

GUÍA PEDAGÓGICA N° 24 DE RETROALIMENTACIÓN.

Grupo N° 2

Escuela: República de Chile.

CUE: 700035200

Docentes: Estela Patinella, Lorena Rosales, Sergio Martínez, Florencia Lorenzo.

Grados: 6º

Turno: Mañana.

Áreas: Matemática, Ciencias Naturales, Tecnología y Educación Física.

Título de la Propuesta: “La energía: un componente esencial en el mundo que nos rodea”.

Contenidos: **Matemática:** Números naturales y racionales. Porcentajes. Situaciones problemáticas. **Ciencias Naturales:** Energía: fuentes, clasificación. **Tecnología:** Análisis de procesos de producción/generación de energía a fin de reconocer la transformación de la misma y el tipo de insumo empleado: viento. **Educación Física:** Elaboración y puesta en práctica de respuestas a situaciones problemáticas que involucren habilidades motrices manipulativas, combinadas y específicas: lanzamiento, pase, recepción, dribling, con coordinación óculo manual y óculo podal del deporte Hándbol.

Indicadores de evaluación para la nivelación:

Matemática.

- Lee y escribe números naturales hasta 1000 000
- Reconoce y representa fracciones.
- Ensayo en cada cálculo, la operación correcta que le permita resolver la situación problemática planteada.

Ciencias Naturales:

- Define y reconoce los distintos tipos de energía.
- Reconoce las distintas fuentes de energía.
- Comprende la importancia del impacto de la energía en el mundo.

Educación física:

- Identifica los diferentes fundamentos de Hándbol.
- Identifica los tipos y características de los diferentes fundamentos.

Tecnología:

- Reconoce las diferentes formas de energía y la manera en que pueden transformarse
- Construye un producto siguiendo instrucciones, dibujos y bocetos.

Desafío: diseñar un juego de cartas donde se reflejen lo aprendido sobre las fuentes de energía y la obtención de las mismas como necesarias para el desarrollo socio-económico del mundo actual.

Actividades: (Las imágenes y cuadros de la Guía son a modo de referencia, se entregará ampliado)

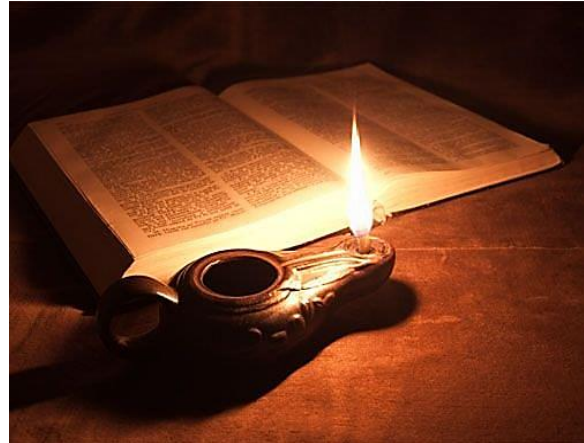
Estela Patinella_Lorena Rosales_Sergio Martínez_Florencia Lorenzo

Área: Ciencias Naturales.

1-Observa y luego responde oralmente.

a-¿Qué ves en la imagen?

b-¿Te imaginas estudiando de esta manera?



Antes de la electricidad, la humanidad atravesó por grandes cambios, en un primer momento la iluminación solo dependía de los astros (el sol y la luna), cuando el hombre inventó el fuego pudo iluminarse por más tiempo, ¿hoy podrías imaginarte la vida sin electricidad?

Ahora pensemos: ¿Qué medios utilizamos para transportarnos de un lugar a otro? ¿Se usa lo mismo en todas partes? ¿Cómo se transportaban las personas o las cosas cuando no existían autos ni camiones?

Antes la gente se trasladaba a pie, en caballos, o por barco; no había coches, ni trenes ni mucho menos aviones. A los barcos le costaba meses cruzar los mares. **Ahora** los medios de transporte son diversos como: barco, automóvil, bicicleta, motocicleta, tren, avión, helicóptero, etc. ¿Qué energía utilizaban antes y cuál se utilizará ahora? Así como fue evolucionando en la historia los medios de transporte, también así, fue cambiando el **uso de la energía**.

2-Como verás en múltiples ocasiones usamos la energía. Teniendo en cuenta el texto leído en el punto 1- completa el siguiente cuadro.

	ANTES	AHORA
TRANSPORTE		
ILUMINACIÓN		

3-Recuerda.

La energía es la capacidad que tienen los cuerpos de producir cambios a su alrededor. Hay distintas formas de energía como por ejemplo: luminosa, nuclear, sonora, calorífica, química, eléctrica, mecánica, etc.

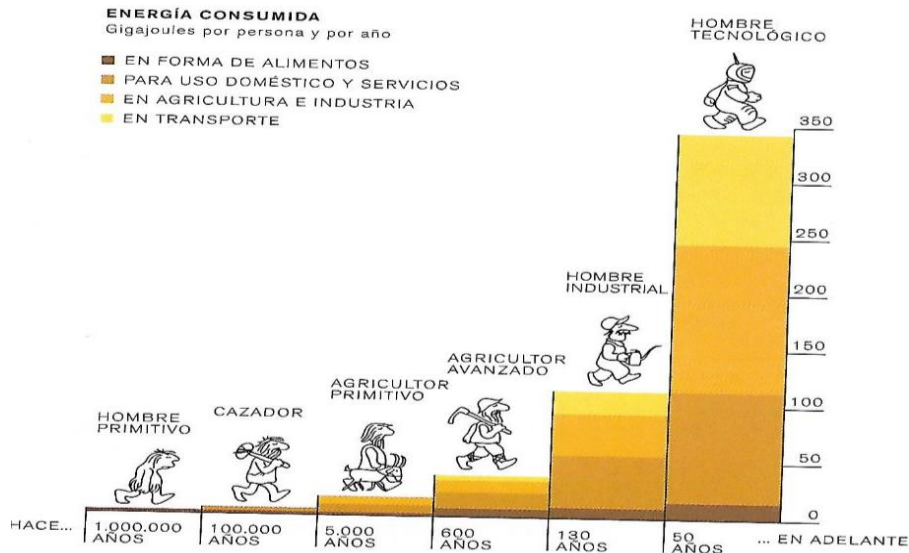
4-Completa.

La energía es la capacidad que _____ de producir _____

Hay distintas formas de energía como por ejemplo _____

5-Luego de observar la imagen, responde.

Estela Patinella_Lorena Rosales_Sergio Martínez_Florencia Lorenzo

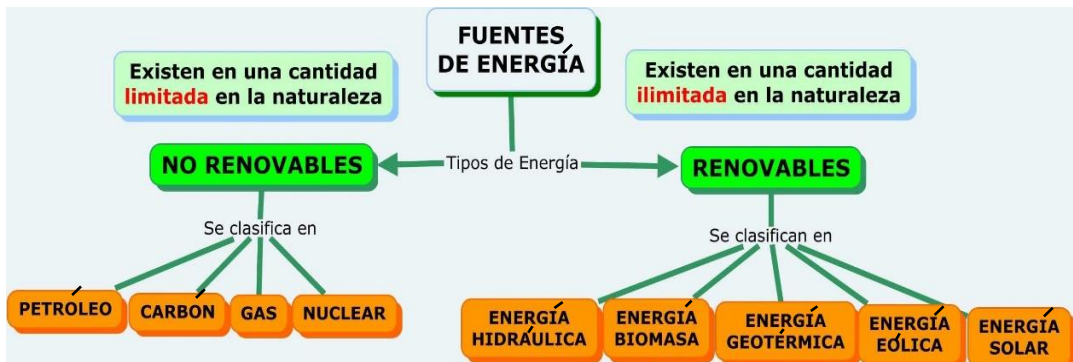


a-A medida que pasaba el tiempo el hombre, ¿fue consumiendo mayor o menor cantidad de energía?

b-¿En qué se gastó mayor cantidad de energía?

6-Reafirmo mis conocimientos.

Si analizamos como las personas han intensificado el uso de la energía a lo largo de la historia podemos ver el impacto en la contaminación del mundo. ¿Por qué contaminan las energías? Las energías se clasifican en energías renovables y no renovables:



5-Indica con números cada energía con la fuente que emplea.

Área: Matemática.

1-Estimar, calcular y reflexionar.

Estela Patinella_Lorena Rosales_Sergio Martínez_Florencia Lorenzo

En promedio, un automóvil particular utiliza un litro de combustible cada 10 km, cada litro de nafta consumido hace que el planeta sufra contaminación ambiental ya que los árboles no pueden absorber el dióxido de carbono para realizar la fotosíntesis.

a-Si en un litro de nafta se pierden 1.000 árboles para compensar emisiones tóxicas, ¿cuántos árboles plantados se requieren para compensar las emisiones de 1.800 autos?

•¡Atención!

Resuelve las situaciones problemáticas teniendo en cuenta los conceptos de multiplicación por la unidad seguida de ceros.

2-Lee estas curiosidades y luego rodea las cantidades resaltada.

•Una persona puede tener **ciento cuarenta mil** pelos en la cabeza. 140 000 - 14 000

•Nuestro ojo distingue **un millón** de colores. 10 000 - 100 000 - 1 000 000

•Derramamos a lo largo de nuestra vida **ochocientos cincuenta mil** lágrimas

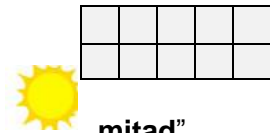
85 000- 850 000

•Cada persona parpadea unos **once mil quinientas** veces al día. 115 000 - 11 500

3-En un Proyecto de Ciencias, los chicos de 6º grado, deben resolver estas situaciones:

•Un científico dijo: “**el consumo de energías renovables, como la energía solar, reducirá la contaminación ambiental a la**

a-¿Qué fracción representa la energía solar?Rodea lo correcto



mitad”.

Panel solar



•Con respecto a las pilas dijo: “**no sólo contaminan el doble, sino que también tardan entre 100 y 500 años en degradarse. Es uno de los elementos más perjudiciales para el medio ambiente conformando el grupo que contamina el 80% de nuestros suelos y ríos**”.

a-¿Qué fracción representa su nivel de contaminación?



b-Señala, tomando como referencia el siguiente cuadro (10/100).



Desafío: Diseña 10 cartas con imágenes sobre la energía: 5 de ellas deberán mostrar fuentes de energía y las otras 5 los productos que de ella se obtienen. Luego podrás jugar con tus familiares con este naipe sobre energía.

Primero debes dividir las cartas en partes iguales y cada participante sacará una de un producto a la que deberá hacerla corresponder con su fuente, el que más puntos logre obtener resultará ganador. Como en el ejemplo:



Energía solar



Panel solar

Área: Educación Física.

Actividades: “Pequeños Deportistas”.

1-Sobre una pared pega varios círculos de papel.

2-Ubícate a 10 pasos de donde se encuentran los círculos pegados y lanza una pelota liviana intentando golpear dichos círculos utilizando los tipos de lanzamiento en el deporte Hándbol. Repite la actividad 10 veces.

3-Cada vez que le pegues a un círculo con la pelota sumarás 60.000 puntos, en caso de no pegarles a los círculos no sumaras puntos. Cuando termines los 10 lanzamientos, suma todos los puntos obtenidos. ¿Cuántos puntos obtuviste?

4-Completa el siguiente cuadro.

Fundamentos de Hándbol	Tipos y/o características
Pase	
Recepción	
Dribling	
Lanzamiento	

5-Realiza el cuadro en el cuaderno.

Área: Tecnología.

Tema: Fuentes de Energías.

La energía eólica es un tipo de energía renovable que se obtiene gracias a la fuerza del viento, transformando la fuerza que tiene el viento en electricidad.

1-Realiza un molino de viento.



a-Realiza un pequeño molinete de papel de 4 aspas.

b-Adhiere el molinete a un sorbete o palito de brocheta, procura que el molinete gire libremente.

c-Coloca el sorbete sobre una base, puede ser un vaso descartable.

2-Experimenta.

Prueba en soplar muy poco a ver si el molinete gira, luego sopla un poco más para ver que el molinete gira cada vez más deprisa. Esto quiere decir que cuánta más energía cinética tenga el aire, más trabajo podrá realizar.

3- Señala la respuesta correcta.

a-¿A qué tipo de energía corresponde el MOLINETE?

Energía solar

Energía Eólica

b-¿Qué recurso utiliza para funcionar?

Agua

Viento

c-Este recurso es:

Renovable

NO Renovable.

¡¡ADELANTE TÚ PUEDES!!!



Directora: Marcela López Barriga_ Vicedirectora: María Alejandra Clemenceau

Estela

Patinella_Lorena

Rosales_Sergio

Martínez_Florencia

Lorenzo