
PREGUNTAS DE EJEMPLO

CIENCIAS NATURALES TERCER NIVEL BÁSICO

VALIDACIÓN DE ESTUDIOS DS 257

EL DERECHO
DE ESTUDIAR
A TODA EDAD

1. ¿Cómo actúa nuestro cuerpo para defenderse de organismos que causan enfermedades?
 - A. Los glóbulos blancos fagocitan al microbio.
 - B. La piel se vuelve más gruesa y evita que ingresen los microbios.
 - C. Los glóbulos rojos eliminan a los microbios que ingresan a la sangre.
 - D. La sangre se vuelve más espesa y elimina a los microbios que ingresan.

2. ¿En qué consiste el proceso de menstruación?
 - A. En preparar al útero para un embarazo.
 - B. En expulsar el óvulo almacenado en el útero.
 - C. En eliminar el tejido uterino que se preparó para un embarazo.
 - D. En limpiar el cuerpo de impurezas acumuladas durante un mes.

3. ¿Qué sucede en un hombre si en ambos testículos no funcionan adecuadamente sus túbulos seminíferos? Escriba su respuesta a continuación.

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

4. ¿Por qué los fósiles son importantes desde el punto de vista evolutivo? Escriba su respuesta a continuación.

<hr/> <hr/> <hr/>

5. ¿Qué acción permitiría prevenir el contagio de una enfermedad que se transmite por el aire?
- A. Barrer y sacudir las diferentes dependencias de la casa.
 - B. Lavar permanentemente los utensilios de uso diario en el hogar.
 - C. Ventilar durante unas horas las diferentes habitaciones de la casa.
 - D. Mantener puertas y ventanas de la casa cerradas durante todo el día.
6. ¿Cuál de las siguientes situaciones es un ejemplo de una reacción química?
- A. Cuando se calienta agua hasta evaporarla.
 - B. Cuando se mezcla bicarbonato con agua.
 - C. Cuando se disuelve azúcar en el té.
 - D. Cuando se mezcla café con leche.
7. Sergio enciende fuego en una estufa a leña y observa que la madera se quema lentamente. Al soplar sobre la leña, el tamaño de la llama aumenta rápidamente. Desde el punto de vista de las reacciones químicas, ¿qué ocurre al soplar la leña encendida? Escriba su respuesta a continuación.

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

8. Las sustancias de acuerdo con su composición se pueden clasificar en diferentes tipos. ¿Qué tipo de sustancia es el cloruro de sodio?
- A. Una mezcla.
 - B. Un elemento.
 - C. Una aleación.
 - D. Un compuesto.

9. Una forma de transportar energía es a través de las pilas y baterías. Con ellas se puede iluminar o hacer funcionar diversos dispositivos, aunque estén lejos de las redes eléctricas. ¿Qué forma de energía almacena una pila?

- A. Energía térmica.
- B. Energía química.
- C. Energía luminosa.
- D. Energía mecánica.

10. Desde el segundo piso de su casa, Patricia suelta una pelota de goma. Al llegar al suelo de cemento, rebota y vuelve a subir.

¿De qué depende principalmente la altura que alcanza la pelota después del rebote en el suelo? Escriba su respuesta a continuación.

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

PAUTA DE CORRECCIÓN

Las preguntas de ejemplo tienen como referencia el Decreto Supremo N° 257 y el Temario de Tercer Nivel Básico, publicado en Materiales de Apoyo para la Examinación que usted puede encontrar en el siguiente enlace: <https://epja.mineduc.cl/validacion-de-estudios/material-apoyo-la-examinacion/>

A continuación, podrá revisar las respuestas correctas a las preguntas de ejemplo. En una primera columna, está el número de la pregunta; en la segunda columna, la clave y si corresponde a una pregunta abierta en la cual se debe escribir una respuesta y en una tercera columna la referencia que tiene esa pregunta con lo indicado en el temario para Tercer Nivel Básico. Posteriormente, encontrará la descripción de las Respuestas Correctas a las preguntas abiertas.

N° Pregunta	Clave	Referencia al Temario
1	A	Clasifica las barreras del organismo a la invasión de patógenos, enfermedades que causan o sus medidas de prevención.
2	C	Explica la estructura y función de los sistemas reproductores, concepción, desarrollo embrionario y la importancia de la lactancia.
3	Abierta	Explica la estructura y función de los sistemas reproductores, concepción, desarrollo embrionario y la importancia de la lactancia.
4	Abierta	Describe las teorías sobre el origen de la vida, el calendario geológico, evidencias de la evolución, estudio de fósiles, estructura elemental del ADN y noción de genoma.

N° Pregunta	Clave	Referencia al Temario
5	C	Describe distintos patógenos, las enfermedades que causan o sus medidas de prevención.
6	B	Explica ejemplos simples que involucren reacciones químicas exotérmicas y endotérmicas, particularmente combustión y descomposición térmica.
7	Abierta	Reconoce los factores (temperatura, concentración, estado de división y acción de catalizadores) que influyen sobre la velocidad de reacción.
8	D	Distingue en la teoría atómica de Dalton los conceptos de elemento, compuesto, átomo y molécula.
9	B	Clasifica algunos dispositivos y situaciones en que se producen transformaciones de energía: roce, celda fotoeléctrica, pila seca o batería, plancha para ropa, taladro y ventilador, dínamo, planta hidroeléctrica, automóvil que viaja en la carretera, entre otros y la importancia científica y cultural de la energía.
10	Abierta	Aplica la ley de conservación de la energía a situaciones de la vida cotidiana en la que ocurren transformaciones de energías: calórica, cinética, potencial, eléctrica y radiante.

PREGUNTA 3

Categorías	Descripción de las respuestas	Puntaje
Respuestas Correctas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que producirá una baja cantidad de espermatozoides. – Menciona que no podrá tener hijos o quedará estéril. 	1
Respuestas Incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que no afectará en la esterilidad del hombre. – Menciona que no podrá eyacular y tener relaciones sexuales. – Otras respuestas. – Respuestas ilegibles o en blanco. 	0

PREGUNTA 4

Categorías	Descripción de las respuestas	Puntaje
Respuestas Correctas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que los fósiles son importantes porque aportan información sobre organismos que se han extinguido y de esta manera se tienen más antecedentes que permiten fundamentar la evolución de los seres vivos. – Menciona que ayudan al estudio de la evolución de los animales. – Escribe que permite conocer los antepasados de los animales actuales. 	1
Respuestas Incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que son huesos que se estudian. – Menciona que son restos de animales antiguos que están enterrados o de animales prehistóricos. – Otras respuestas. – Respuestas ilegibles o en blanco. 	0

PREGUNTA 7

Categorías	Descripción de las respuestas	Puntaje
Respuestas Correctas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que al soplar la leña encendida aumenta la velocidad de la combustión. – Menciona que la reacción ocurre más rápido, se acelera o aumenta la velocidad de la combustión. – Escribe que aumenta la cantidad de oxígeno o aire y la leña se quema más rápido. 	1
Respuestas Incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que disminuye la presión de aire. – Menciona aumenta la temperatura de la llama, porque aumenta el fuego. – Otras respuestas. – Respuestas ilegibles o en blanco. 	0

PREGUNTA 10

Categorías	Descripción de las respuestas	Puntaje
Respuestas Correctas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que depende de la altura desde la cual cae o es lanzada la pelota. – Menciona que de la energía cinética con que se lance la pelota. 	1
Respuestas Incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> – Responde que depende del tiempo que dura el rebote de la pelota. – Menciona que depende del tamaño o masa que tiene la pelota. – Otras respuestas. – Respuestas ilegibles o en blanco. 	0