



Recrea

Educación para refundar 2040





¡Así como la vida educa
la educación da vida!



Recrea
Educación para refundar 2040



Educación





Electricidad y Temperatura
en el cuerpo humano.

¿Es seguro usar un termómetro
infrarrojo para medir nuestra
temperatura corporal?

OBJETIVO

Conocer como interactúan la temperatura y la electricidad en el cuerpo humano cuando un termómetro infrarrojo realiza su función y tomar una decisión informada de su uso.

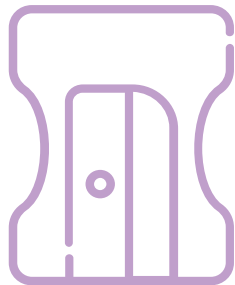


Contenidos a considerar

- **Temperatura**
- **Electricidad**
- **Salud y cuerpo humano**
- **Tecnología**
- **Electrónica y óptica**



¿Qué necesitamos?

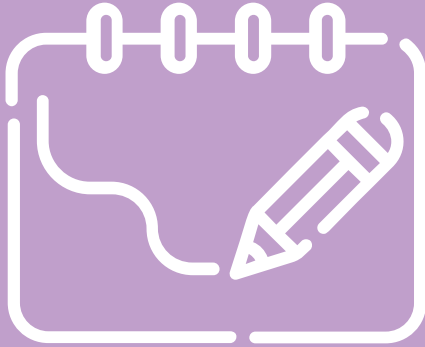


Materiales

- ✓ Algo en que anotar
- ✓ Algo con que anotar
- ✓ Algo con que conectarse a internet
- ✓ Conexión a internet



Recomendaciones Generales



- **Analiza la ficha con calma.**
- **Revisa las actividades y comprende lo que debes hacer antes de iniciar.**
- **Al trabajar, toma descansos breves entre cada actividad.**
- **Haz anotaciones de tus procedimientos.**

¡Para Iniciar!



- **Analiza las siguientes actividades y no olvides hacer anotaciones.**



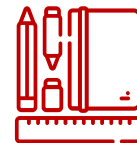
Analiza el siguiente video:



<https://youtu.be/eQgwZqZ-5og>

Responde:

- ¿Qué tienen que ver las moléculas con la temperatura?
- ¿Cuáles son las unidades de medida de la temperatura?
- ¿Qué suele usarse para medir la temperatura?



Analiza el siguiente video:

¿SABES QUÉ ES LA
ELECTRICIDAD?

https://youtu.be/8Hn7qp_GyH4

Responde:

- ¿Qué tienen que ver los átomos con la electricidad?
- ¿De dónde surgen las cargas eléctricas?
- ¿Qué tiene que ver la electricidad con nuestro cuerpo?



Analiza el siguiente imagen:



LA QUÍMICA DE LA VIDA

BIOELEMENTOS PRIMARIOS
Son imprescindibles para la vida porque sin ellos no podrían formarse las moléculas que componen la materia viva. El más importante de todos es el carbono, el "esqueleto" de todas estas moléculas esenciales, llamadas moléculas orgánicas.

O	C	H	N	S	P
OXÍGENO	CARBONO	HIDRÓGENO	NITRÓGENO	ZUFURO	FÓSFORO

BIOELEMENTOS SECUNDARIOS
Son elementos presentes en menor cantidad, que desempeñan funciones diversas pero esenciales, como la formación de los huesos o la transmisión de impulsos nerviosos.

Mg	Ca	Na	K	Cl
MAGNESIO	CALCIO	SODIO	POTASIO	CLORO

OLIGOELEMENTOS
Están en cantidades pequeñas, pero son necesarios para el desarrollo y correcto funcionamiento de los organismos vivos.

Fe	Mn	Cu	Zn	F	I	B
HIERRO	MANGANESO	COPR	ZINC	FLUOR	YODO	BORO
Si	V	Cr	Co	Se	Mo	Sn
SILICIO	VANADIO	CROMIO	COBALTO	SELENIO	MOLIBDENO	ESTADNO

Responde:

- ¿El cuerpo humano tiene átomos?
- ¿El cuerpo humano tiene moléculas?
- ¿Cómo crees que se relacionan la temperatura, la electricidad y el ser humano?

¡A Trabajar!



**Realiza las siguientes actividades,
no olvides hacer anotaciones.**

Analiza estos videos:



<https://youtu.be/EZ7RKzxvHtc>

actividad

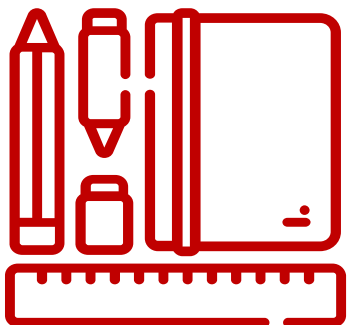
cuatro



https://youtu.be/_p6w4REzfp4

Esta actividad continúa en la siguiente diapositiva...

Tomando en cuenta lo analizado hasta este momento, **explica** cómo funciona un termómetro infrarrojo.



Para complementar tu respuesta puedes revisar el siguiente video

<https://youtu.be/8eoY-8We1BU>



Producto



Demuestra tu aprendizaje...

*Recuerda que tú escuela te dirá la manera y cuando hacerle llegar tus productos a tus profesores

actividad

cinco

“A mí tómame la temperatura en la muñeca, porque en la frente hace daño”

- Usuario del Tren Ligero



Escribe una opinión fundamentada, con base en lo que analizaste hoy, respecto a la expresión anterior;

Guarda tu conclusión informada para compartirla a tu profesor de ciencias.



Autoevalúate:

De las siguientes afirmaciones, anota en tu cuaderno o documento digital las que describen tu aprendizaje...

Entiendo el concepto de temperatura.

Entiendo la manera en que la temperatura interviene en el funcionamiento del cuerpo humano.

Tengo claro el concepto de electricidad.

Tengo clara la manera en que la electricidad interviene en el funcionamiento del cuerpo humano.

Comprendo la manera en que funciona un termómetro.

Reconozco de forma básica la manera en que funciona un termómetro infrarrojo.

Puedo dar una opinión informada al respecto de si hay riesgos de salud en el uso de un termómetro infrarrojo para verificar la temperatura corporal de las personas



Para seguir aprendiendo...

Busca más información sobre el tema.

Videos, artículos, notas periodísticas.

Difunde lo que ya sabes

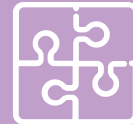
Platica con tus familiares y seres queridos lo que has aprendido. Haz una lista de ventajas y desventajas en el uso de distintos termómetros.


Toma precauciones

De ser posible, haz una tabla donde registres a diario tu temperatura corporal mientras dure la pandemia por COVID-19. Si notas un aumento considerable, busca ayuda médica.

Para hacer con tu familia.

1. **De ser posible, lleva un registro diario de la temperatura de cada miembro de tu familia.**
2. **Platica con ellos lo que aprendiste de esta ficha.**
3. **Cuídalos y prevengan más contagios.**





La Secretaría de Educación del Estado de Jalisco agradece tu atención y hace del conocimiento del público en general que varios recursos utilizados no le pertenecen a los creadores de la presente ficha, ya que se validó como videos libres, te invitamos a visitar los canales y/o redes de sus propietarios para que conozcas más recursos de apoyo.





Educación

