

**Tema: Dominio científico UCE**

**Nombres:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Lea, analice y resuelva los siguientes ejercicios.**

A pesar de ser un ecosistema que recibe agua de lluvia solo tres meses al año, los bosques secos del Ecuador presentan gran cantidad de especies endémicas, por lo que el interés en el estudio de este ecosistema ha crecido considerablemente en los últimos años. Particularmente la Reserva Ecológica Arenillas, ubicada en la provincia de El Oro, posee una de las áreas más extensas de bosque y matorral seco del país, donde habitan mamíferos como el puma, el zorro, el armadillo de nueve bandas, la zarigüeya, entre otros. Además, es el hogar de más de cien tipos de aves. En estos ecosistemas viven diversas especies de anfibios como el sapo “bocón”, variedad que hoy en día está seriamente amenazada.

- 1 La Reserva Ecológica Arenillas contiene mamíferos como el puma, el armadillo, la zarigüeya y es el hogar de más de cien tipos de aves
- 2 Los bosques secos del Ecuador presentan gran cantidad de especies endémicas
- 3 En estos ecosistemas viven diversas especies de anfibios como el sapo “bocón”, variedad que hoy en día está seriamente amenazada
- 4 La importancia de estudiar los bosques secos ha crecido considerablemente en los últimos años

Identifique el elemento metaforizado.

Hilos del cielo que dibujan una trayectoria vertical, lluvia, mar celestial, agua potente que nace en caída insospechada.

Tu forma de cristal líquido, va poblando de charcos la calzada. Diluvio diligente, tu fuerza acribilla con agujas líquidas el asfalto indolente.

1 Agua

2 Mar celestial

3 Lluvia

4 Hilos del cielo

Complete el párrafo.

Los \_\_\_\_\_ asimilan los compuestos sintetizados previamente por los organismos productores para realizar sus procesos metabólicos, y para elaborar estos compuestos, los productores necesitan absorber materia \_\_\_\_\_, la cual se caracteriza por carecer de átomos de carbono.

- 1 autótrofo- inorgánica
- 2 consumidores primarios - orgánica
- 3 consumidores primarios - inorgánica
- 4 autótrofos - orgánica

La temperatura corporal normal de una persona es de 37 °C. Su aumento descontrolado puede causar problemas neuronales e incluso la muerte. Un deportista, mientras realiza ejercicio, produce calor debido al esfuerzo muscular, lo cual provoca el aumento de la temperatura central en el hipotálamo. Por esta razón se llevan a cabo algunos mecanismos de regulación térmica.

Seleccione los mecanismos que permiten dicha regulación.

1. Termólisis
2. Vasodilatación
3. Hipotermia
4. Vasoconstricción

Opciones:

- a) 1, 2
- b) 1, 4
- c) 2, 3
- d) 3, 4

Investigadores desean crear un organismo genéticamente modificado (OGM) de tipo vegetal que contenga mayor cantidad de vitamina C, para lo cual se ha puesto a su disposición una lista de genes de diferentes especies vegetales.

Identifique la especie que ayudará a obtener el OGM.

Opciones:

- 1 Fréjol
- 2 Papaya
- 3 Arroz
- 4 Maíz

El único lagarto del mundo que puede sumergirse a profundidades de más de 25 metros para buscar alimento es la iguana marina de Galápagos. Esta especie utiliza sus dientes y garras

*"Solo el esfuerzo constante y la lucha permanente, logran alcanzar los sueños" C.D.L.*

afiladas para raspar las algas de las rocas y para defenderse de los depredadores, como los halcones, y otros animales introducidos, como los gatos y perros.

Seleccione las afirmaciones relacionadas a la especie descrita.

1. Regula la densidad poblacional de los consumidores primarios
2. Es un organismo herbívoro
3. Regula la densidad poblacional de los consumidores terciarios
4. Es un organismo carnívoro

Opciones:

- a) 1, 2
- b) 1, 4
- c) 2, 3
- d) 3, 4

El médico solicita un estudio de sangre a un paciente que llega al hospital con fuertes dolores de vientre, cabeza y náuseas debido a una infección bacteriana después de ingerir alimentos aparentemente en mal estado. Los resultados muestran valores superiores a los normales de \_\_\_\_\_ en la sangre, lo cual permite confirmar el diagnóstico del galeno ya que estas células son leucocitos encargados de una respuesta inmunitaria más dirigida. Esto se debe a que tienen la capacidad de producir anticuerpos y reproducirse rápidamente en caso de encontrar una célula extraña.

Opciones:

- 1 eosinófilos
- 2 linfocitos
- 3 neutrófilos
- 4 monocitos

En la producción del combustible diesel, primero se requiere extraer el petróleo de los pozos empleando un proceso \_\_\_\_\_. Luego, se produce una diferenciación del crudo por medio de la destilación que se caracteriza por el punto de \_\_\_\_\_.

- 1 químico - ebullición
- 2 físico - condensación
- 3 químico - condensación
- 4 físico - ebullición

Identifique la teoría a la que hace referencia el texto.

"Solo el esfuerzo constante y la lucha permanente, logran alcanzar los sueños" C.D.L.

Conocoto, calle Juan Montalvo E2-06 y Olmedo, Email: atlantidelvalle@gmail.com Telf: 0997647221

QUITO – ECUADOR



Una de las hipótesis del origen de la vida aborda la idea de que la materia no viviente puede originar vida por sí misma. Se pensaba que algunas porciones de materia contienen un principio activo y que gracias a él y a ciertas condiciones adecuadas podían producir un ser vivo.

Opciones:

- 1 Celular
- 2 Generación espontánea
- 3 Panspermia
- 4 Evolución química

Utilizando dos matraces cuello de cisne en forma de "S", el científico \_\_\_\_\_ colocó caldo de carne e hizo hervir cada frasco. Después cortó el cuello de un matraz y transcurrido un tiempo, evaluó la presencia de microorganismos. De esta manera la teoría \_\_\_\_\_ fue refutada con los resultados de este experimento.

Opciones:

- 1 Louis Pasteur - fijista
- 2 Aleksandr Oparin - de la generación espontánea
- 3 Aleksandr Oparin - fijista
- 4 Louis Pasteur - de la generación espontánea