

FECHA: 2018

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ

Proceso: GESTION CURRICULAR Código

Versión 01 Página

Nombre del Documento: Prueba de periodo 2 Versión 01

PERIODO: II

GRADO: Aceleración aulas flexibles 6° - 7°

Áreas: Ciencias Naturales

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

Objetivo: Verificar los aprendizajes significativos de los estudiantes durante el tercer periodo académico.

Pedro llevó los siguientes dibujos a su clase de Ciencias para ilustrar algunas fuentes de energía.







I- Energía eléctrica

II- Cilindro de gas

III -Madera

- 1. ¿Cuáles fuentes de energía están representadas en cada dibujo?
- A. (I) Electricidad (II) Ilama (III) toma eléctrica.
- B. (I) Electricidad (II) gas (III) madera.
- C. (I) Calor (II) Ilama (III) gas.
- D. (I) Calor (II) gas (III) madera. (1) Toma Eléctrica (2) Cilindro de gas (3) Madera

Un estudiante encontró esta tabla, en la cual se mencionan diferentes tipos de energía.

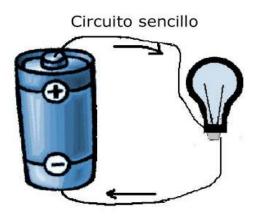
Lee esta información para responder la siguiente pregunta.

Tipo de energía	Funciones
Térmica	Relacionado con la capacidad de producir calor.
Lumínica	Relacionado con la capacidad de generar luz.
Mecánica	Relacionado con el movimiento de los cuerpos

Un estudiante tiene una bicicleta, una plancha y un bombillo.

- 2. ¿Cuál es el orden de los aparatos correspondiente a energía térmica, energía lumínica y energía mecánica, respectivamente?
- A. Energía térmica= bombillo, Energía lumínica= plancha, Energía mecánica= bicicleta.
- B. Energía térmica= bicicleta, Energía lumínica= bombillo, Energía mecánica= plancha.
- C. Energía térmica= bombillo, Energía lumínica= bicicleta, Energía mecánica= plancha.
- D. Energía térmica= plancha, Energía lumínica= bombillo, Energía mecánica= bicicleta.
- 3. Al pasar cerca de un radio, dos estudiantes discuten sobre el funcionamiento de este. ¿Cuál de los siguientes enunciados explica la transformación de la energía que se sucede en el radio para que funcione?
- A. Energía química energía lumínica.
- B. Energía eléctrica energía calórica.
- C. Energía sonora energía mecánica.
- D. Energía eléctrica energía sonora

El siguiente dibujo representa un circuito eléctrico sencillo.



- 4. Si en el circuito anterior, cambias el interruptor por otro material, es de esperar que el bombillo encienda cuando coloques un trozo delgado de
- A. madera.
- B. plástico.
- C. cobre.
- D. vidrio.

Viaje al acueducto

Lo primero que debes saber es que el agua que llega a toda la población nace en las altas montañas y se almacena en los páramos, desde ahí viaja a los ríos y quebradas y es almacenada en represas cercanas para distribuirse a buena parte de los acueductos municipales de las grandes ciudades de Colombia.

Estas represas son muy importantes, por lo tanto las autoridades gubernamentales deben garantizar el tratamiento del agua para que no afecte la salud de las personas que habitan tu municipio.

Luego de tu viaje por el acueducto responde:

- 5. El agua que consume diariamente la población de tu municipio:
- A. Es igual a la que viene por ríos y quebradas.
- B. Puede afectar la salud si no se somete a tratamiento.
- C. Se contamina en las piscinas de los acueductos.
- D. Es peligrosa porque contiene cloro.

Viaje al acueducto

Lo primero que debes saber es que el agua que llega a toda la población nace en las altas montañas y se almacena en los páramos, desde ahí viaja a los ríos y quebradas y es almacenada en represas cercanas para distribuirse a buena parte de los acueductos municipales de las grandes ciudades de Colombia. Estas represas son muy importantes, por lo tanto las autoridades gubernamentales deben garantizar el tratamiento del agua para que no afecte la salud de las personas que habitan tu municipio.

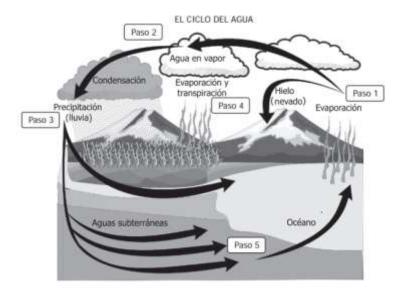
- 6. El tratamiento del agua se realiza en:
- A. La central hidroeléctrica
- B. Los tanques de las casas
- C. las plantas del acueducto municipal
- D. En el rio Medellín

En la represa observas cómo se hace el tratamiento del agua desde la coagulación hasta la fluorización para matar las bacterias, de allí el agua pasa a grandes tubos que forman la red de distribución de agua potable lista para el consumo de todos los hogares del municipio.

- 7. Agua tratada o potable es:
- A. Agua que viene de los ríos y quebradas
- A. Agua pura, lista para el consumo humano.
- B. Agua estancada en caños y pantanos
- C. Agua mezclada con limón

En la represa observas cómo se hace el tratamiento del agua desde la coagulación hasta la fluorización para matar las bacterias, de allí el agua pasa a grandes tubos que forman la red de distribución de agua potable lista para el consumo de todos los hogares del municipio.

- 8. Según el texto anterior selecciona el orden correcto de los pasos para el tratamiento del agua:
- A. Fluorización desinfección- decantación -evaporación fi ltración decantación
- B. Coagulación fl oculación decantación fi Itración desinfección fl uorización
- C. Filtración sedimentación coagulación decantación fl oculación desinfección
- D. Fluorización desinfección congelación decantación coagulación fl oculación



- 9. Del ciclo del agua representado en el dibujo se concluye que las nubes:
- A. Se forman por la evaporación de agua líquida.
- B. Producen agua por la lluvia.
- C. Siguen todo el recorrido de las flechas del ciclo.
- D. Forman hielo por evaporación.
 - 10. Después de la fase de condensación nos encontramos con la fase de:
 - A. Precipitación
 - B. Evaporación
 - C. Transporte
 - D. Absorción

En una tienda se les pidió a los clientes que llevaran sus compras en bolsas de tela reutilizables, en lugar de usar bolsas de plástico o de papel.

- 11. ¿Qué ventaja traería para el ambiente si todas las tiendas y supermercados hicieran lo mismo?
- A. Se conservarían mejor los alimentos en las bolsas de tela.
- B. La tela se demoraría más tiempo en biodegradarse que el papel o que el plástico.
- C. Se reduciría la tala de árboles para fabricar papel y la contaminación por plástico.
- D. Se crearían muchos empleos en la industria de la tela.
- 12. En los hospitales y laboratorios es obligatorio que médicos y enfermeras utilicen guantes de caucho todo el tiempo y luego de su uso se boten y se destruyan. Es necesario que estos guantes sean de caucho y no de otro material, porque
- A. el caucho evita que las personas se hieran con jeringas o bisturís.
- B. en caso de incendio el caucho resiste altas temperaturas.
- C. el caucho evita que las sustancias contaminadas toquen la piel de las personas.
- D. el caucho permite sostener mejor los instrumentos médicos sin que resbalen.

El siguiente dibujo presenta un ecosistema de bosque en tres etapas diferentes.



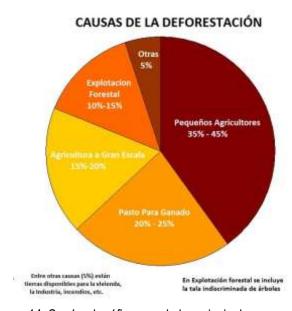




- 13. De acuerdo con lo anterior, ¿qué actividad humana afectó al ecosistema?
- A. La tala de árboles.
- B. La agricultura.
- C. Las inundaciones.
- D. El uso de fertilizantes.

En definitiva podríamos decir que la deforestación es la **utilización y pérdida de los bosques para otros fines** como agrícolas, industriales o urbanos.

Aquí puedes ver un gráfico de las causas de la deforestación en porcentajes:



- 14. Según el gráfico una de las principales causas de la deforestación
 - A. El uso del pasto para el ganado
 - B. La agricultura a gran escala
 - C. Explotación forestal
 - D. Pequeños agricultores

La deforestación ha sido siempre una práctica de muchas comunidades en desarrollo y ha contribuido en gran medida a la civilización tal como la conocemos hoy en día. Por desgracia, gran parte de los efectos nocivos de la deforestación es causada por la codicia, malas prácticas agrícolas y el abandono de los gobiernos.

Gran parte de la calidad de vida que disfrutamos, se la debemos a los bosques. También es el hogar de más de la mitad de todas las criaturas y organismos de nuestro planeta. Desde la comida a los medicamentos que pueden salvar vidas, los bosques dan a la humanidad una variedad de regalos que contribuyen en gran medida a nuestra calidad de vida actual.

Teniendo en cuenta el texto

- 15. Es una de las consecuencias que trae la deforestación
- A. El uso del pasto para el ganado
- B. La pérdida de la biodiversidad
- C. Explotación forestal
- D. Pequeños agricultores

Los fósiles

La ciencia que estudia los fósiles se llama <u>Paleontología</u> que significa la ciencia del pasado. Los fósiles son restos de animales y plantas que transformaron en piedra por el paso del tiempo y conservan su forma original. Son fósiles los restos de antiguas conchas marinas incrustadas en las rocas, y también lo son los huesos y los dientes de mamíferos del pasado. Lo mismo puede decirse de los delicados cuerpos de insectos sepultados en **ámbar** y de los grandes trozos multicolores de madera petrificada. Incluso las huellas dejadas por los dinosaurios al caminar sobre un barrizal se consideran fósiles. Los fósiles son, pues, cualquier huella o vestigio de plantas o animales que vivieron en el pasado prehistórico

16. Según el texto cuál de las siguientes imágenes representan mejor a los fósiles





3)

4)









A. 4 - 2

B.1 - 2

C. 3 - 4

D.1 - 4

- 17. El petróleo del que se hace la gasolina y el carbón que se usa en los asados son fósiles de animales y plantas. Este beneficio humano se logró a través de la ciencia denominada:
 - A. La antropología
 - B. La zoología
 - C La paleontología
 - D. La botánica
- 18. Los fósiles son, pues, cualquier huella o vestigio de plantas o animales que vivieron en el pasado prehistórico. Los fósiles han servido a la humanidad para:
- A. Estudiar a los animales y plantas del pasado
- B. Producir energía
- C. Estudiar los cambios ocurridos en el planeta
- D. A y c son verdaderas

La contaminación del planeta ocasionada por los químicos (aerosoles) que el hombre utiliza para pintar vehículos, apartamentos, casas etc. Son uno de los mayores contaminantes del aire, el cual tiene como consecuencia del <u>calentamiento global</u> y el daño de la capa de ozono.

- 19. Algunas de las consecuencias de la contaminación son:
 - A. Aumento de la temperatura y descongelación polar
 - B. Aumento de las enfermedades en la piel
 - C. Cambio del hábitat de algunas especies
 - D. Todas las anteriores

- 20. El reciclaje es una forma de conservar el medio ambiente, la sigla (RRR) significa A. Reciclar, reducir, reutilizar
- B. Reparar, reducir, rentar
- C. Raíz, ramón, raro
- D. Reducir, rehusar, renegar
 - 21. La tala de árboles y las basuras en los ríos genera:
 - A. Una cadena alimenticia
 - B. Desequilibrio ecológico
 - C. Bienestar ecológico
 - D. Energía
 - 22. Las basuras, los químicos y el humo contaminan
 - A. El aire, el suelo y el agua
 - B. La lluvia, el sol, los árboles
 - C. Las plantas, las personas, los animales
 - D. A y C son verdaderas
 - 23. Mi compromiso con el planeta va más allá de reciclar, por eso:

 - A. Solo reciclan los pobresB. Tengo dinero y no es mi compromiso
 - C. Es problema de otros
 - D. Asumo una actitud responsable y consciente con el planeta tierra.