

PREGUNTAS DE EJEMPLO

CIENCIAS NATURALES PRIMER CICLO MEDIO

MODALIDAD FLEXIBLE
DECRETO N°211

EL DERECHO
DE ESTUDIAR
A TODA EDAD

1. ¿Cómo se oxigena el cuerpo humano durante la respiración?

- A. En los pulmones el oxígeno inspirado pasa a la sangre.
- B. Los pulmones almacenan el oxígeno que se está inspirando.
- C. Los pulmones aumentan el oxígeno que tiene el aire inspirado.
- D. En los pulmones el dióxido de carbono inspirado se transforma en oxígeno.

2. En una especie de planta el color rojo de los pétalos de las flores es dominante sobre el color blanco. Al cruzar una planta heterocigota de flores rojas con una planta de flores blancas, ¿cuál será la proporción de su descendencia?

- A. 100% de plantas con flores rojas.
- B. 75% de plantas con flores rojas; 25% de plantas con flores blancas.
- C. 50% de plantas con flores rojas; 50% de plantas con flores blancas.
- D. 25% de plantas con flores rojas; 75% de plantas con flores blancas.

3. La enterocolitis es una enfermedad infecciosa del sistema digestivo, generalmente causada por alguna bacteria. Se presenta como una inflamación que afecta a la mucosa del intestino, provocando diarrea y dolores abdominales.

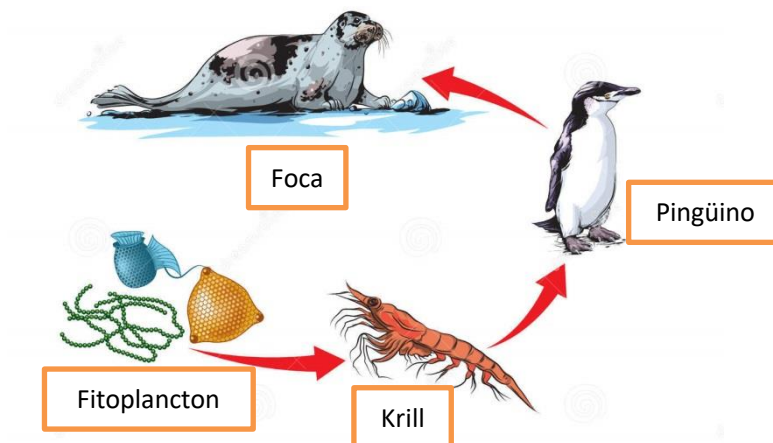
¿De qué manera se puede prevenir la enterocolitis?

- A. Comiendo frutas y verduras de preferencia.
- B. Utilizando solamente servicio desechable para comer.
- C. Lavándose bien las manos antes de manipular alimentos.
- D. Agregando sal suficiente al alimento para matar a los microbios.

4. Victoria tiene 30 años, lleva una vida sedentaria y es aficionada al consumo de comida chatarra, por lo que tiene el colesterol alto. ¿De qué manera el colesterol alto afectará la circulación sanguínea de Victoria?

Escriba su respuesta a continuación.

OBSERVE LA CADENA ALIMENTARIA Y RESPONDA LAS PREGUNTAS 5 Y 6.



Fuente <https://thumbs.dreamstime.com/z/nahrungskette-65924700.jpg>

5. De acuerdo a la imagen, ¿qué organismo actúa como consumidor primario?

- A. Krill.
- B. Foca.
- C. Pingüino.
- D. Fitoplancton.

6. A partir de la imagen, ¿por qué el ecosistema desaparecería si muriera el fitoplancton que habita en él? Escriba su respuesta a continuación.

7. Claudia pone una cuchara metálica frente al vapor que sale de una tetera donde hierve agua. Ella observa que en la cuchara el vapor se condensa y aparecen pequeñas gotas de agua.

¿Qué le ocurre a las partículas de vapor cuando éste se condensa?

- A. Disminuyen su movimiento.
- B. Aumentan su temperatura.
- C. Aumentan de tamaño.
- D. Disminuyen su masa.

8. ¿Cuál es la importancia de la atmósfera en nuestro planeta? Escriba su respuesta a continuación.

9. Cuando las personas viajan a lugares de gran altitud pueden sufrir dolor de cabeza y mareos debido a los cambios en la atmósfera. ¿Qué cambios se producen en la atmósfera al aumentar la altitud geográfica?

- A. Aumenta la temperatura del aire.
- B. Disminuye la presión del oxígeno.
- C. Aumenta la densidad de la atmósfera.
- D. Disminuye la circulación de aire atmosférico.

10. De acuerdo con el modelo cinético molecular de los gases, ¿por qué al calentar el aire contenido en un globo este aumenta de tamaño?

- A. Porque aumenta la velocidad de las partículas de aire.
- B. Debido a que aumenta el tamaño de las partículas de aire.
- C. Porque aumenta la cantidad de partículas de aire.
- D. Debido a que aumenta la masa de las partículas de aire.

PAUTA DE CORRECCIÓN

Las preguntas tienen como referencia el Decreto N° 211, 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	Seres vivos y sus procesos	Conocimiento y comprensión	Explicar el proceso de hematosis como intercambio gaseoso entre la sangre y los pulmones.	A
2	Seres vivos y sus procesos	Aplicación	Aplicar las leyes de la herencia de Mendel a un caso de cruzamiento simple.	C
3	Seres vivos y sus procesos	Conocimiento y comprensión	Reconocer medios de prevención de algunas infecciones que afectan al sistema digestivo.	C
4	Seres vivos y sus procesos	Conocimiento y comprensión	Explicar los efectos del colesterol en el mal funcionamiento del sistema circulatorio.	ABIERTA
5	Organismos y medio ambiente	Conocimiento y comprensión	Identificar el rol que cumplen en una cadena alimentaria los diferentes organismos que la componen.	A
6	Organismos y medio ambiente	Razonamiento	Predecir los efectos que tendría en una cadena alimentaria la eliminación de un determinado organismo de acuerdo con su rol.	ABIERTA
7	Materia y sus transformaciones	Aplicación	Aplicar en una situación cotidiana los cambios que experimentan las partículas de una sustancia durante un cambio de estado.	A
8	Materia y sus transformaciones	Conocimiento y comprensión	Explicar la importancia de la atmósfera para nuestro planeta.	ABIERTA

9	Materia y sus transformaciones	Conocimiento y comprensión	Relacionar los cambios en la presión atmosférica con los cambios en la altitud geográfica.	B
10	Materia y sus transformaciones	Conocimiento y comprensión	Explicar los cambios que experimenta un gas de acuerdo con el modelo cinético molecular de la materia.	A

PREGUNTA 4

Categorías	Descripción	Ejemplos ficticios
Respuestas Correctas	Señala que el colesterol se deposita en las paredes arteriales, impidiendo el flujo normal de sangre debido a la disminución del lumen arterial.	-Tapa las arterias y la sangre no circula con facilidad. -Forma como costras que van tapando las arterias.
Respuestas Incorrectas	– Otras respuestas. – Respuestas vagas, ilegibles o en blanco.	-Vuelve la sangre más espesa y le cuesta circular. -Hace que la sangre sea más pesada.

PREGUNTA 6

Categorías	Descripción	Ejemplos ficticios
Respuestas Correctas	Predice que la cadena alimentaria ya no se podría establecer en el ecosistema porque al faltar el productor, no habría oxígeno y/o la energía no ingresaría al ecosistema.	-Porque al no haber fitoplancton no habría producción de oxígeno. -Porque al no haber fitoplancton no habría fotosíntesis o no habría ingreso de energía al ecosistema.
Respuestas Incorrectas	– Otras respuestas. – Respuestas vagas, ilegibles o en blanco.	-La cadena se haría más corta. -El caracol ocuparía el lugar del alga para que la cadena se mantenga.

PREGUNTA 8

Categorías	Descripción	Ejemplos ficticios
Respuestas Correctas	Señala que la atmósfera es importante porque nos provee de aire para respirar, o bien, señala aspectos referidos a las características de la atmósfera.	<ul style="list-style-type: none"> -Nos permite respirar. -Gracias a ella hay vida en la Tierra. -Nos protege de los rayos solares. -Protege de los cambios de temperatura. -Protege a la Tierra del impacto de meteoritos.
Respuestas Incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> – Cualquier otra respuesta. – Respuestas vagas, ilegibles o en blanco. 	<ul style="list-style-type: none"> -Porque está dañada la capa de ozono. -Nos ayuda.