



República de Honduras
Secretaría de Educación

Pruebas Formativas Mensuales

Ciencias Naturales

4^{to}
Grado

Año 2014

Nombre del Alumno(a): _____

Nombre del Maestro(a): _____

Departamento: _____ Municipio: _____

Escuela: _____

Presentación

Estimado alumno o alumna:

Tenemos el gusto de presentarle el Cuaderno de las Pruebas Formativas mensuales de Ciencias Naturales del presente año escolar, para que pueda saber cuánto ha aprendido durante cada mes y en qué necesita ayuda.

Al finalizar cada mes, su profesor o profesora, le entregará su cuaderno para que desarrolle la prueba que corresponde a ese mes.

En Ciencias Naturales encontrará dos tipos de pruebas:

- Selección Múltiple.
- Otros tipos de ítems.

En Selección Múltiple, leerá la pregunta y luego seleccionará, entre las opciones, la respuesta correcta. En los otros tipos de ítems, se explica claramente lo que debe hacer en cada uno de ellos.

Si contesta correctamente, todas o la mayoría de las preguntas, esto indicará que va por buen camino y que su nivel de rendimiento es Avanzado. Con esto no solo obtiene satisfacción personal, sino que también tendrá la oportunidad de ayudar a sus compañeros y compañeras que todavía no han logrado un buen rendimiento en los conocimientos del mes.

Si al contestar las preguntas encuentra alguna dificultad, significa que necesita más estudio y quizá ayuda de su maestro o maestra o de los estudiantes avanzados. Es importante recordar que el estudio de las Ciencias Naturales, no solo es fascinante, sino que ayuda a conocer más el funcionamiento del cuerpo, de los seres vivos, el medio ambiente, los elementos, el espacio y otra serie de contenidos y experiencias que ayudan en nuestra vida diaria.

Informe a su mamá, a su papá u otros familiares sobre sus resultados en cada prueba, en qué aspectos va muy bien y en cuáles necesita más apoyo.

Sus padres, maestros y maestras, compañeros y compañeras, constituyen un gran respaldo para seguir adelante.

1 ¿En qué parte de la planta se realiza la fotosíntesis?

- A. La raíz
- B. La flor
- C. La hoja
- D. El fruto

2 ¿Qué función desempeña el tallo en las plantas?

- A. Transportar agua y nutrientes.
- B. Sujetar la planta al suelo.
- C. Absorber agua y minerales.
- D. Producir sustancias alimenticias.

3 ¿Qué parte de la planta se convierte en fruto?

- A. La raíz
- B. El tallo
- C. La flor
- D. La hoja

4 ¿Qué necesitan las plantas para realizar el proceso de fotosíntesis?

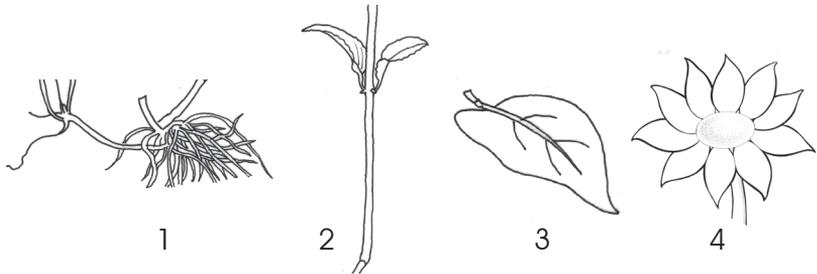
- A. Oxígeno, agua y minerales.
- B. Dióxido de carbono, agua y luz.
- C. Dióxido de carbono, oxígeno y luz.
- D. Glucosa, oxígeno y minerales.

5 ¿Qué sustancia alimenticia producen las plantas en la fotosíntesis?

- A. Proteína
- B. Oxígeno
- C. Glucosa
- D. Agua

6 ¿Cuál parte de la planta sirve para la reproducción?

- A. 1
 B. 2
 C. 3
 D. 4



7 ¿Cuál planta se puede reproducir de forma sexual y asexual?

- A. El mango
 B. El plátano
 C. El helecho
 D. La naranja

8 Escriba abajo de cada dibujo el tipo de reproducción ASEXUAL que tiene cada planta.



Helecho



Cebolla



Papa

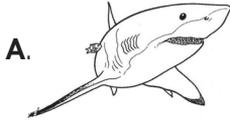


Rosa

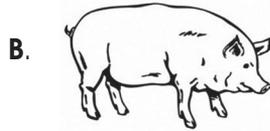
9 ¿Cuáles plantas carecen de flores?

- A. Fanerógamas
 B. Criptógamas
 C. Gimnospermas
 D. Angiospermas

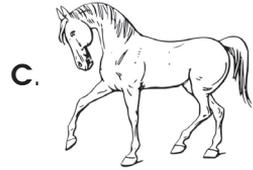
10 Escriba, debajo de cada dibujo, el tipo de alimentación que tiene cada animal.



Tiburón



Cerdo

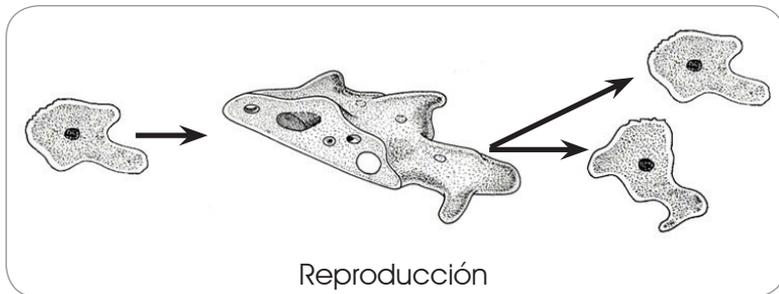


Caballo

11 ¿Cuáles animales se desarrollan en el vientre de la madre cuando se están reproduciendo?

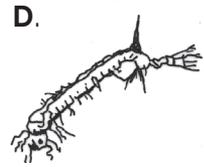
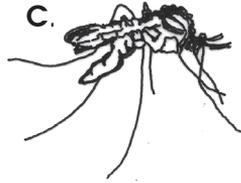
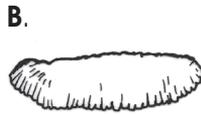
- A. Peces
- B. Ovíparos
- C. Mamíferos
- D. Anfibios

12 El dibujo ilustra la reproducción de una ameba. ¿Qué tipo de reproducción asexual presentan estos organismos?



- A. Gemación
- B. Fisión
- C. Unión
- D. Vegetativa

- 13** Escriba debajo de cada dibujo, un número, del 1 al 4, de tal forma que ordene las etapas del ciclo de vida del zancudo.



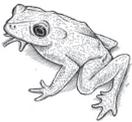
En un experimento se midió el crecimiento de las larvas del gusano de seda y se anotaron los datos en la siguiente tabla.

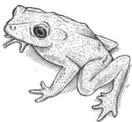
Tiempo (en días)	Crecimiento (en milímetros)
1	1
15	40
30	80

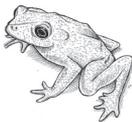
- 14** ¿Cómo fue el crecimiento del gusano de seda en este tiempo?

- A. Creció más en los primeros 15 días.
- B. Creció menos en los primeros 15 días.
- C. Aumentó de tamaño en todo el período.
- D. Mantuvo el mismo tamaño todo el período.

1 ¿Qué ilustración muestra el orden correcto de una cadena alimenticia?

- A.  →  →  → 

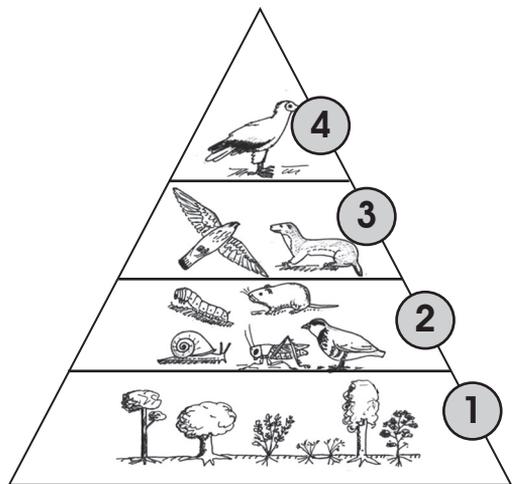
- B.  →  →  → 

- C.  →  →  → 

- D.  →  →  → 

2 Escriba en la línea el número que ocupa cada organismo en la pirámide de energía.

- A.  _____
- B.  _____
- C.  _____
- D.  _____



3 ¿Qué ser vivo obtiene su energía directamente del Sol?

- A. Águila
 B. Serpiente
 C. Planta
 D. Saltamontes

4 ¿Qué tipo de organismos son el saltamontes, ratón, serpiente y el águila?

- A. Productores
 B. Descomponedores
 C. Desintegradores
 D. Consumidores

5 ¿De cuál organismo obtienen energía las mariposas?

A.



B.



C.

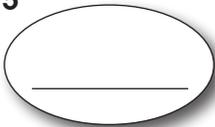


D.



6 Escriba en los círculos el nombre de los dos organismos que faltan para completar esta red alimenticia

5



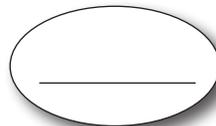
6



2



1



4



3



7 ¿Qué tipo de relación se establece entre la abeja y una planta con flor?

- A. Parasitismo
- B. Mutualismo
- C. Competencia
- D. Depredación

8 ¿Cuál es un ejemplo de depredación?

- A. El jaguar que caza al conejo.
- B. El piojo en la cabeza de una persona.
- C. La orquídea que crece en el árbol.
- D. La garza que come parásitos de la vaca.

9 ¿En cuáles animales se establece una relación de parasitismo?

- A. Pulga y perro
- B. Garza y vaca
- C. León y venado
- D. Tiburón y pez rémora

10 ¿Qué beneficio obtienen los animales de las plantas?

- A. Luz
- B. Calor
- C. Alimento
- D. Agua

11 ¿Cuál es una característica de los recursos naturales renovables?

- A. Se recuperan en poco tiempo.
- B. Su existencia es limitada.
- C. Tardan miles de años en recuperarse.
- D. No se recuperan.

12 ¿Cuál es un recurso natural renovable?

- A. Plantas
- B. Carbón
- C. Oro
- D. Petróleo

13 ¿Cuál es un recurso natural no renovable?

- A. Árbol
- B. Petróleo
- C. Aire
- D. Agua

14 ¿Qué acción ayuda a cuidar nuestros recursos naturales?

- A. Sacar la arena de los ríos.
- B. Racionar el uso del agua.
- C. Almacenar la basura.
- D. Cazar animales silvestres para vender.

15 ¿Qué actividad humana ayuda a conservar los ecosistemas?

- A. Construcción de carreteras.
- B. Comercialización de animales.
- C. Construcción de represas.
- D. Reforestación del bosque.

16 ¿Qué acción conserva el equilibrio de los ecosistemas?

- A. Aumentar la actividad minera y agrícola.
- B. Crear muchos lugares donde botar la basura.
- C. Crear áreas protegidas para animales y plantas.
- D. Aumentar la población humana y las ciudades.

17 ¿Qué efecto produce la alteración de los ecosistemas?

- A. Desaparición de los animales.
- B. Desaparición de la energía del Sol.
- C. Aumento de la fertilidad del suelo.
- D. Aumento de la cantidad de agua.

18 ¿Qué evento es producido por la acción humana?

- A. Maremotos
- B. Tornados
- C. Huracanes
- D. Deforestación

1 ¿Qué parte del sistema nervioso nos permite razonar y memorizar?

- A. Cerebro
- B. Cerebelo
- C. Encéfalo
- D. Médula

2 ¿Qué parte del sistema nervioso controla nuestros reflejos?

- A. Cerebro
- B. Cerebelo
- C. Médula espinal
- D. Cordones nerviosos

3 ¿Qué función tiene el cerebelo en nuestro cuerpo?

- A. Controlar la cantidad de agua y sales.
- B. Controlar la frecuencia respiratoria.
- C. Coordinar el movimiento y el equilibrio.
- D. Coordinar el sistema endocrino.

4 ¿Qué órgano de los sentidos ocupa todo nuestro cuerpo?

- A. El oído
- B. La piel
- C. El ojo
- D. La lengua

5 ¿Cuál sentido nos permite retirar rápidamente la mano de un objeto caliente?

- A. Tacto
- B. Gusto
- C. Vista
- D. Olfato

6 ¿Cuál sentido nos alerta ante el sonido de un timbre?

- A. Tacto
- B. Gusto
- C. Oído
- D. Olfato

7 ¿Qué acción nos ayuda a mantener sano el sistema nervioso?

- A. Permanecer callado todo el día.
- B. Evitar manifestar los sentimientos.
- C. Mantener amistad con otras personas.
- D. Mantenerse aislado de las personas.

8 ¿Qué enfermedad del sistema nervioso puede tener una persona que generalmente está ansiosa y preocupada?

- A. Alta presión
- B. Baja presión
- C. Estrés
- D. Migraña

9 ¿Qué síntoma NO es propio de la enfermedad de Parkinson?

- A. Temblor involuntario del cuerpo.
- B. Lentitud en los movimientos.
- C. Camina haciendo pasos cortos.
- D. Elasticidad en los músculos.

10 ¿Qué característica de los objetos podemos percibir con el sentido del gusto?

- A. El sonido
- B. El sabor
- C. La forma
- D. El color

11 ¿Qué tipo de respiración realizan las ranas, que a diferencia de los humanos, absorben el aire a través de la piel?

- A. Traqueal
- B. Cutánea
- C. Branquial
- D. Pulmonar

12 ¿Qué tipo de respiración tienen los humanos que los hacen diferentes de los insectos y peces?

- A. Traqueal
- B. Cutánea
- C. Pulmonar
- D. Branquial

13 ¿Cómo es la composición química del aire cuando sale de nuestros pulmones?

- A. Alto en dióxido de carbono.
- B. Alto en oxígeno molecular.
- C. Bajo en nitrógeno.
- D. Alto en hidrógeno.

14 ¿Qué acción humana afecta **NEGATIVAMENTE** nuestro sistema respiratorio?

- A. Realizar ejercicios físicos.
- B. Respirar aire contaminado.
- C. Respirar aire oxigenado.
- D. Bañarse después del ejercicio.

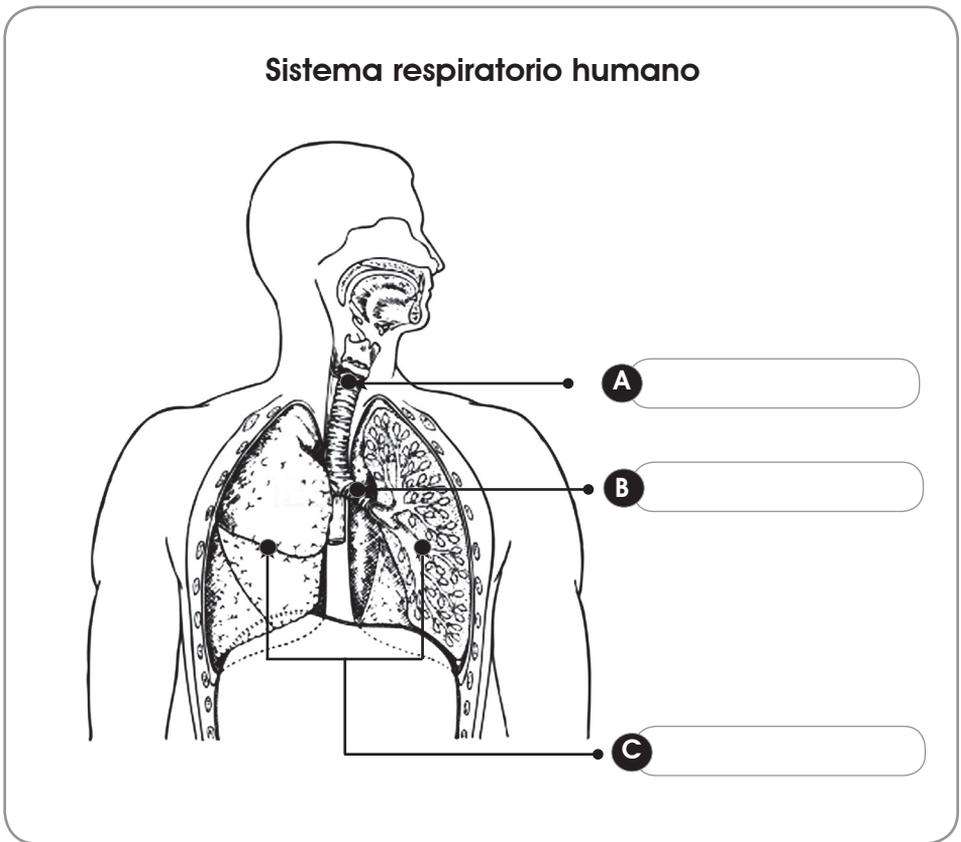
15 ¿Cuál hábito cuida nuestro sistema respiratorio?

- A. Dormir en habitaciones cerradas.
- B. Lavar la parte interna de la nariz.
- C. Realizar ejercicios físicos.
- D. Fumar pocos cigarrillos.

16 ¿Qué enfermedad del sistema respiratorio provoca la expulsión del aire de los pulmones en forma brusca y ruidosa?

- A. Tos
- B. Gripe
- C. Asma
- D. Bostezo

17 Escriba el nombre de las partes del sistema respiratorio humano que se señalan en el dibujo.



1 ¿Cuál es la función de los riñones en el cuerpo humano?

- A. Expulsar la orina al exterior.
- B. Limpiar la sangre al producir la orina.
- C. Limpiar la orina almacenada.
- D. Transportar orina de la vejiga a la uretra.

2 ¿Qué órgano del sistema urinario se encarga de almacenar la orina?

- A. Los uréteres
- B. La vagina
- C. La uretra
- D. La vejiga

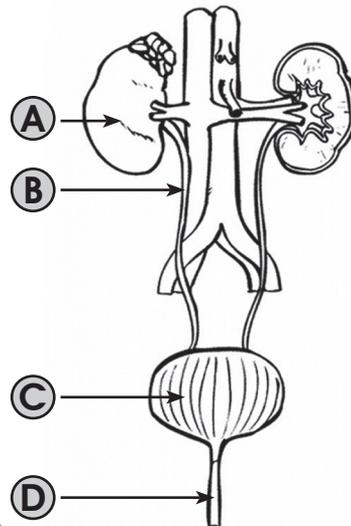
3 ¿Cuál es una función de la piel?

- A. Eliminar materiales de desecho.
- B. Coordinar los impulsos nerviosos.
- C. Llevar oxígeno a los órganos del cuerpo.
- D. Realizar el intercambio gaseoso con la sangre.

4 Escriba el nombre de las partes del sistema urinario humano que se señalan.

- A. _____
- B. _____
- C. _____
- D. _____

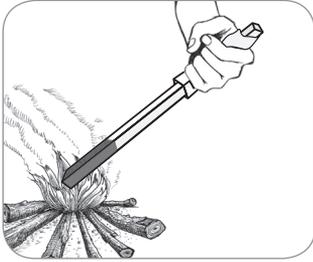
Sistema urinario humano



- 5** ¿Qué sistema de nuestro cuerpo se encarga de eliminar los desechos que circulan en la sangre?
- A. Reproductor
 - B. Excretor
 - C. Esquelético
 - D. Muscular
- 6** ¿Qué hábito debemos practicar para mantener saludable nuestro sistema excretor?
- A. Ingerir bebidas gaseosas.
 - B. Orinar una vez al día.
 - C. Reducir el consumo de sal.
 - D. Beber poca agua.
- 7** ¿Qué hábito afecta **NEGATIVAMENTE** nuestro sistema excretor?
- A. Practicar deportes diariamente.
 - B. Mantener limpia nuestra piel.
 - C. Tomar refrescos embotellados.
 - D. Orinar cada vez que el cuerpo requiera.
- 8** ¿Cuál es una enfermedad propia del sistema excretor?
- A. Cálculos renales.
 - B. Inflamación de la vesícula.
 - C. Insuficiencia cardíaca.
 - D. Hipertensión arterial.
- 9** ¿Cuál es el síntoma principal de la cistitis?
- A. Inflamación de los riñones.
 - B. Inflamación de la vejiga y vías urinarias.
 - C. Incapacidad de los riñones para filtrar la orina.
 - D. Producción de piedras en los riñones.

1 ¿Cuál dibujo ilustra la transmisión del calor por conducción?

A.



B.



C.

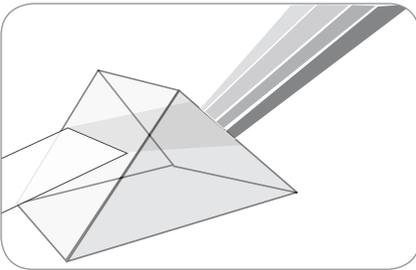


D.

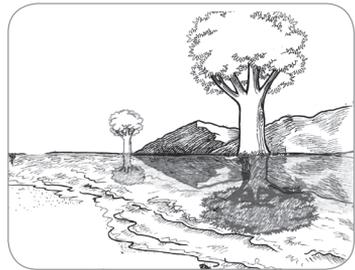


2 ¿Cuál dibujo representa la reflexión de la luz?

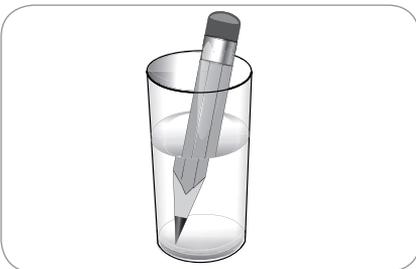
A.



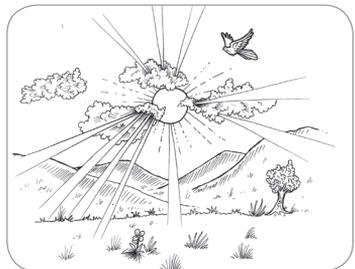
B.



C.



D.



3 ¿Cuál objeto casero utiliza la fibra óptica?

A.



B.



C.



D.



4 Escriba, en las líneas en blanco, dos ejemplos donde se utilizan ondas de radio en los medios de comunicación.

A. _____

B. _____

C. _____

5 ¿Qué cambio de estado hace posible que el vapor de las nubes se convierta en lluvia?

- A. Evaporación
- B. Condensación
- C. Solidificación
- D. Sublimación

6 ¿Qué parte del ciclo del agua muestra el dibujo?

- A. Evaporación
- B. Condensación
- C. Precipitación
- D. Sublimación



7 ¿Qué factor influye **MÁS** en la cantidad de nubes que se forman en el cielo?

- A. La temperatura
- B. El agua
- C. El viento
- D. La presión

8 ¿Cuál factor provoca que el vapor de las nubes se convierta en lluvia?

- A. Aumento de la temperatura.
- B. Disminución de la temperatura.
- C. Radiación del sol.
- D. Evaporación del agua de los ríos.

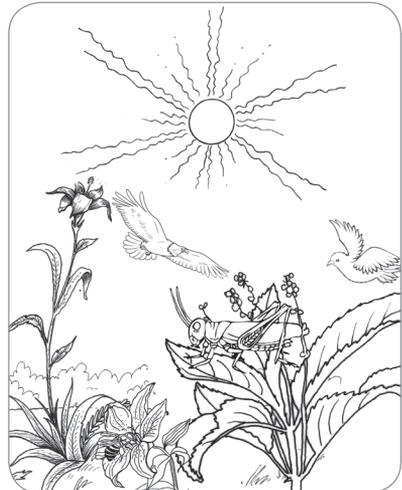
9 ¿Cómo debe ser la temperatura para que ocurra la evaporación, en comparación con la condensación?

- A. En la evaporación debe aumentar.
- B. En la condensación debe aumentar.
- C. En la evaporación debe mantenerse igual.
- D. En la condensación debe mantenerse igual.

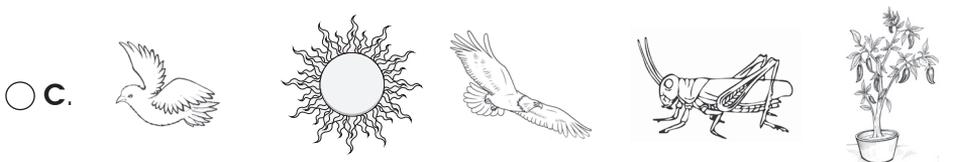
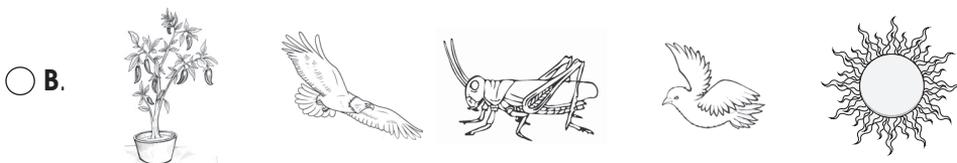
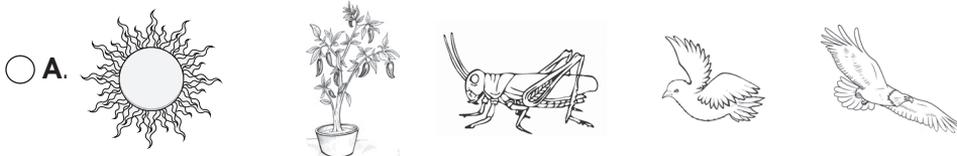
Utilice la figura para contestar las preguntas **10** y **11**.

10 ¿Cuál organismo captura la energía del sol y la traslada a los otros organismos?

- A. El saltamontes
- B. La planta
- C. El águila
- D. El pájaro



11 ¿Qué opción muestra el orden correcto de una cadena alimenticia con los organismos anteriores?



12 ¿En cuál opción se expresa la importancia que tiene el ciclo del dióxido de carbono para los seres vivos?

- A. Las plantas lo eliminan como producto de la fotosíntesis.
- B. Las plantas lo absorben para realizar la fotosíntesis.
- C. Los animales lo producen como producto de la fotosíntesis.
- D. Los animales lo absorben para realizar la respiración.

1 ¿Qué materia prima sirve para elaborar un vaso de vidrio?

- A. Petróleo
- B. Madera
- C. Arena
- D. Cuero

2 ¿Cuáles materias primas son necesarias para fabricar un balón de fútbol?

- A. Hierro y Nailon
- B. Cuero e Hilo
- C. Lana y Algodón
- D. Madera y tela

3 El cuero se usa para elaborar fajas y zapatos ¿Cuál es el origen de esta materia prima?

- A. Animal
- B. Vegetal
- C. Artificial
- D. Mineral

4 ¿Qué material es de origen vegetal?

- A. Lana
- B. Oro
- C. Vidrio
- D. Algodón

5 Escriba en la tabla los números que poseen las materias primas, según el origen de cada una de ellas.

- | | | | | | |
|------|--------|---------|--------|------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Lana | caucho | cemento | madera | seda | hierro |

Origen animal	Origen vegetal	Origen mineral

6 ¿Cuál es una característica de la producción artesanal?

- A. Los productos son hechos a mano.
- B. Utiliza materias primas extranjeras.
- C. Se fabrican varios productos rápidamente.
- D. Se utiliza maquinaria costosa y sofisticada.

7 ¿Qué producto se puede elaborar con un proceso artesanal?

- A. Azúcar refinada.
- B. Sombreros de palma.
- C. Latas de refresco.
- D. Bombilla eléctrica.

8 Una con una línea cada actividad productiva con el proceso de elaboración que le corresponde.

Actividad productiva	Proceso de elaboración
<p>A. </p>	<p>Artesanal</p>
<p>B. </p>	<p>Industrial</p>
<p>C. </p>	
<p>D. </p>	

9 **Escriba un número del 1 al 3 para ordenar correctamente el proceso a seguir en la fabricación de un producto.**

- A. _____ Extraer de la naturaleza la materia prima necesaria.
- B. _____ Elaborar un producto acabado.
- C. _____ Transformar las materias primas en materiales.

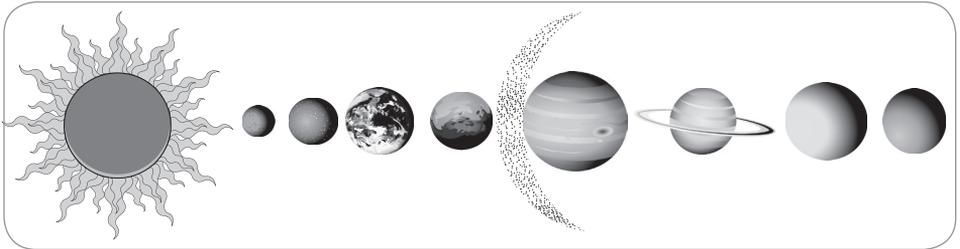
1 ¿Cuáles cuerpos celestes giran alrededor de los planetas?

- A. Satélites
- B. Cometas
- C. Estrellas
- D. Esteroides

2 ¿Qué característica tienen las estrellas que no la tienen los planetas y satélites?

- A. Giran alrededor de cuerpos de mayor tamaño.
- B. Emiten luz que producen ellas mismas.
- C. Realizan movimiento alrededor de los planetas.
- D. Realizan movimiento alrededor del sol.

Utilice la figura siguiente para que conteste las preguntas: **3, 4 y 5.**



3 ¿Cuál es el planeta que está más cerca del sol?

- A. Venus
- B. Tierra
- C. Mercurio
- D. Marte

4 ¿Qué planeta es el más grande en el sistema solar?

- A. Tierra
- B. Júpiter
- C. Saturno
- D. Mercurio

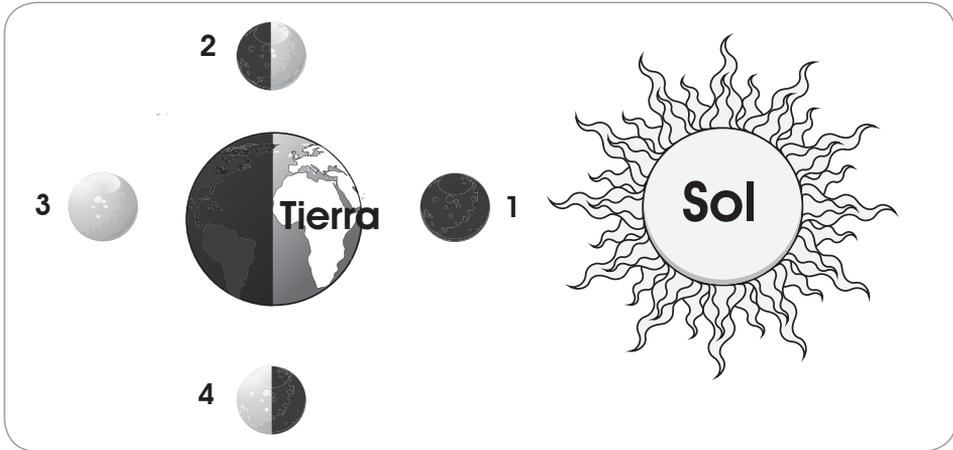
5 ¿Entre qué planetas se encuentra ubicado nuestro planeta Tierra?

- A. Saturno y Marte
- B. Júpiter y Venus
- C. Mercurio y Venus
- D. Venus y Marte

6 ¿Cuál orden tienen los planetas del sistema solar que están al exterior de la faja de esteroides?

- A. Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno.
- B. Urano, Neptuno, Júpiter, Saturno.
- C. Júpiter, Saturno, Neptuno, Urano.
- D. Saturno, Urano, Júpiter, Neptuno.

Utilice la figura del sol, la tierra y las fases de la luna, para contestar las preguntas 7 y 8.



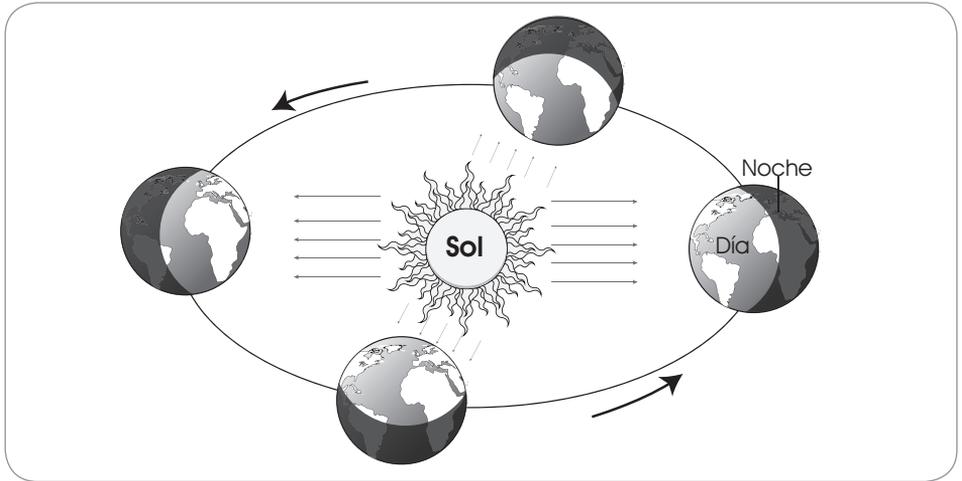
7 ¿Cuál es una característica de la luna, que la hace diferente a la tierra y al sol?

- A. Es de mayor tamaño.
- B. Es de menor tamaño.
- C. Se mueve sólo alrededor del sol.
- D. Gira sólo alrededor de sí misma.

8 ¿Cuál número señala la fase de luna nueva en el dibujo?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Utilice la imagen siguiente para contestar las preguntas 9 y 10.



9 ¿Qué efecto produce la inclinación de la Tierra en su eje y la traslación que realiza alrededor del sol?

- A. El día
- B. La noche
- C. Las estaciones
- D. Los vientos

10 ¿Qué efecto NO es producto de la inclinación de la Tierra y su traslación alrededor del sol?

- A. Duración del día y la noche.
- B. Las estaciones del año.
- C. La inclinación de los rayos solares.
- D. Las diferentes fases de la luna.

11 Escriba al menos dos actividades que los hondureños realizamos en primavera (21 de marzo al 21 de junio), aprovechando las condiciones climáticas que se produce en esta estación?

A. _____

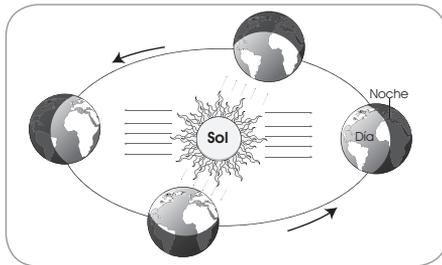
B. _____

12 ¿Cuál estación del año es más fría en nuestro país?

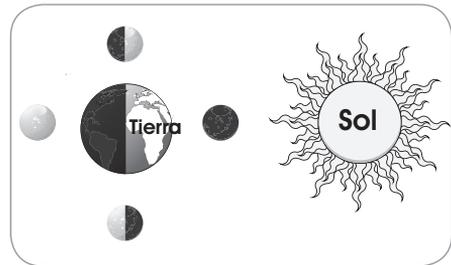
- A. Invierno
- B. Primavera
- C. Verano
- D. Otoño

13 ¿Cuál dibujo muestra la inclinación de la tierra y su movimiento de traslación?

A.



B.



C.



D.



- 1** ¿Qué parte de nuestro planeta está compuesta por rocas y montañas?
- A. Atmósfera
 - B. Hidrósfera
 - C. Termósfera
 - D. Geósfera
- 2** ¿Cuál gas de la atmósfera terrestre protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta?
- A. Ozono
 - B. Oxígeno
 - C. Nitrógeno
 - D. Bióxido de carbono
- 3** ¿A qué parte del planeta Tierra pertenecen las aguas subterráneas?
- A. Atmósfera
 - B. Geósfera
 - C. Hidrósfera
 - D. Biósfera
- 4** ¿Cuál es una característica de la atmósfera?
- A. Capa terrestre formada por agua.
 - B. Capa gaseosa que envuelve la Tierra.
 - C. Es la porción sólida del planeta.
 - D. Incluye océanos, ríos y lagunas.

5 ¿Cuál es una característica del manto terrestre?

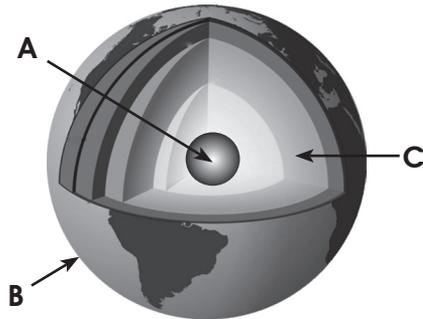
- A. Está formado por roca sólida.
- B. Está compuesto de roca derretida.
- C. Está formado por agua congelada.
- D. Está compuesto de tierra sólida.

6 ¿Qué capa de la Tierra está formada por rocas extremadamente calientes, que pueden alcanzar 4,000 °C de temperatura?

- A. Núcleo
- B. Manto
- C. Corteza
- D. Magma

7 Escriba el nombre de la capa de la Tierra que señala la flecha en el dibujo.

- A. _____
- B. _____
- C. _____



8 ¿Qué actividad del ser humano provoca la erosión de los suelos?

- A. Rotación de cultivos.
- B. Colocación de barreras vivas.
- C. Tala de los bosques.
- D. Siembra en gradas o terrazas.

9 ¿Qué terreno se erosiona más fácilmente?

- A. Valle cultivado de palma.
- B. Montaña con muchos árboles.
- C. Bosque con mucha vegetación.
- D. Inclinado y sin vegetación.

- 10** ¿Qué actividad podemos realizar para evitar la erosión del suelo?
- A. Sembrar arboles.
 - B. Cortar los arboles viejos.
 - C. Recoger la basura.
 - D. Quitar la maleza del suelo.
- 11** ¿Qué planta es uno de los principales cultivos del huerto escolar hondureño?
- A. Pinos
 - B. Rosas
 - C. Frijoles
 - D. Geranios
- 12** ¿Qué actividad ayuda a mantener el huerto libre de malezas y plagas?
- A. Regar periódicamente.
 - B. Fumigar con plaguicidas.
 - C. Utilizar abonos químicos.
 - D. Evitar la erosión.
- 13** ¿Qué ventaja tiene la utilización de abonos orgánicos?
- A. Destruyen las plagas.
 - B. Mejoran las condiciones del suelo.
 - C. Eliminan las malas hierbas.
 - D. Aumentan el tiempo de producción.

Estos materiales son posibles gracias al apoyo técnico del Proyecto Mejorando el Impacto al Desempeño Estudiantil de Honduras (MIDEH) financiado por pueblo y gobierno de Estados Unidos de América a través de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

