



Prueba 2021

Ciencias Naturales Junio

6 ° Básicos

Nombre: _____ Curso: 6 _____

Nº de lista: _____ Puntaje Ideal:20 Puntaje Real: _____

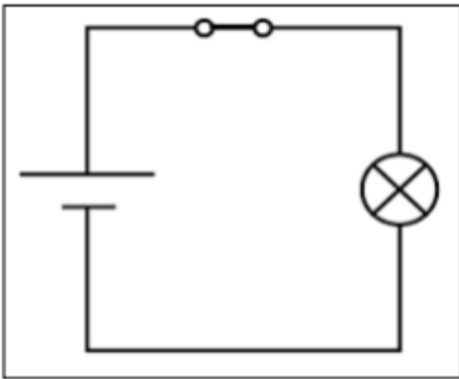
INTRUCCIONES

Usted ha recibido una prueba de **20** preguntas de **Selección Múltiple** con 4 alternativas respectivamente. Una de las cuales y **solo una** es la correcta. Lea atentamente cada pregunta. No intente adivinar. **Recuerde traspasar** su selección a la hoja de respuestas.

OA 9: Construir un circuito eléctrico simple (cable, ampolleta, interruptor y pila), usarlo para resolver problemas cotidianos y explicar su funcionamiento.

OA 11: Explicar la importancia de la energía eléctrica en la vida cotidiana y proponer medidas para promover su ahorro y su uso responsable.

1-¿Cuál es la fuente de energía que tiene este circuito eléctrico?



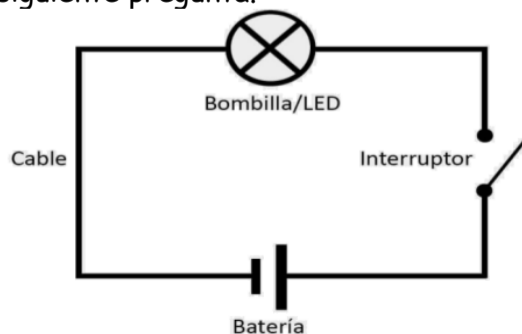
- a- Motor
- b - Red de electricidad
- c- Batería
- d- Pila

2- La siguiente imagen corresponde a:



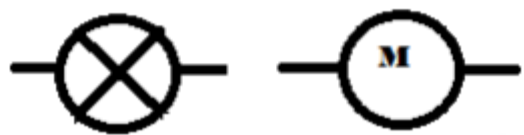




- a- Fuente de energía - Batería
- b- Fuente de energía - Pila
- c- Interruptor - Abierto
- d- Interruptor - Cerrado

Observa el diagrama y responde las siguiente pregunta.

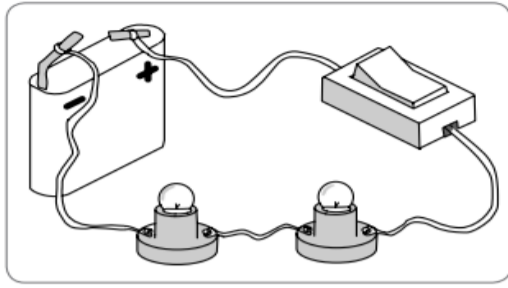


3- ¿Cuál es la fuente de energía que tiene este circuito eléctrico?

- a- Motor
- b- Red de electricidad
- c- Batería
- d- Pila

<p>4- ¿Cuál de estos materiales es un aislante eléctrico?</p> <p>a- Cobre. b- Acero. c- Plástico. d- Plata.</p>	<p>5- ¿Cuáles son ejemplos de fuente de energía?</p> <p>a- Red eléctrica de las casas. b- Las pilas. c- Las baterías. d- Todas las anteriores</p>
<p>6- ¿Que representan estos símbolos en el circuito eléctrico?</p>  <p>a- Cable b- b- Interruptor c- c- Fuente de energía d- d- Resistencia</p>	<p>7- ¿Qué efecto produce la energía eléctrica en este artefacto?</p>  <p>a- Calórica b- Lumínica c- Sonora d- Mecánica</p>
<p>8- ¿Por qué debemos tener medidas de autocuidado al utilizar la electricidad?</p>  <p>a- Nuestro cuerpo percibe solamente corrientes eléctricas de muy alta intensidad. b- El cuerpo humano es aislante de electricidad. C- El cuerpo humano no se ve afectado por la electricidad. d- El paso de electricidad en nuestro cuerpo puede generar desde una leve molestia hasta la muerte.</p>	<p>9- ¿Cuál medida de autocuidado le aconsejarías al niño de la imagen?</p>  <p>a- No deben ocupar un cable eléctrico sin la supervisión de un adulto. b- No deben utilizar los componentes o circuitos de un artefacto eléctrico c- No deben manipular materiales conductores que se encuentran en mal estado. d- No deben usar o dejar un aparato eléctrico cerca de una fuente de agua.</p>
<p>10- ¿Cuál de las siguientes conductas permite ahorrar energía eléctrica?</p> <p>a- Colocar ampolletas de mayor intensidad. b- Utilizar ampolletas que consuman menor cantidad de watt por hora. c- Cambiar los cables de los artefactos eléctricos por unos más delgados. d- Renovar los artefactos eléctricos una vez al año.</p>	<p>11- En una ampolleta común (con filamento), la energía eléctrica se transforma en:</p>  <p>a- Energía lumínica y química. b- Energía térmica y movimiento. c- Energía térmica y lumínica. d- Energía química y térmica.</p>

12- Si se quema una de las ampolletas del siguiente circuito ocurrirá que:

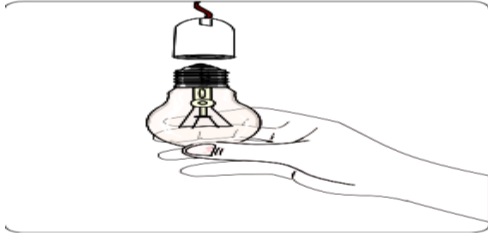


- a- Dejará de circular electricidad por el circuito y se apagará la otra ampolleta.
- b- Disminuirá la luminosidad de la otra ampolleta que no se quemó.
- c- La otra ampolleta aumentará su luminosidad, porque tiene toda la energía de la batería.
- d- Seguirá consumiéndose la energía que entrega la batería hasta que se apague la ampolleta.

13- Catalina quiere construir un circuito eléctrico simple, ¿cuál de los siguientes materiales podría servirle como aislante eléctrico?

- a- El plástico, porque es un material que dificulta el paso de la corriente eléctrica.
- b- El cobre, porque todos los cables del tendido eléctrico permiten transportar la energía eléctrica.
- c- El acero, porque es una aleación muy resistente para elaborar cables.
- d- El papel de aluminio, porque el aluminio es un metal que facilita el paso de la corriente eléctrica.

14- Cuando el papá de Lorena cambiaba una ampolleta en su casa se quemó los dedos al momento de tocarla. Considerando los tipos de energía presentes en el relato, ¿cuál es la explicación de lo ocurrido al papá de Lorena?



- a- El papá de Lorena se quemó, porque la energía lumínica de la ampolleta puede quemar los dedos.
- b- Se quemó los dedos, porque la ampolleta estaba caliente debido a que en la ampolleta la energía eléctrica se transforma en energía calórica.
- c- La ampolleta estaba muy caliente, porque estaba colocada hacia abajo y la posición influye en lo que se calienta.
- d- El papá de Lorena se quemó los dedos, porque la ampolleta consumía mucha energía eléctrica.

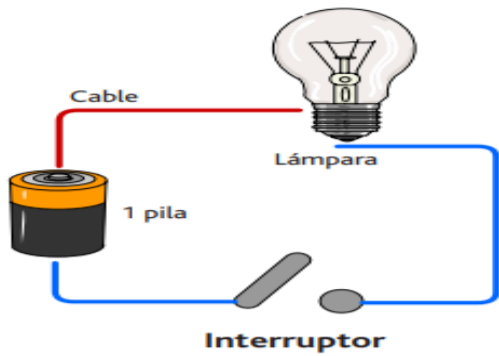
15- Mariangel tiene los siguientes objetos: un circuito simple formado por una pila, cables, una ampolleta, un vaso con agua pura (desmineralizada) y un poco de sal.
• ¿Qué pregunta puede responder Mariangel, usando todos estos materiales?

- a- ¿Puede la sal oxidar los cables del circuito?
- b- ¿Es el agua salada un conductor de la electricidad?
- c- ¿Cómo afecta el agua el funcionamiento de la pila en el circuito?
- d- ¿Cuánto tiempo permanecerá encendida la ampolleta bajo el agua?

16- Durante un paseo, Juan José y sus compañeros(as) encendieron una radio portátil que funcionaba con dos pilas grandes para escuchar su música favorita.
¿Qué transformaciones de energía están presentes en el relato anterior?

- a- La energía eléctrica de la radio se transforma en energía calórica.
- b- La energía química de las pilas se transforma en energía eléctrica y luego sonora.
- c- La energía sonora se transforma en energía eléctrica.
- d- La energía eléctrica se transforma en energía química.

17- Un estudiante realizó el siguiente circuito eléctrico



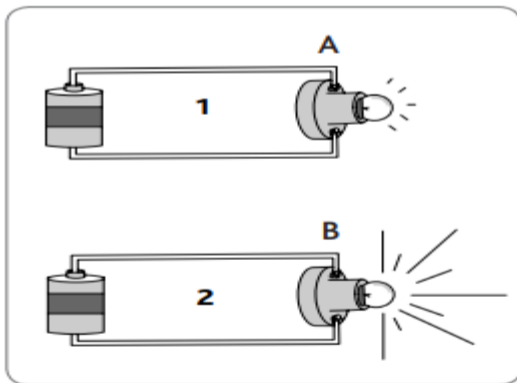
¿Qué pasará cuando el interruptor esté cerrado?

- a- No pasará la energía a través del circuito.
- b- Pasará la energía y se encenderá la ampolla.
- c- La energía solo llegará a los cables.
- d- La energía solo llegará a la pila.

18- El día que Pedro presentó un proyecto a su profesora para comprobar que el agua tenía la propiedad de conducir energía eléctrica, ella le indicó que podía ser peligroso si no tomaba algunas medidas de seguridad. ¿Qué opción de la lista es realmente efectiva para que Pedro pueda desarrollar el experimento en forma segura?

- a- Usar lentes de seguridad para evitar que le salpique agua a los ojos.
- b- Utilizar guantes de goma para no recibir una descarga eléctrica.
- c- Colocarse delantal blanco sobre su ropa para no quemarla.
- d- Lavarse las manos antes de realizar el experimento.

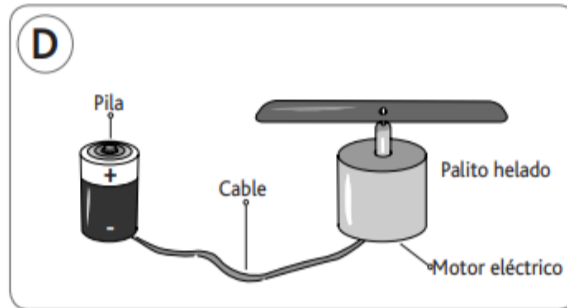
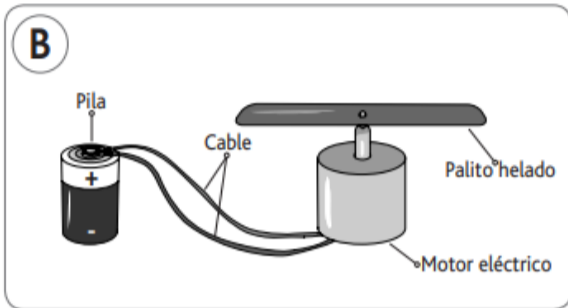
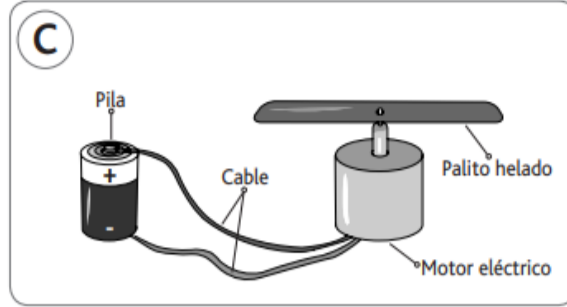
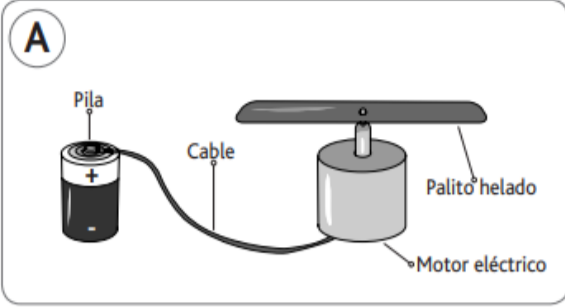
Un estudiante creó dos circuitos eléctricos, utilizando el mismo tipo de pilas y tipo de ampollitas, pero con cables hechos de distinto material. El siguiente esquema muestra los resultados de la intensidad de luz obtenida al utilizar los cables A y B. • Considerando la diferencia de la intensidad de la luz en cada ampolla.



19- ¿qué puedes concluir de los tipos de cables utilizados?

- a- Los cables A están hechos de material aislante.
- b- Los cables A y B están hechos de cobre.
- c- El material del cable B es mejor conductor que A.
- d- El material del cable A consume más energía.

20- ¿Cuál de los siguientes diseños de un circuito eléctrico funcionará correctamente para que el palito de helado gire como un ventilador?



Nombre		Curso	6 °
Asignatura	Ciencias Naturales	Fecha	/ 06 / 2021

Hoja de respuesta

Prueba 5 ° Básicos

Marca pintando **todo** el cuadro solo de una alternativa por pregunta.

1	A	B	C	D	17	A	B	C	D
2	A	B	C	D	18	A	B	C	D
3	A	B	C	D	19	A	B	C	D
4	A	B	C	D	20	A	B	C	D
5	A	B	C	D	21	A	B	C	D
6	A	B	C	D	22	A	B	C	D
7	A	B	C	D	23	A	B	C	D
8	A	B	C	D	24	A	B	C	D
9	A	B	C	D	25	A	B	C	D
10	A	B	C	D	26	A	B	C	D
11	A	B	C	D	27	A	B	C	D
12	A	B	C	D	28	A	B	C	D
13	A	B	C	D	29	A	B	C	D
14	A	B	C	D	30	A	B	C	D
15	A	B	C	D					
16	A	B	C	D					