



Escuela Elena Armijo Morales  
Huaquén

Docente	Marco oteiza v.
Fecha	18/11/21
Curso	5to BASICO
Dificultad	media

### EVALUACIÓN N°6 CIENCIAS NATURALES

Nombre del estudiante	<input type="text"/>	Nota	<input type="text"/>
Puntaje Total	45 puntos	Puntaje Obtenido	<input type="text"/>
		Firma Apoderado	<input type="text"/>

Área Curricular

Objetivo	Habilidad
OA 11: Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y uso responsable.	ANALIZAR COMUNICAR ARGUMENTAR
OA 9: Construir un circuito eléctrico simple (cable, ampollita, interruptor y pila), usarlo para resolver problemas cotidianos y explicar su funcionamiento	
OA 14: Investigar y explicar efectos positivos y negativos de la actividad humana en los océanos, lagos, ríos, glaciares, entre otros, proponiendo acciones de protección de las reservas hídricas en Chile y comunicando sus resultados.	
OBJ. PRIORITARIOS 1 Y 2	

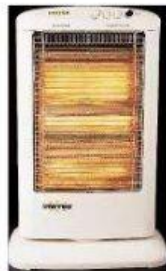
#### I. Responde las preguntas de alternativas. 1 PTO. C/U.

1. Cuando un artefacto eléctrico se mantiene conectado a la corriente eléctrica, el enchufe se calienta. ¿Qué crees que demuestra este hecho? Que:
  - A. la energía eléctrica se puede aislar.
  - B. la energía eléctrica se transfiere a través de un cable.
  - C. la parte de la energía eléctrica se transforma en calor.
  - D. la energía eléctrica se puede transformar en cualquier tipo de energía.
2. ¿Qué artefacto transforma la energía eléctrica en movimiento principalmente?

A.



B.



C.



D.



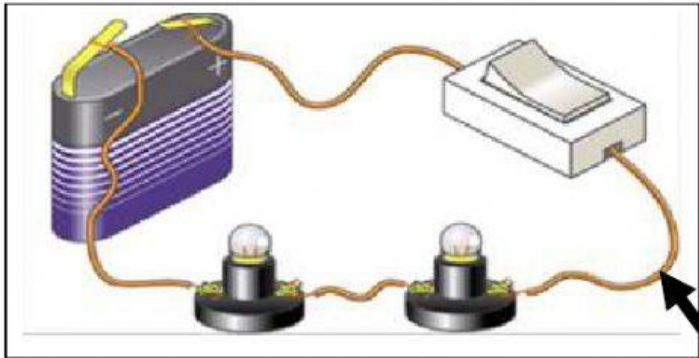
3.- Martín descubrió que al conectar el circuito eléctrico de un aparato conectado a la corriente con el circuito eléctrico de otro aparato que no está conectado a la corriente, la corriente llega al segundo circuito. ¿Qué característica de la energía eléctrica se muestra en esta situación? Que la energía eléctrica puede:

- A. transferirse.
- B. almacenarse.
- C. transformarse.
- D. cambiar de una forma a otra.

4.- En algunas casas se colocan grandes paneles en los techos que captan energía proveniente del espacio. Luego, esta energía se transforma y utiliza para hacer funcionar aparatos, como el refrigerador, televisor, ampolletas, entre otros. ¿Qué transformación de energía ocurre en este ejemplo?

- A. De eólica a solar.
- B. De eléctrica a solar.
- C. De solar a eléctrica.
- D. De eólica a eléctrica.

A partir de la información de la imagen, responde las preguntas 5 y 6.



5.-¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto de este circuito?

- A. No posee receptores.
- B. Tiene dos receptores.
- C. Tiene dos fuentes de energía.
- D. En él no se puede regular el flujo de corriente.

6.- ¿Qué pasa si se produce un corte en el lugar donde indica la flecha?

- A. La energía seguiría fluyendo.
- B. Las ampolletas no se prenderían.
- C. La fuente de energía se sobrecarga.
- D. El interruptor se mantendría siempre abierto.

7.- Si en un circuito eléctrico una ampolleta es reemplazada por un motor. ¿Qué parte del circuito eléctrico se ha modificado?

- A. El receptor.
- B. El interruptor.

- C. El cable conector.
- D. La fuente de energía eléctrica.

8.- Observa el siguiente esquema:



Si se sabe que ambas ampolletas están en buen estado y la ampolleta 1 se prende, pero no lo hace la ampolleta 2. ¿Qué parte de este circuito debería cambiarse para que funcione completamente?

- A. Cable A.
- B. Cable B.
- C. Enchufe.
- D. Ampolleta 1.

9.- Manuel tiene dos cables de cobre A y B conectados a la corriente eléctrica. El cable A lo envolvió muy bien con una cinta de goma especial, mientras que el cable B quedó sin envolver. Con ayuda de esta información, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A. El cable A ya no puede transmitir la energía eléctrica.
- B. Ambos cables ya no pueden transmitir la energía eléctrica.
- C. Manuel podría manipular el cable A sin que le diera la corriente.
- D. Manuel podría manipular el cable B sin que le diera la corriente.

Observa el siguiente esquema y responde la pregunta 10.



10.- Para que se encienda la ampolleta, ¿de qué material debe ser el cable X?

- A. Metal.
- B. Goma.
- C. Plástico.
- D. Fibra de vidrio.

11.- Ariel necesita un material que conduzca con dificultad la electricidad. ¿Cuál le recomendarías?

- A. Cobre.
- B. Hierro.
- C. Plástico.
- D. Aluminio.

12.- El padre de Ana se dio cuenta que un cable de cobre electrizado está en contacto con el piso húmedo de la casa. Asustado, le pidió a Ana que no se acercara al piso húmedo. ¿Por qué crees que el padre de Ana le solicitó esto? Porque:

- A. el agua es un aislante eléctrico, pero es resbalosa.
- B. el piso estaría sucio al estar en contacto con el cable.
- C. el agua puede conducir la electricidad y lastimar a Ana.
- D. no hay ningún peligro, solo no quería que tocara el agua.

La siguiente imagen muestra el gasto de energía eléctrica que realizan diferentes aparatos en comparación con una ampolleta. Con la información, responde las preguntas 13 y 14.



13.- ¿Qué aparato gasta menos energía eléctrica?

- A. Cafetera.
- B. Computadora.
- C. Secadora de pelo.
- D. Horno de microondas.

14.- Si Catalina quisiera ahorrar en su casa. ¿Cuál de las siguientes opciones no le ayudaría a hacerlo?

- A. Secarse el pelo menos tiempo.
- B. Utilizar el calefactor solo cuando hace frío.
- C. Hacer café en la cafetera solo en las mañanas.
- D. Mantener encendida la computadora todo el día.

15.- ¿Cuál de las siguientes acciones no favorece el ahorro energético?

- A. Utilizar ampolletas de ahorro energético.
- B. Mantener la puerta del refrigerador abierta.
- C. Desenchufar el cargador del celular cuando no se usa.
- D. Apagar las luces y electrodomésticos que no se utilizan.

16.- Marta, todos los días abre las cortinas de su casa para aprovechar la luz del sol. En cambio, Pedro se levanta y enciende las luces. ¿Quién crees que colabora con el ahorro de energía?

- A. Marta.
- B. Pedro.
- C. Ambos.
- D. Ninguno.

17.- ¿En qué estado se encuentra la mayor parte del agua en el planeta?

- A. Sólido.
- B. Líquido.

- C. Gaseoso.
- D. Líquido y gaseoso.

18.- ¿Cuáles de las siguientes reservas de agua dulce son las que ocupan un menor porcentaje en el planeta?

- A. Ríos.
- B. Mares.
- C. Océanos.
- D. Aguas subterráneas.

19.- Se toma una muestra del agua y al analizarla se encuentra gran cantidad de minerales, como sales y sedimentos. ¿De dónde se habrá obtenido esta muestra?

- A. Ríos.
- B. Lagos.
- C. Océanos.
- D. Glaciares.

20.- Si desapareciera toda el agua contenida en lagos y ríos. ¿Qué sucedería en la Tierra?

- A. Disminuirían las reservas de agua dulce.
- B. Disminuirían las reservas de agua salada.
- C. Aumentarían los niveles de agua atmosférica.
- D. Aumentarían los niveles de agua en mares y océanos.

21.- ¿Qué océano baña las costas de Chile?

- A. Índico.
- B. Ártico.
- C. Pacífico.
- D. Atlántico.

22.- El mar que está casi completamente rodeado por tierra, ¿qué tipo de mar es?

- A. Litoral.
- B. Salado.
- C. Terrestre.
- D. Continental.

23.- Si se mide la temperatura del agua desde 2 000 metros bajo el nivel del mar cada 1 000 metros de profundidad. ¿Cuáles crees que serán los resultados más probables?

- A. La temperatura será la misma que en la superficie.
- B. La temperatura se mantendrá constante hasta llegar al fondo.
- C. Mientras mayor sea la profundidad, mayor será la temperatura.
- D. La temperatura ira bajando a medida que aumenta la profundidad.

24.- Unos científicos quieren que un nuevo tipo de alga viva en el mar y que realice fotosíntesis. Por lo tanto, requiere de luz solar. ¿Dónde debe vivir esta alga?

- A. En la zona fótica.
- B. En la zona afótica.
- C. En el fondo marino.
- D. No podría vivir en el océano.

25.- ¿Cómo se relacionan la presión y la profundidad del océano?

- A. A mayor profundidad, mayor es la presión.
- B. La presión aumenta en aguas superficiales.
- C. Mientras menor es la profundidad, mayor es la presión.
- D. En el fondo marino la presión es menor que en la superficie.

26.- En la zona fría de un país se descubre una gran extensión de agua en medio de montañas cubiertas de nieve. Si se sabe que en la zona no se han originado movimientos de la corteza, ¿qué tipo de lago será?

- A. Dulce.
- B. Salado.
- C. Glaciar.
- D. Tectónico.

27.- Se realiza un estudio de un lago, se mide la cantidad de agua que posee y cinco años después se vuelve a medir la cantidad de agua. Se descubre que ha disminuido en cantidades mínimas. ¿Qué se puede concluir a partir de este estudio?

- A. Que es un lago glaciar.
- B. Que se trata de un lago tectónico.
- C. Que la cantidad de agua del lago aumenta con el paso del tiempo.
- D. Que la cantidad de agua del lago se mantiene más o menos constante en el tiempo.

28.- Juan quiere clasificar los lagos de Chile. ¿Qué característica del lago no debería considerar?

- A. Salinidad.
- B. Proceso de formación.
- C. Presencia de seres vivos.
- D. Forma de circulación de sus aguas.

29.- ¿Qué proceso del ciclo del agua permite el paso de las nubes a la lluvia?

- A. Infiltración.
- B. Evaporación.
- C. Transpiración.
- D. Condensación.

30.- ¿Cuál de los siguientes sucesos se puede observar durante la pleamar?

- A. Luna creciente.
- B. Luna menguante.
- C. Aguas quietas y bajo nivel del mar.

D. Aguas con mucho oleaje y alto nivel del mar.

31.- Mientras Camila se bañaba en las playas del litoral central, se preguntaba por qué el agua sería tan fría. ¿Qué explicación podrías dar a Camila?

- A. Las aguas son frías gracias a corrientes tropicales.
- B. Las aguas son frías por los movimientos del océano.
- C. Las aguas son frías debido a la corriente de Humboldt.
- D. Las aguas son frías debido a que hay hielo en el fondo marino.

32.- ¿Cuáles de los siguientes factores influyen principalmente en la formación de las olas?

- A. La cantidad de viento.
- B. La temperatura del agua.
- C. La temperatura del ambiente.
- D. La cantidad de agua que hay en el océano.

33.- Respecto del efecto de la actividad humana en el agua del planeta, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A. La construcción de centrales hidroeléctricas cambia el cauce de los ríos.
- B. El petróleo que cae al océano favorece una sobrepoblación de fitoplancton.
- C. Los asentamientos humanos cerca de los lagos favorecen la diversidad de seres vivos.
- D. El uso de pesticidas en los cultivos colabora a mejorar la calidad de las aguas de ríos y lagos.

34.- Elisa desea ahorrar agua en su casa. ¿Qué acciones podría seguir?

- A. Cerrar la llave mientras se lava los dientes.
- B. Dejar el agua correr hasta que salga más fría para limpiar las cañerías.
- C. Después de lavarse las manos dejar correr el agua un tiempo para sacar los restos de jabón.
- D. Tirar la cadena muchas veces después de ir al baño para evitar que se ensucie el alcantarillado.

35.- ¿Cuál es una de las mayores propuestas del tratado Antártico de 1961?

- A. Eliminar el hielo del continente antártico.
- B. Evitar la explotación del continente antártico.
- C. Que se utilice el agua dulce del continente antártico.
- D. Construir asentamientos humanos en el continente antártico.

## II. Responde la pregunta de desarrollo. 10 PUNTOS.

36.- ¿Por qué es importante que el agua se mueva formando un ciclo en el planeta? Además, describe las etapas del ciclo del agua.

CICLO DEL AGUA. DIBUJA Y EXPLICA.