donde se encuentre
- c. la masa de un cuerpo cambia según la gravedad del lugar donde se encuentre
- d. la gravedad de la luna y la tierra son iguales y por eso la masa no cambia.

En un experimento, se estudió el crecimiento de dos plantas diferentes cuando eran sometidos a diferentes temperaturas. Después de los análisis, se construyó la siguiente tabla

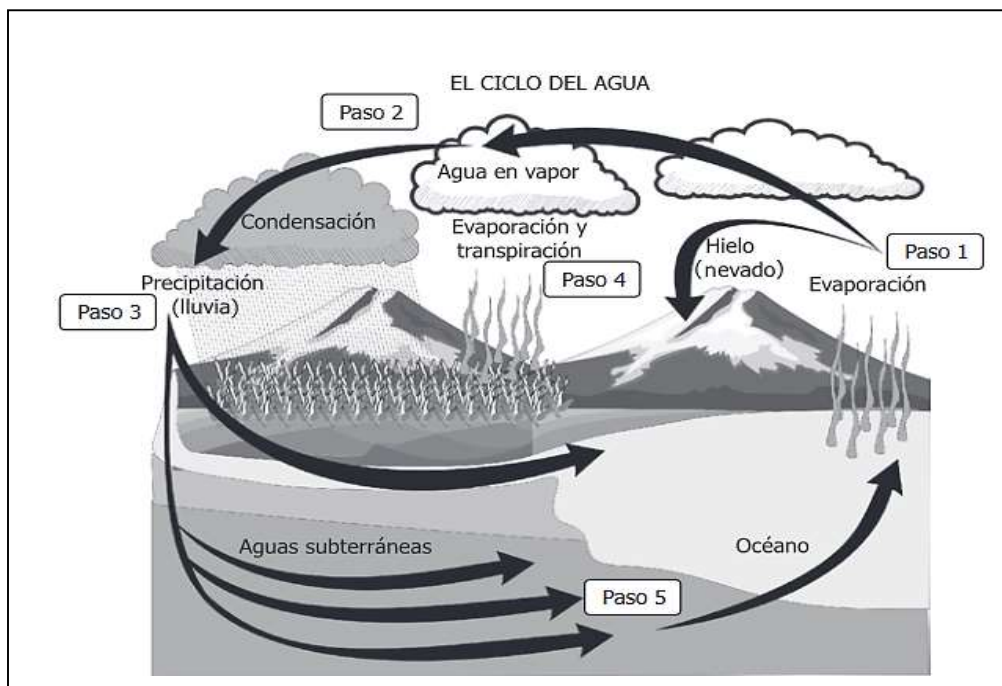


**2. Según el estudio anterior, a la conclusión que se puede llegar respecto a la planta 1 es:**

- a. la planta 1 a 15 ° c tiene su mayor altura.
- b. la planta 1 crece sin importar la altura
- c. la temperatura influye en el crecimiento de las plantas
- d. las plantas crecen sin importan la temperatura

El ciclo del agua o ciclo hidrológico **es el proceso permanente de transformación y circulación del agua en la naturaleza.** Durante este proceso, el agua pasa por diferentes estados físicos: sólido, líquido y gaseoso. Los procesos involucrados en el ciclo del agua son la evaporación, la condensación, la precipitación, la infiltración y la transpiración.

Este proceso se describe en la siguiente gráfica:

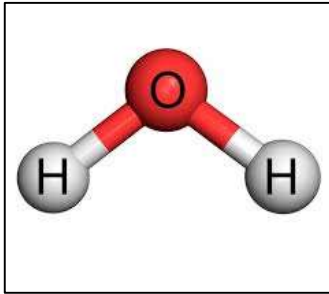


**3. Según lo anterior, es correcto afirmar sobre el ciclo del agua que**

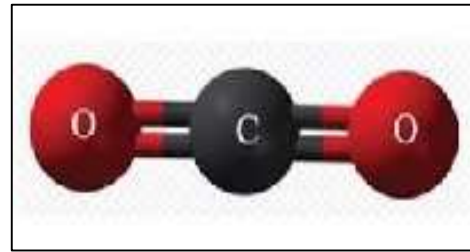
- a. el vapor de agua cuando se condensa se almacena en los océanos
- b. Cuando el agua se precipita sube hacia la atmosfera planetaria
- c. La evaporación y la transpiración permiten que el agua líquida se convierta en vapor de agua y suba a la atmosfera
- d. La condensación se forma una vez que el agua es depositada en los nevados, las aguas subterráneas y en los océanos.

La molécula de agua es la molécula más abundante en la Tierra y es también una de las más únicas, lo que se hará obvio a medida que vaya leyendo. Las moléculas son formadas por piezas más pequeñas, llamadas los átomos. La molécula de agua contiene tres átomos: un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno.

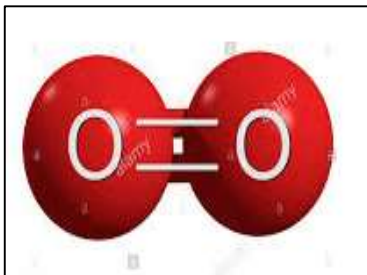
**4. Si quisiéramos hacer un esquema de la molécula de agua esta sería**



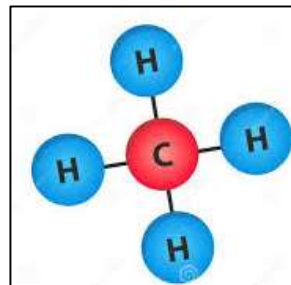
A



B

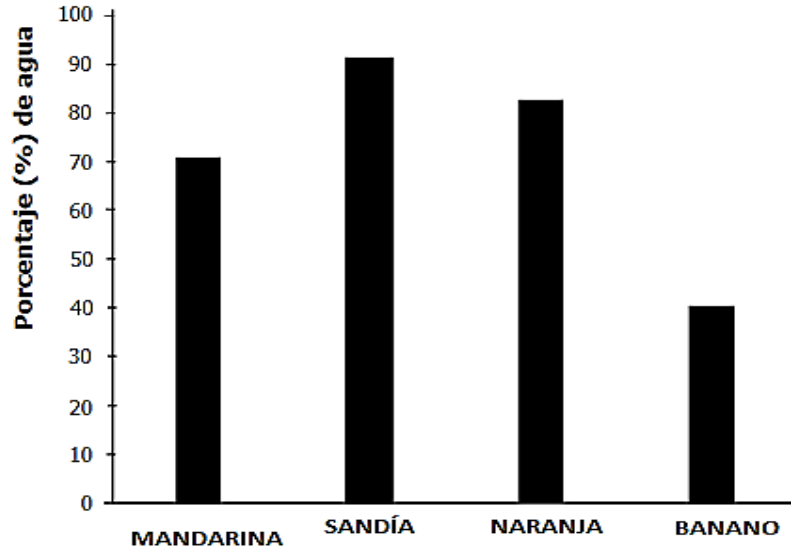


C



D

Un grupo de estudiantes del grado decimo realizó una investigación para determinar la cantidad de agua presentes en algunas de las frutas que se dan con mayor frecuencia en el restaurante escolar de su colegio. Luego de la investigación realizaron la siguiente gráfica:

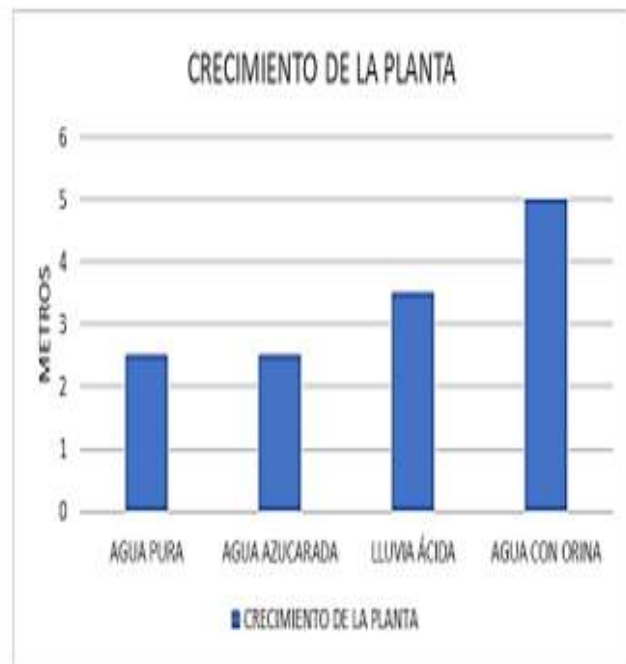


5. Basado en los resultados de su investigación, los estudiantes pueden afirmar que

- La naranja posee más agua que todas las frutas
- La mandarina y naranja poseen el mismo valor nutricional
- El banano es un alimento pobre en porcentaje de agua
- La sandia posee gran cantidad de nutrientes

Un estudiante del grado séptimo regó un mes 4 plantas con diferentes tipos de agua tal y como se observa en la tabla . Después de un mes midió las plantas y obtuvo los siguientes resultados

Planta	Regada con
1	agua pura
2	agua con azúcar
3	agua de lluvia ácida
4	agua con orina



6. **la conclusión a la que llegó el estudiante después de su investigación fue que**

- a. el agua es muy importante para la vida
- b. los componentes de la orina no permiten que las plantas crezcan
- c. el agua pura es el medio perfecto para el crecimiento de las plantas
- d. el crecimiento de una planta depende de los nutrientes disueltos en el agua

## **ESPAÑOL**

1. La rama de la lingüística que estudia la correcta escritura de las palabras es:

- La semántica
- La ortografía
- La etimología
- La sintaxis.

2. En la expresión se **dijo** a sí misma la palabra resaltada corresponde a:

- a. Un adjetivo
- b. Un sustantivo
- c. Un pronombre
- d. Un verbo

3. Las palabras **mágico, fémur, Micifú**, por su acento corresponden en su orden a:

- a. Grave, esdrújula, aguda
- b. Esdrújula, grave, aguda
- c. Diacrítico, aguda, esdrújula
- d. Diacrítico, grave, aguda

4. La oración "El genio **hace** un pase mágico", el verbo subrayado está conjugado en tiempo:

- a. Pasado
- b. Futuro
- c. Presente
- d. Pretérito

5. En la "El genio **hace** un pase mágico", el sujeto es:

- a. El genio
- b. Hace un pase
- c. Pase mágico
- d. Hace un pase mágico

6. Aladino y la lámpara maravillosa es un cuento originario de:

- a. España
- b. Francia
- c. Arabia
- d. Paris

### MATEMÁTICAS

1. ¿Analizando la siguiente imagen responde?

- a. 9 triángulos
- b. 10 triángulos
- c. 12 triángulos
- d. 13 triángulos



2. El resultado correcto de la siguiente operación  $7+7\div 7+7\times 7-7$  es:

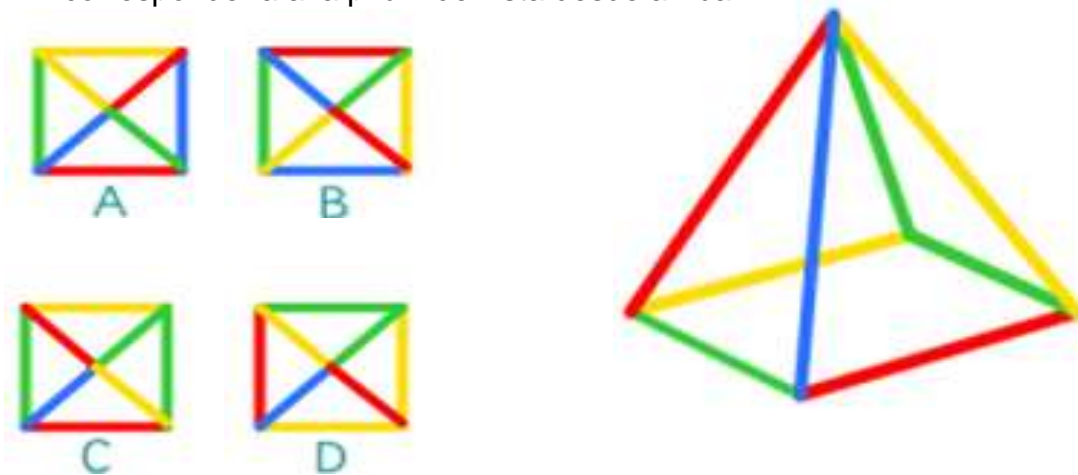
- a. 56
- b. 44
- c. 50
- d. -6

3. En la siguiente operación el valor que debe tomar el triángulo para cumplir con la igualdad es:

- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 1

$$\begin{aligned} \bullet + \bullet &= 10 \\ \bullet \times \square + \square &= 12 \\ \bullet \times \square - \triangle \times \bullet &= \bullet \\ \triangle &= ? \end{aligned}$$

4. La siguiente definición “Es el valor con mayor frecuencia o el que más se repite en una distribución de datos” corresponde al concepto de:
- Media
  - Mediana
  - Moda
  - Promedio
5. Observa la siguiente figura y a partir de esta determina cual opción correspondería a la pirámide vista desde arriba.



Respuesta (C)

6. Para la siguiente secuencia, la solución al final es:

- 96
- 8
- 40
- 19

$$\begin{array}{l}
 1 + 4 = 5 \\
 2 + 5 = 12 \\
 3 + 6 = 21 \\
 8 + 11 = ?
 \end{array}$$

### CIENCIAS SOCIALES

- Una de las causas más importantes para el “descubrimiento” de América en el siglo XV, lo será la necesidad de ampliar las rutas marítimas y comerciales, por lo tanto, los elementos que contribuyen a esto son:

- A. La búsqueda de antiguas rutas comerciales entre África y Europa; la mentalidad conquistadora; y los descubrimientos científicos y técnicos que facilitaron la navegación.
  - B. La búsqueda de antiguas rutas comerciales entre América y Asia; la mentalidad imperialista ; y los descubrimientos científicos y técnicos que facilitaron la navegación.
  - C. La búsqueda de antiguas rutas comerciales entre África y América; la mentalidad ilustrada; y los descubrimientos científicos y técnicos que facilitaron la navegación.
  - D. La búsqueda de nuevas rutas comerciales entre Europa y el Oriente; la mentalidad renacentista; y los descubrimientos científicos y técnicos que facilitan la navegación.
2. La situación previa al Descubrimiento de América se caracteriza porque en esos territorios existían grandes imperios tales como los Mayas, los Aztecas y los Incas; las dos últimas civilizaciones con relación a la llegada de los Europeos al Nuevo Continente, se vieron afectados por:
- A. Se unen con los europeos y se encuentran en igualdad de condiciones.
  - B. Desaparecen tras el encuentro, debido a guerras, epidemias y trabajos forzados.
  - C. Luchan contra los europeos y logran expulsar del territorio americano.
  - D. Realizan alianzas con las diferentes civilizaciones en América para expulsar a los europeos.
3. La ruta de la Seda era la que permitía los intercambios comerciales entre los europeos con China, India y Japón. Está pasaba por el Mediterráneo, Constantinopla y Asia Central. En 1453 Constantinopla es conquistada por los turcos, el efecto de este hecho sobre la ruta de la Seda es:
- A. El obstáculo a la ruta tradicional, siendo necesario expediciones para otras rutas comerciales.
  - B. La ampliación de la ruta tradicional ya que se establece contacto con África y América.
  - C. Los descubrimientos de territorios en América y África, para la activación del comercio.
  - D. La negociación y acuerdos entre los turcos que controlaban Constantinopla y los europeos.



4. La Ilustración generó cambios importantes en la sociedad occidental, este movimiento social político y filosófico planteaba que la razón debía sobreponerse a la fe, ósea a la religión. Ya que esta generaba desigualdad en la sociedad de la época permitiendo que los gobernantes abusaran de su poder político y económico. La Ilustración representaba oposición a

- A. El sistema bancario
- B. El sistema monárquico
- C. El sistema cultural
- D. El sistema imperial

5. El liberalismo representó la base ideológica del capitalismo, ya que hace énfasis en el aspecto económico, dejando en un segundo plano el derecho del individuo y favorece la ganancia, la acumulación y el libre comercio. Por lo anterior podemos entender que una sociedad capitalista tiene tendencias al

- A. Consumismo excesivo
- B. Conservatismo
- C. Estudio de los precios
- D. Desarrollo social

6. El liberalismo político buscaba una reforma al sistema gubernamental de la época, se pretendía controlar el sistema monárquico y de esa forma suprimir el absolutismo, promoviendo la creación de un parlamento que elaborara las leyes y restringiera el poder de los gobernantes. De lo anterior podemos afirmar que el parlamento buscaba

- A. Eliminar la figura de los reyes
- B. Eliminar el gobierno
- C. Evitar los abusos de poder
- D. Evitar que gobernaran

### **INGLÉS**

1. A que pronombres se les agrega S o ES en la conjugación del presente simple:

- A. She – He
- B. He - We – She
- C. She - He – It
- I - It – He

2. ¿Cuál frase de la rutina diaria corresponde a la imagen?



- A. I get up at 7:00 am
- B. I wake up at 7:00 am
- C. I go to bed at 7:00pm
- D. I love hamburgers

3. ¿Cuál es la pregunta correcta para la imagen?

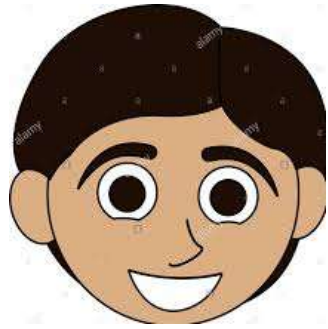


- A) Is there any milk?
- B) Are you sure?
- C) Are there any milk?
- D) There is any milk?

4. Cual es el orden correcto de las palabras de secuencia: First - then - after – finall

- A. Finally - after - then – first
- B. First - then - after – finally
- C. First - finally - then – after
- D. Then - after - first – Finally

5. Escoja la descripción correcta para la imagen



- A. She is tall, has long blond hair and she is happy
- B. They are burnet, have short hair and they are happy
- C. He is burnet, have short hair and he is happy
- D. He is tall, has long blond hair and he is happy
- E. He is tall, has long blond hair and he is happy

6) ¿Qué palabra puede reemplazar una frecuencia del 70%?

- A. Seldom
- B. Always
- C. Never
- D. Often