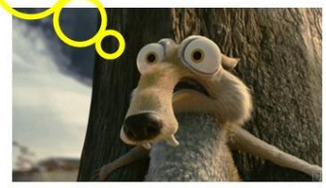
5CIE_ACT_S22 (2)

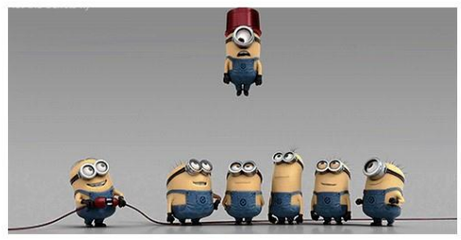
Uso de audífonos
Activar cámaras
Silenciar audio
Cuaderno y texto CCNN
Estar en lugar donde no existan distractores (TV, música, etc)
Utilizar el chat solo para preguntas y asistencia

Usar Correos Institucionales

Asistencia
Nombre Apellido curso
Ejemplo
Ardilla López
5ºA



5ª Básico



OBJETIVO

https://www.youtube.com/watch?v=xE6pPoIatMo

Reconocer los cambios energéticos que puede experimentar la energía eléctrica y sus usos responsables a través de ejemplos cotidianos, demostrando interés por la actividad.

Pagina de texto escolar Nº 160 a la Nº 165

jose.salas@colegio-auroradechile.cl

RUTA DE APRENDIZAJE

Nos evaluamos a través de preguntas tipo SIMCE

Aprendemos del usos responsable de le energía eléctrica y cuidado del medio ambiente

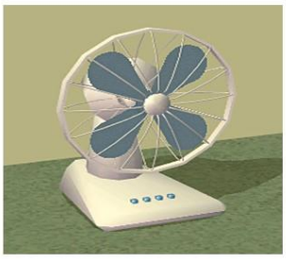
Aprendemos sobre las transformaciones energéticas

Recordamos formas de producir la electricidad

Evaluación Formativa

Transformaciones que experimenta la energía eléctrica

1.- Energía eléctrica → energía cinética
Hay una gran cantidad de artefactos que pueden transformar energía eléctrica en energía cinética. Para que ello suceda, deben (generalmente) contar con un motor eléctrico. Algunos ejemplos de aparatos que realizan esta transformación son la juguera y el ventilador.



2.- Energía eléctrica → energía térmica
Una gran cantidad de artefactos, como la estufa, el tostador eléctrico, los hervidores, la plancha, el secador de pelo, entre muchos otros, transforman energía eléctrica en energía térmica.

3.- Energía eléctrica → energía sonora
Existen muchos artefactos que transforman energía eléctrica en energía sonora (ten presente que el sonido transporta energía). Algunos ejemplos son ciertos instrumentos musicales, el timbre y las radios.

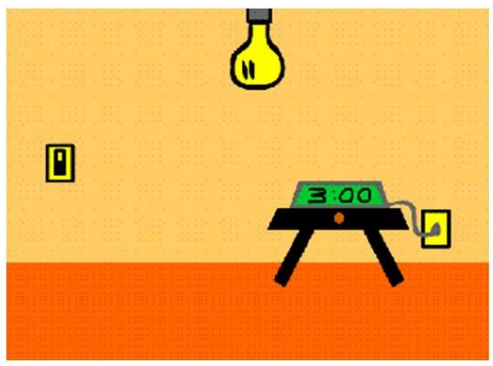
4.- Energía eléctrica → energía lumínica
Una de las transformaciones más importantes de la energía eléctrica es cuando se convierte, mediante ciertos aparatos, en luz. Ejemplos de ello es la ampolleta incandescente, los diodos LED, los tubos fluorescentes y otros tipos de ampolletas.

Cómo usar de manera responsable la energía eléctrica

La energía eléctrica es fundamental en el mundo en que vivimos, ya que permite iluminar las calles por las noches y el funcionamiento de hospitales, puertos, colegios, el sistema de telecomunicaciones, entre otros. Es importante tener presente que los recursos a partir de los que se obtiene energía eléctrica no son ilimitados. Por esta razón, algunos de ellos son denominados recursos energéticos no renovables, como el carbón, el gas natural o el petróleo, en cuyo uso se emiten contaminantes a la atmósfera.

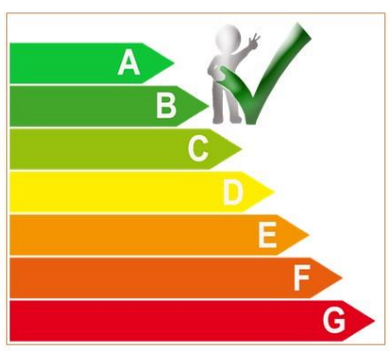
Acciones que permitirán ahorrar energía eléctrica y, con ello, contribuir al cuidado del medioambiente.

- Desconecta los artefactos eléctricos que no estés usando.
- Durante el día, abre las cortinas de tu casa.
- Apaga todos los artefactos y luces que no estés empleando.
- No abras la puerta del refrigerador si no estás seguro de qué alimento vas a sacar de él.
- Usar ampolletas de bajo consumo de energía eléctrica



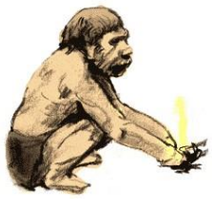
Eficiencia energética

Un aparato es más eficiente respecto de otro si al realizar tareas similares, como enfriar o cocinar un alimento, emplea menos energía. Para dar cuenta de lo anterior, los aparatos más eficientes se clasifican con la letra A, y de ahí descienden gradualmente en eficiencia, hasta llegar a la letra G, que indica aquellos que son menos eficientes.



1. Imaginen que, de un momento a otro, el ser humano deja de disponer de la energía eléctrica. ¿Qué consecuencias traería este hecho para nuestra forma de vida? Hagan un listado con sus predicciones.

2. Mencionen, a lo menos cinco ejemplos que pongan en evidencia la importancia de la energía eléctrica en el mundo actual.



3. ¿De qué forma se relaciona el uso responsable de la energía eléctrica con el cuidado del medioambiente? ¿Qué acciones pueden realizar para ahorrar energía eléctrica?

Pregunta de cierre Nº1

La energía eléctrica puede ser transformada. ¿ En que otras formas de energía se puede transformar?

a) Energía calórica
b) Energía cinética
c) Energía lumínica
d) Todas son correctas

Pregunta de cierre Nº2

Si el ser humano deja de disponer de la energía eléctrica. ¿Qué consecuencias traería para nuestra forma de vida?

a) No podríamos utilizar los dispositivos electrónicos
b) Provocaría un caos en las comunicaciones
c) Moriría mucha gente en los hospitales
d) Todas son correctas

Pregunta de cierre Nº3

Un aparato eléctrico es más eficiente respecto de otro si al realizar tareas similares, como enfriar, o cocinar un alimento. ¿Cuáles son los aparatos electrónicos mas eficientes?

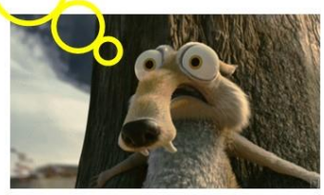
a) Los que emplean mas energía.
b) Los que emplean menos energía.
c) Los que son mas caros
d) Los que son mas baratos

5CIE_ACT_S22 (1)

Uso de audífonos
Activar cámaras
Silenciar audio
Cuaderno y texto CCNN
Estar en lugar donde no existan distractores (TV, música, etc)
Utilizar el chat solo para preguntas y asistencia

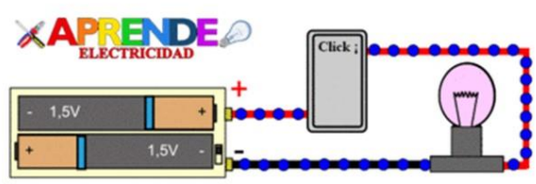
Usar Correos Institucionales

Asistencia
Nombre Apellido curso
Ejemplo
Ardilla López
5ºA



5ª Básico

OBJETIVO



https://www.youtube.com/watch?v=SoPKZbCizz8

Distinguir los componentes de un circuito eléctrico mediante diversos ejemplos cotidianos, demostrando interés por la actividad.

Pagina de texto escolar Nº 170 a la Nº 173

jose.salas@colegio-auroradechile.cl

RUTA DE APRENDIZAJE

Observamos y comentamos video de circuito eléctrico

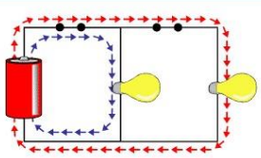
Aprendemos sobre los componentes de los circuitos eléctricos

Confeccionamos plano de circuito según simbología utilizada en la electricidad

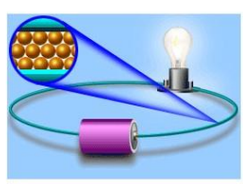
Nos evaluamos a través de preguntas tipo SIMCE

Evaluación Formativa

La electricidad es un fenómeno que tiene su origen en una de las propiedades de la materia, la carga eléctrica. Cuando dichas cargas se mueven, por un cable, entonces hablamos de corriente eléctrica.



Un circuito eléctrico esta formado por un conjunto de dispositivos y elementos que se encuentran enlazados y en los que puede circular electricidad.



Elementos que forman un circuito eléctrico

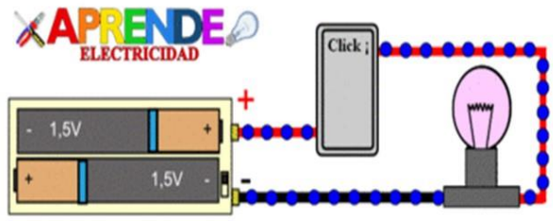
Para que un circuito eléctrico pueda funcionar, debe contar con una serie de elementos y dispositivos. A continuación, veremos cuál es el propósito de cada uno de ellos.

Fuente de energía

Conectores

Interruptor

Receptor



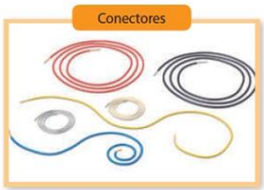
Fuente de energía

Suministra energía eléctrica al circuito.

Interruptor

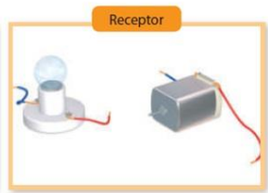
Interrumpe el paso de la electricidad.

Conectores



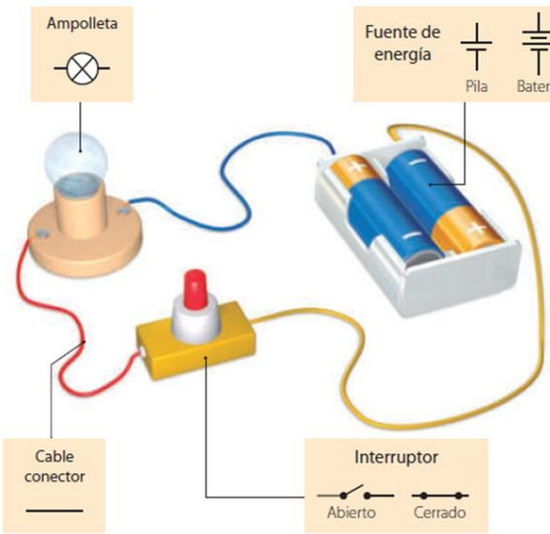
Une los diferentes componentes

Receptor

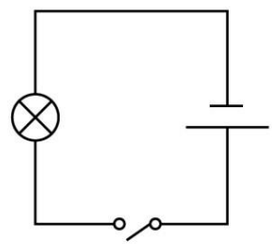


Transforman la energía eléctrica

Símbolos para representar los elementos de un circuito eléctrico



Representar de forma esquemática un circuitos eléctricos.



Pregunta de cierre Nº 1

Los circuitos eléctricos se encuentran presentes en todos los artefactos que utilizan la electricidad. ¿Qué elementos debe tener un circuito para funcionar?

a) Fuente de energia
b) Conectores
c) Interruptor
d) Receptor
e) Todas son correctas

Pregunta de cierre Nº 2

Un circuito eléctrico esta formado por un conjunto de dispositivos y elementos que se encuentran enlazados. ¿ Que requiere un circuito eléctrico para funcionar?

a) Solo una fuente de energía
b) Que los electrones se muevan
c) Que los electrones no se muevan
d) Que las cargas eléctricas positivas y negativas sean iguales

Pregunta de cierre Nº 3

¿Los interruptores en los circuitos eléctricos que función desempeñan?

a) Suministra energía eléctrica al circuito
b) Une los diferentes componentes
c) Transforman la energía eléctrica
d) Interrumpe el paso de la electricidad