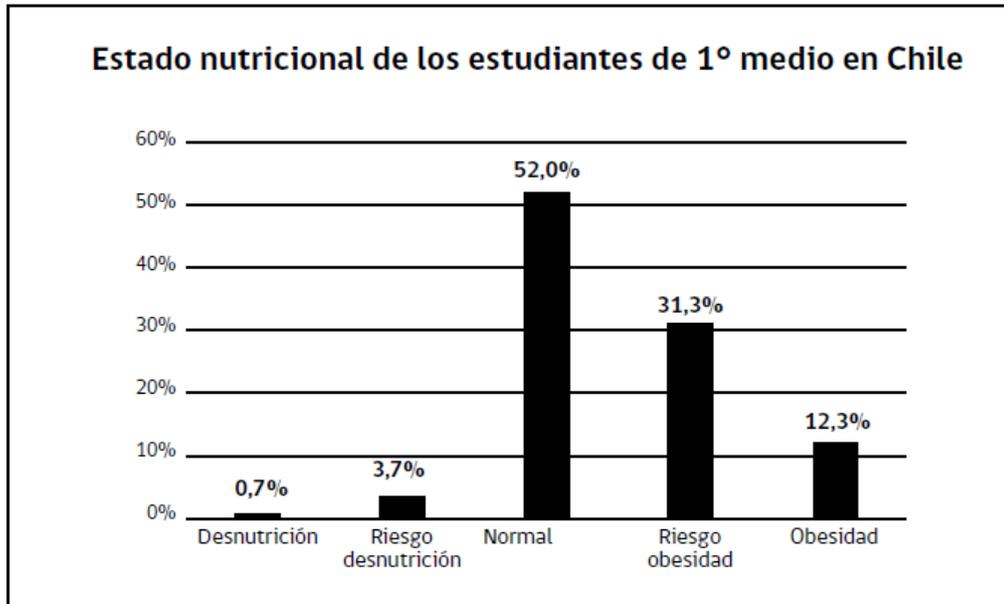


PREGUNTAS DE EJEMPLO

CIENCIAS NATURALES SEGUNDO NIVEL BÁSICO

VALIDACIÓN DE ESTUDIOS
DECRETO N°257

OBSERVE EL GRÁFICO Y RESPONDA LAS PREGUNTAS 1 Y 2.



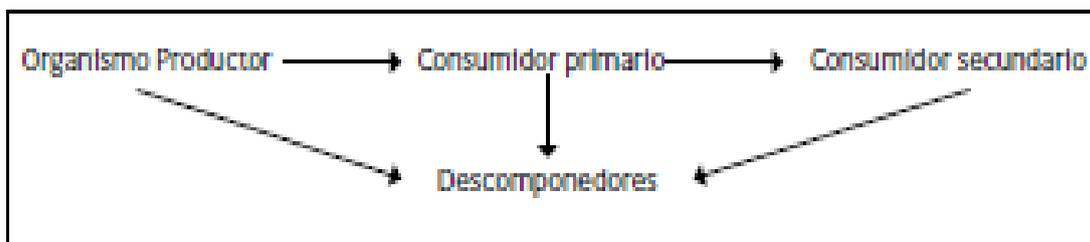
Fuente: Informe Mapa Nutricional 2013, JUNAEB, en <http://goo.gl/u4AZPQ>

1. De acuerdo al gráfico, ¿cómo es el estado nutricional de los estudiantes de 1º medio en Chile?

- A. El riesgo de obesidad en estos jóvenes es bajo.
- B. La obesidad es un problema mayor que la desnutrición.
- C. Casi la totalidad de la población tiene una alimentación adecuada.
- D. Menos de la mitad de la población tiene un estado nutricional normal.

2. ¿Cómo debería ser una dieta equilibrada de los jóvenes con obesidad para mejorar su estado nutricional? Escriba su respuesta a continuación.

3. El siguiente esquema corresponde a una cadena alimentaria en un ecosistema.



¿Qué sucedería si en un ecosistema disminuyera la cantidad de organismos productores?

- A. Aumentarían los descomponedores.
- B. Aumentarían los consumidores primarios.
- C. Disminuirían los consumidores secundarios.
- D. Disminuiría la competencia entre los organismos.

4. Durante una emergencia, un bombero debe mover cables eléctricos que cuelgan desde un poste. ¿Con qué se debe realizar esta acción para que no corra el riesgo de una descarga eléctrica?

- A. Con un fierro.
- B. Con un chorro de agua.
- C. Con un tubo de plástico.
- D. Con una vara de aluminio.

5. En un día de verano, Cecilia tiende su toalla mojada al sol. Al cabo de una hora, la toalla se encuentra totalmente seca.

¿Qué cambio experimentó el agua de la toalla debido al sol?

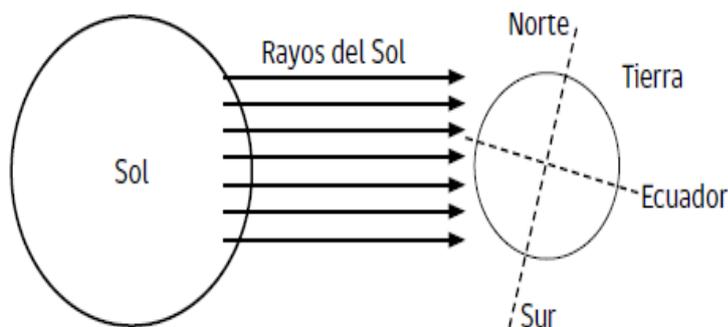
- A. Se evaporó.
- B. Se absorbió.
- C. Se condensó.
- D. Se desintegró.

6. Para probar en qué zona de su jardín es mejor plantar lechugas, Claudia tomó la misma cantidad de suelo (cuatro tazas) de tres lugares diferentes y los puso en distintos coladores. Luego, echó una taza de agua sobre cada tipo de suelo y observó que al cabo de algunos minutos el agua se había filtrado casi por completo en los suelos 1 y 3, mientras que en el suelo 2, el agua goteaba lentamente.

¿Qué diferencia al suelo 2 de los otros tipos de suelo?

- A. Es más fértil.
- B. Es más salino.
- C. Es más arenoso.
- D. Es más arcilloso.

7. En el siguiente esquema se representa la inclinación del eje de la Tierra en relación a su posición respecto del Sol.



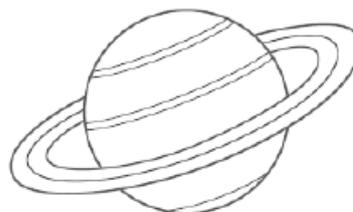
Según el esquema, ¿por qué cuando en el hemisferio Norte es invierno en el hemisferio sur es verano? Escriba su respuesta a continuación.

8. ¿Cuál de las siguientes imágenes representa a un cometa?

A.



B.



C.



D.



LEA EL DOCUMENTO Y RESPONDA LAS PREGUNTAS 9 Y 10.

Incendios forestales provocan enorme pérdida en ecosistemas

El Comité Pro Defensa de la Fauna y Flora (Codeff) aseguró que los incendios forestales registrados en distintas zonas del país han provocado una enorme pérdida en los ecosistemas, los que podrían tardar muchos años en restaurarse, ya que se han visto afectados sus componentes bióticos y abióticos. La entidad manifestó que parte del daño corresponderá a la muerte de muchos árboles y vegetales en general, ya que ellos son la base de todo ecosistema.



Fuente: Publimetro, 28 de marzo de 2015. Adaptado de <http://goo.gl/ehrkLt>

9. En el texto, ¿por qué se afirma que los vegetales son la base de todo ecosistema?

- A. Porque incorporan energía que circula entre los seres vivos.
- B. Porque absorben agua que luego pasa a los animales.
- C. Porque sirven de alimento para algunos animales.
- D. Porque fertilizan constantemente el suelo.

10. Señale una posible solución o medida para evitar el problema señalado en la noticia. Escriba su respuesta a continuación.

PAUTA DE CORRECCIÓN

Las preguntas liberadas tienen como referencia el Decreto N° 257, a partir del cual se definen los objetivos de evaluación que los estudiantes deben alcanzar. Las tareas evaluadas corresponden a los objetivos de evaluación específicos de cada una de las preguntas y consideran un contenido y una habilidad en su formulación.

A continuación se presenta el contenido, la habilidad y la tarea evaluada en cada pregunta, junto con las respuestas correctas (clave), en el caso de las preguntas de opción múltiple y las pautas de corrección, en el caso de las preguntas abiertas.

N° ÍTEM	Contenido	Habilidad	Tarea Evaluada	CLAVE
1	Biología	Aplicación	Interpretar datos relativos a dieta en gráficos.	B
2	Biología	Conocimiento y Comprensión	Explicar dietas de acuerdo a necesidades nutricionales diferentes y/o el efecto de los hábitos personales sobre la salud.	ABIERTA
3	Biología	Razonamiento	Predecir efectos aplicando conocimientos referidos a la interdependencia de los seres vivos entre sí y con el ambiente.	C
4	Química	Conocimiento y Comprensión	Identificar propiedades de sustancias sintéticas y naturales y/o relacionarlas con su uso en una situación dada.	C
5	Química	Conocimiento y Comprensión	Describir las transformaciones de los estados del agua en la naturaleza.	A
6	Química	Aplicación	Comparar tipos de suelo según propiedades físicas observables o medibles.	D
7	Física	Conocimiento y Comprensión	Explicar los movimientos planetarios y sus consecuencias (día/noche; estaciones del año) a partir de un esquema.	ABIERTA
8	Física	Conocimiento y Comprensión	Reconocer los componentes del universo (cometa).	D

8	Biología	Conocimiento y Comprensión	Explicar situaciones de interdependencia de los seres vivos (poblaciones) entre sí y con el ambiente.	A
9	Biología	Conocimiento y Comprensión	Explicar una posible solución ante efectos negativos de la acción humana en el ecosistema.	ABIERTA

PREGUNTA 2

Categorías	Descripción	Ejemplos ficticios
Respuestas Correctas	Señala que la dieta equilibrada corresponde al consumo de distintos tipos de alimentos, según la pirámide. O bien, señala que es el consumo de alimento de acuerdo a las necesidades de cada persona.	- Deberían comer diferentes alimentos en porciones definidas. -Deben comer de acuerdo a lo que cada uno necesita.
Respuestas Incorrectas	-Cualquier otra respuesta. -Respuestas vagas, ilegibles o en blanco.	- Consumir alimentos bajos en calorías. - Consumir alimentos que permitan adelgazar. - Alimentación saludable. - Alimentación que mantiene con vida a la persona.

PREGUNTA 7

Categorías	Descripción	Ejemplos ficticios
Respuestas Correctas	Explica considerando la dirección de los rayos del Sol cuando llegan a la Tierra; o bien argumenta aludiendo a la cantidad de luz que llega a cada hemisferio.	<ul style="list-style-type: none"> - Porque los rayos llegan al norte más inclinados. - Porque los rayos llegan al sur de manera más directa. - Porque los rayos llegan al norte de lado. - Porque al hemisferio norte llega menos cantidad de luz que al hemisferio sur (o viceversa). - Porque a una parte del hemisferio norte no le alcanza a llegar luz. - Porque en algunas partes del norte, los rayos pasan de largo. - Porque el eje de la Tierra (o la Tierra) está inclinado.
Respuestas Incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> - Cualquier otra respuesta. - Respuestas vagas, ilegibles o en blanco. 	<ul style="list-style-type: none"> - Porque hace más frío en invierno. - Porque en verano aumenta la temperatura. - No sé. - Por la rotación.

PREGUNTA 9

Categorías	Descripción	Ejemplos ficticios
Respuestas Correctas	<p>Señala una posible solución o medida para evitar los incendios forestales.</p> <p>Observación: Aunque se pregunta por una posible solución para el problema generado por los incendios, se considerará correcto si el estudiante propone una solución para remediar los efectos del incendio (y no sus causas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - No fumar donde exista maleza que se pueda quemar. - No quemar basura. - Evitar la quema de maleza en espacios reducidos. - Plantar más árboles. - Trasladar plantas y otras especies para recuperar el ecosistema. - Recuperar el ecosistema reforestando.
Respuestas Incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> -Cualquier otra respuesta. -Respuestas vagas, ilegibles o en blanco. 	<ul style="list-style-type: none"> - Talar árboles para evitar los incendios. - Mantener los árboles de bajo tamaño. - Podar los árboles para evitar su crecimiento. - Evitar el crecimiento excesivo de árboles y/o bosque.