



EVALUACIÓN

Módulo: Ciencias de la Tierra y el Universo

CIENCIAS NATURALES

Sexto año básico

Mi nombre

.....

Mi curso

.....

Nombre de mi escuela

.....

Fecha

.....

2013

- A continuación encontrarás ocho preguntas de selección múltiple para que puedas medir lo aprendido en el módulo. Lee cada una de las preguntas atentamente y selecciona la alternativa correcta.

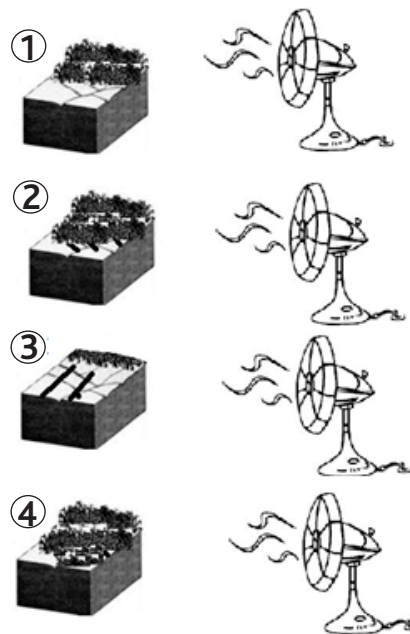
1. Agustina compró un globo con helio y como el helio es un gas más liviano que el aire, el globo asciende fácilmente. En un momento Agustina soltó su globo y gritó: ¡Sube muy alto, hasta llegar a la atmósfera! ¿Cuál es el error que comete Agustina al decir eso?

- A. Es un error, porque Agustina cree que ella no está en contacto con la atmósfera.
- B. Agustina comete un error, porque un globo tan pequeño nunca llegará a la atmósfera.
- C. Es un error, porque el globo se reventará con los rayos del Sol.
- D. Es un error, porque el globo bajará de inmediato cuando el helio se escape del interior.

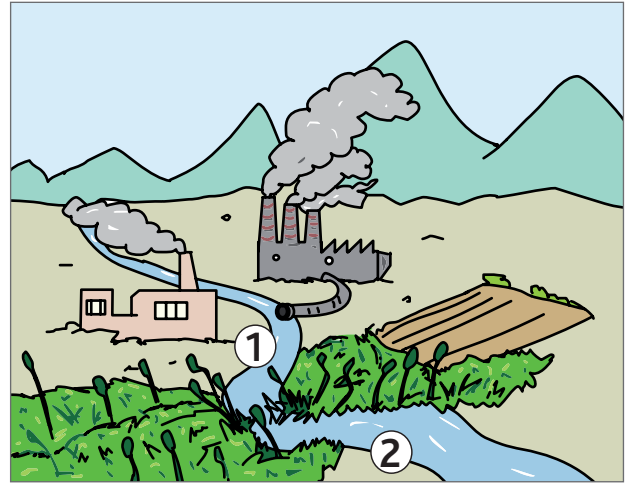
2. Gemita realizó la siguiente actividad: Construyó cuatro maquetas que contenían un suelo orgánico cubierto con distintas áreas de vegetación, como lo muestra la figura. Luego frente cada una de las maquetas colocó un ventilador durante 30 minutos.

- ¿En cuál de las siguientes maquetas se habrá producido el mayor grado de erosión del suelo?

- A. En la maqueta 1, porque se aprecia con un suelo más seco.
- B. En la maqueta 2, porque se deduce que es el suelo más húmedo.
- C. En la maqueta 3, porque es la que presenta la menor cubierta vegetal.
- D. En la maqueta 4, porque presenta la mayor cubierta vegetal.



3. Francisco y Paula realizaron un estudio sobre la contaminación del suelo en dos lugares cercanos a su casa. Para presentar sus resultados hicieron un dibujo que mostraba con los números 1 y 2 los lugares de donde habían sacado las muestras de suelo.

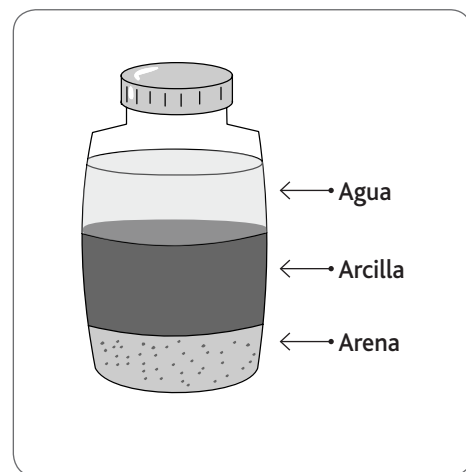


- ¿Cuál de las siguientes alternativas corresponde a la conclusión sobre la contaminación del suelo a la que pudieron llegar Francisco y Paula?

- A. La contaminación del suelo es igual en ambos puntos, ya que el agua del río transporta los contaminantes vertidos por las fábricas.
 - B. La contaminación del suelo en el punto 2 es menor, porque la vegetación de los humedales ayuda a descontaminar el agua.
 - C. La contaminación del suelo en el punto 2 es mayor, porque además de los contaminantes de las fábricas el río también recibe los contaminantes de las zonas dedicadas a la agricultura que están alrededor.
 - D. La contaminación del suelo de las zonas 1 y 2 es variable durante el año y dependerá del tipo de suelo donde se realice el estudio.
4. Un campesino cree que el tipo de suelo afecta el crecimiento de sus plantas y quiere saber si esto es correcto. Para comprobarlo usó tres diferentes tipos de suelo y puso diez plantas de zanahoria en cada uno, luego regó cada tipo de suelo con la misma cantidad de agua. ¿Por qué es importante usar la misma cantidad de agua para regar todas las plantas?
- A. Porque usando la misma cantidad de agua el campesino puede aprender sobre el efecto del agua en el crecimiento de las plantas.
 - B. Porque usando la misma cantidad de agua, el campesino puede aprender cómo afecta la contaminación del agua el crecimiento de las plantas.
 - C. No es importante, porque el campesino no está probando el efecto de la cantidad de agua.
 - D. Porque si no usa la misma cantidad de agua, el campesino no podrá descubrir el efecto del tipo de suelo en el crecimiento de las zanahorias.

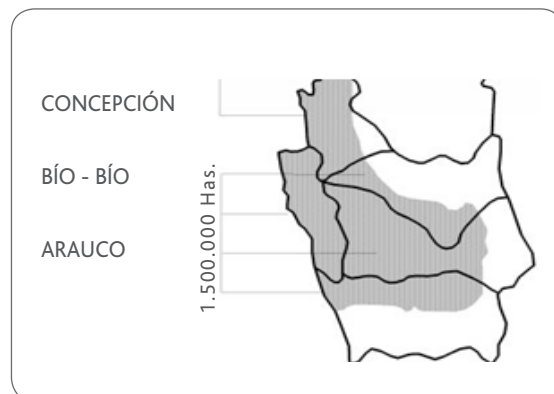
5. Álvaro puso un poco del suelo de su jardín en una botella y luego le agregó agua dejándola reposar por dos horas. El siguiente diagrama muestra sus resultados. ¿Qué podría concluir Álvaro, basándose en la observación de la botella?

- A. Que el suelo de su jardín está formado por agua, arcilla y arena.
- B. Que no es un buen suelo para el cultivo, ya que le faltan minerales.
- C. Que la arcilla no deja pasar el agua en el suelo, lo que lo hace un suelo con poco drenaje.
- D. Que se trata de un suelo arenoso, ya que la mayor parte de la botella contiene arena.

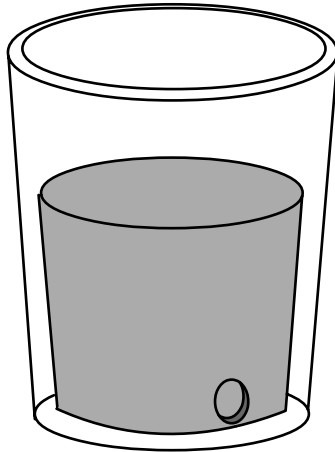


6. La siguiente imagen muestra en gris los suelos erosionados en una zona del sur de Chile cercana a las ciudades de Concepción y Arauco. ¿Qué medida sería más eficiente para evitar que la erosión siga aumentando?

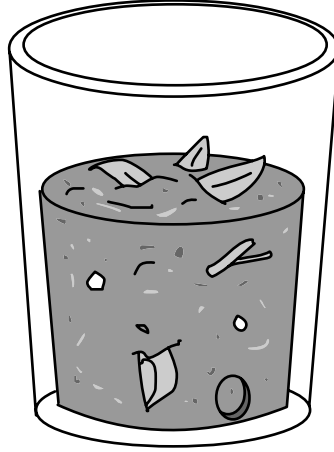
- A. Estudiar y clasificar los tipos de suelos que existen en la región.
- B. Iniciar una campaña de reforestación en la región.
- C. Iniciar una campaña de reciclaje de elementos contaminantes del suelo.
- D. Realizar un estudio de las corrientes de aire y de los ríos de la región.



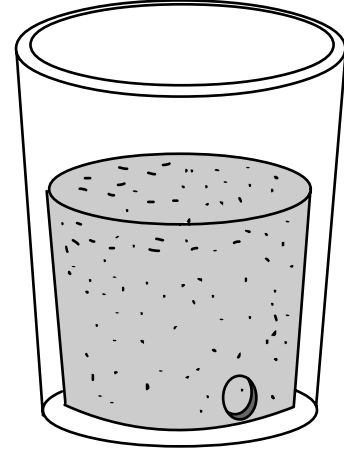
7. Susana realizó un experimento para determinar la capacidad de retener agua que tiene el suelo. Utilizó tres vasos plásticos a los cuales agregó la misma cantidad de tres distintos tipos de suelo (arcilloso, orgánico y arenoso). Después agregó 300 cc de agua en cada vaso y, finalmente, les hizo un agujero con un clavo, como aparecen en las siguientes fotos.



300 cc de agua + suelo arcilloso



300 cc de agua + suelo orgánico



300 cc de agua + suelo arenoso

- Finalizado su experimento concluyó que el suelo arenoso era el que retenía menos agua. ¿Cómo pudo llegar a esta conclusión Susana?
 - A. Midió la cantidad de agua que salió por cada uno de los agujeros y comparó los resultados.
 - B. Observó la velocidad con la que el agua salía por el agujero del vaso que tenía suelo arenoso.
 - C. Observó que los suelos arcillosos y orgánicos siempre son más húmedos que los suelos arenosos.
 - D. Observó que el agua que salía a través del agujero arrastraba muchos granos de arena.

8. Cecilia debía realizar una disertación sobre los "suelos rocosos" y para ello buscó cuatro fotografías en internet. Sin embargo, solo una de las fotografías corresponde realmente a un suelo rocoso. ¿Cuál de las siguientes fotografías debería elegir para su disertación?

Fotografía 1



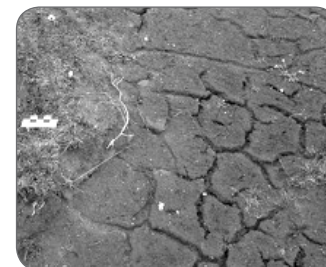
Fotografía 2



Fotografía 3



Fotografía 4

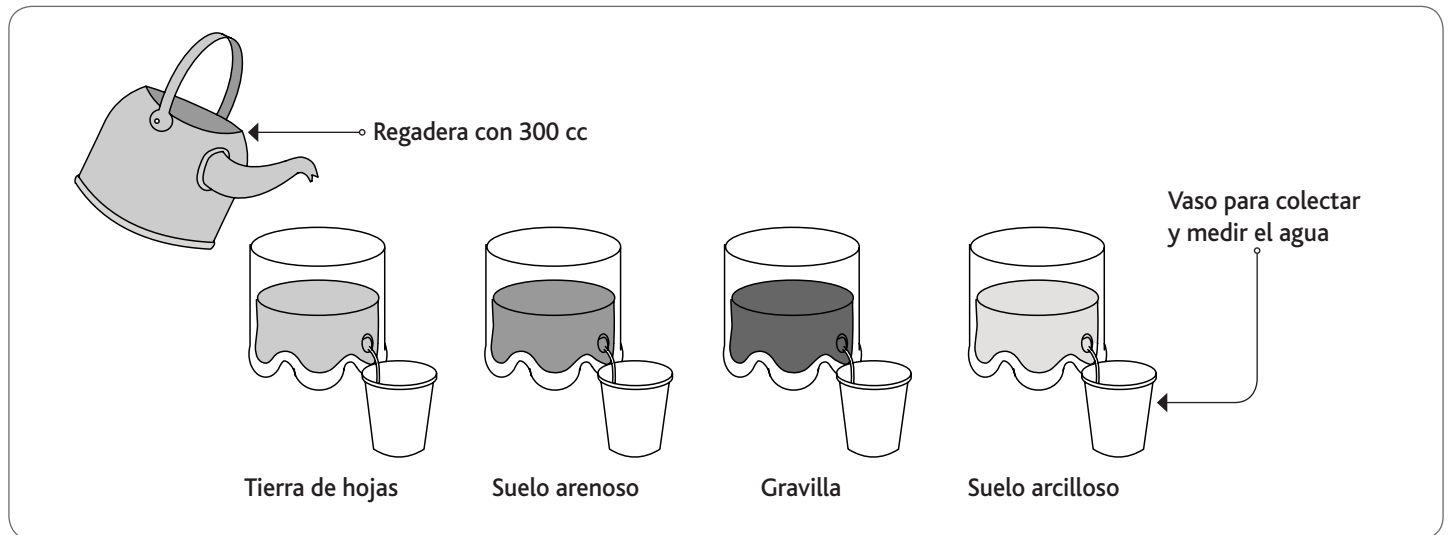


- A. La fotografía 1, porque presenta las rocas más grandes y definidas.
- B. La fotografía 2, porque se observan muchas piedras de distintos tamaños en la superficie.
- C. La fotografía 3, porque se observan muchas plantas y una zona con muchos granos de arena.
- D. La fotografía 4, porque se observan plantas y un suelo muy seco que es típico de los suelos rocosos.

Preguntas de desarrollo.

- A continuación encontrarás dos preguntas que te plantean un problema, lee atentamente la situación descrita en cada caso y luego responde la pregunta.

1. Tu vecino se ha acercado a ti para pedirte un consejo. El sabe que has hecho un experimento en la escuela sobre distintos tipos de suelos y quiere saber cuál es el indicado para sembrar lechugas. En tu cuaderno tienes la siguiente tabla de tu experimento.



Tipo de suelo	Cantidad de agua coleccionada (cc)
Tierra de hojas	210 cc
Suelo arenoso	250 cc
Gravilla	295 cc
Suelo arcilloso	225 cc

- Analizando la tabla de resultados, ¿qué tipo de suelo le recomendarías a tu vecino para sembrar sus lechugas? Explica tu recomendación.

.....

.....

.....

.....

.....

2. Pablo fue a visitar a su tío José, quien vive en el campo cerca de un río. Este año, se dio cuenta de que los árboles que estaban a la orilla del río fueron cortados y que el río había crecido. Por otra parte, el tío le comentó que tiene que regar sus sembrados tres veces al día, porque ahora corre mucho viento y la tierra se seca con facilidad. ¿Qué función cumplían los árboles antes de ser talados? ¿Qué medidas propones para solucionar el problema?

