
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: PLANES DE MEJORAMIENTO		Versión 01	Página 1 de 1

ASIGNATURA /AREA/ NÚCLEO	Técnico científico	GRADO:	4-1,4-2,4-3
PERÍODO	Dos	AÑO:	2024
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

DESEMPEÑOS:

- comprendo y explico las propiedades de la materia.
- Identifico máquinas simples en objetos cotidianos y describo su utilidad.
- Explico la importancia de desarrollar hábitos financieros responsables y su influencia en la calidad de vida.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

*Realiza con atención el siguiente plan para tu mejoramiento académico de los temas que se requieren para tu comprensión y aprendizaje y entrégalo en el tiempo indicado.

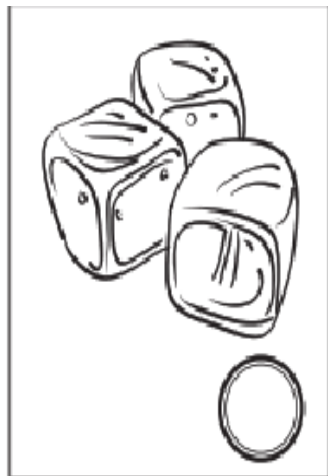
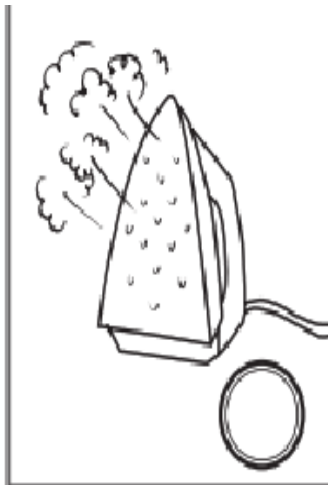
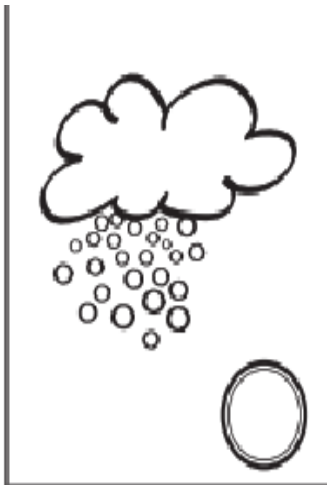
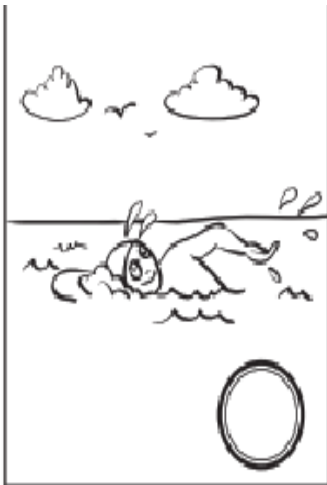
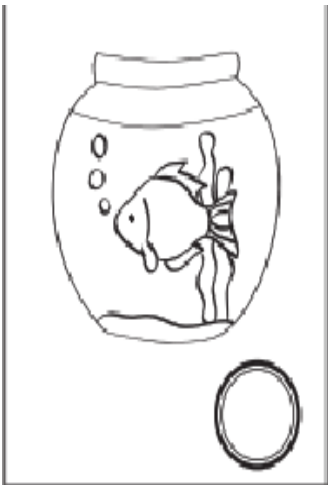
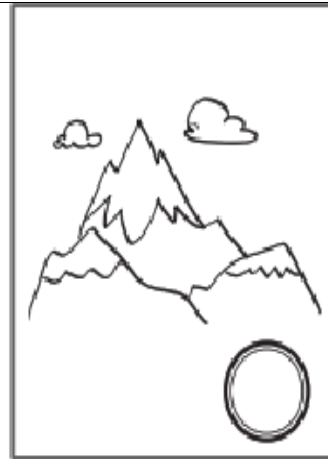
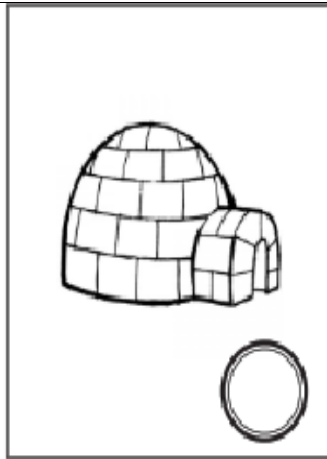
1. LA MATERIA

Todo lo que nos rodea, incluso nosotros/as estamos formados por MATERIA. La materia es todo lo que tiene MASA y VOLUMEN. La MASA es la cantidad de materia que tiene un cuerpo. Se mide con un instrumento llamado balanza y su unidad de medida es el kilogramo (kg).

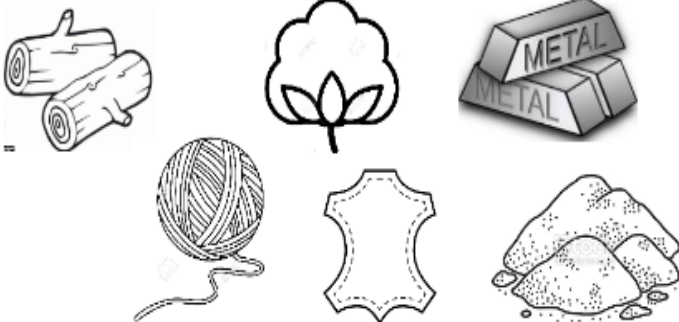

El VOLUMEN es el espacio que ocupa un cuerpo. Su unidad de medida es el centímetro cúbico (cm³), pero comúnmente se usa el litro (L) o el mililitro (mL). Y se podía medir con probetas y vasos precipitados. La materia puede presentarse en tres estados: sólido, líquido y gaseoso. Veamos:



- a) Observa cómo está el agua en cada dibujo, colorea y en el escribe:
S, si está en estado sólido, **L** si está en estado líquido, **G** si está en estado gaseoso.



2. Todo cuanto podemos ver a nuestro alrededor está formado por materia: tu cuerpo, el aire, el agua y hasta tus juguetes. Por ello, los científicos afirman que materia es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio. La materia se presenta en la naturaleza a través de materiales o sustancias naturales o artificiales. Veamos:

Materiales naturales	Materiales artificiales
<p>Son los que se encuentran directamente en la naturaleza. Los obtenemos de los animales, de las plantas o de los seres no vivos. Por ejemplo: la madera, la lana, el algodón, el cuero, los metales, la arcilla y la arena.</p>	<p>Son los que el ser humano fabrica, como el vidrio, el ladrillo, el papel, el plástico y el cartón.</p>
	

Encierra con óvalos en cada fila el material de origen y el producto que se elabora con dicho Material, pintándolos del mismo color.

madera _____ borrador _____ cuaderno _____ tinta _____ materia _____ algodón _____ dulce _____ tela
zapato _____ baldosa _____ aluminio _____ Olla _____ vidrio _____ medias _____ botella _____ seda.

3. EL MOVIMIENTO

El mundo está lleno de objetos en movimiento: los carros, los trenes y los seres vivos se mueven de un lado para otro. El movimiento es el cambio de posición de un objeto con respecto a un punto. El cuerpo que se mueve se llama móvil y el que está quieto se llama punto de referencia. Por ejemplo, cuando caminas por una calle, te mueves con respecto a las casas frente a las cuales pasas, en este caso tú eres el móvil, y las casas son los puntos de referencia.



Algunos cuerpos se mueven por sí mismos; por ejemplo, los animales se mueven gracias a la actividad de los músculos y los huesos. Por el contrario, muchos objetos necesitan de alguien o algo que los impulse para ponerse en movimiento. Por ejemplo, las máquinas necesitan de una persona que las active.

El camino completo que recorre un móvil durante su movimiento se llama trayectoria.

De acuerdo con la trayectoria se presentan dos tipos de movimientos: rectilíneo y curvilíneo.

Rectilíneo → se presenta cuando la trayectoria del móvil es una línea recta. Ejemplo, el movimiento de un automóvil en una autopista sin curvas.

Curvilíneo → sucede cuando la trayectoria del móvil es una curva o un círculo. Ejemplo, el movimiento que describe un ciclista en un óvalo de competencia.



Observo las imágenes y escribo el tipo de movimiento que realizan los cuerpos que se muestran.



4. LAS FUERZAS Y SUS EFECTOS

Para mover o deformar un objeto se necesita una causa. Una fuerza es cualquier causa capaz de deformar un objeto o cambiar su estado de movimiento. Es decir, una fuerza hace que un objeto se mueva, se pare o se deforme. Por ejemplo, cuando tiramos de una banda de caucho, esta se estira: hemos ejercido una fuerza sobre la banda de caucho. Y cuando golpeamos una pelota en reposo, la pelota comienza a moverse; en este caso, la causa del movimiento es la fuerza que hemos aplicado sobre la pelota.

Observa las imágenes y escribe que realiza la fuerza en cada caso.



5.EL SOL: FUENTE DE ENERGIA DEL SISTEMA SOLAR

El Sol es la estrella más cercana a la Tierra y junto con los planetas y otros cuerpos celestes conforma el Sistema Solar. Se estima que su tamaño es un millón de veces más grande que el de la Tierra y a pesar de ello, existen otras estrellas de mayor tamaño. Esta estrella es nuestra principal fuente de energía, la cual se manifiesta en forma de luz y calor. La luz y el calor provenientes del Sol tienen una gran influencia sobre los seres vivos, sobre el aire, sobre el suelo y sobre el agua.

Las plantas requieren de la luz del Sol para fabricar su propio alimento mediante el proceso de la fotosíntesis.

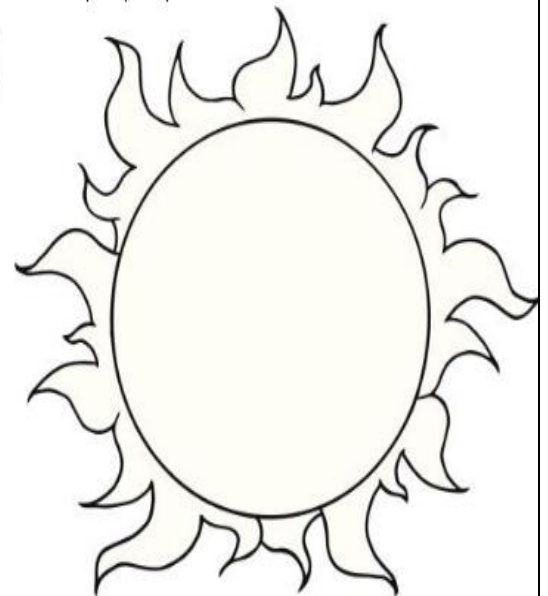


Los animales requieren de la luz y el calor Del Sol. Al alimentarse de las plantas incorporan a su organismo parte de la energía que estas han transformado en nutrientes.



Señala el cuadro de la derecha sí o no según corresponda. Luego decora la imagen del Sol con el material que prefieras (plastilina, papel, colores)

	Si	No
El sol es una estrella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sol es muy pequeño	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sol ilumina a toda la Tierra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sol está muy frío	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sol está en el centro del sistema solar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

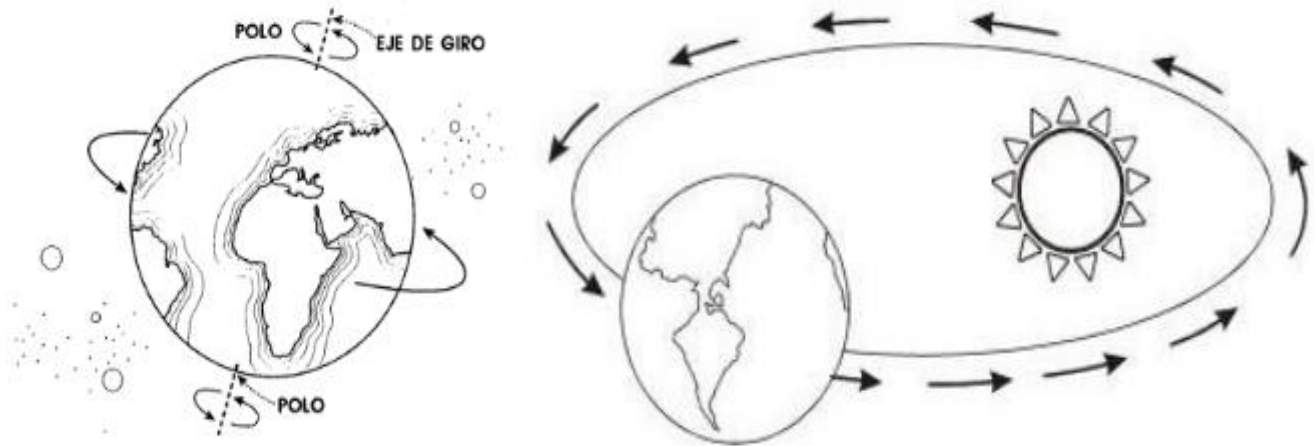


6.LA TIERRA

La Tierra, nuestro planeta, es una esfera con sus dos polos algo achatados, en la que los mares, hielos y ríos cubren las tres cuartas partes de su superficie. Por eso, desde el espacio se ve azul. La rodea la atmósfera, que es una cubierta de gases, entre los que se encuentra el oxígeno que los seres vivos respiramos. Pero nuestro planeta no está inmóvil en el espacio, sino que realiza dos movimientos: uno de rotación y otro de traslación.

Movimiento de rotación: La Tierra gira sobre si misma alrededor de un eje imaginario que pasa por los dos polos. Tarda un día, es decir, 24 horas, en dar una vuelta. Dicho movimiento provoca la sucesión de los días y las noches.

Movimiento de traslación: La Tierra gira alrededor del Sol y tarda 365 días y 6 horas en dar una vuelta. Este es el movimiento de traslación, y el período de tiempo que toma en dar una vuelta se conoce como año.



Escribe las palabras adecuadas sobre las líneas, colorea las imágenes.

Cuando la tierra gira sobre si misma se dice que tiene el movimiento de _____
tarda _____ en dar la vuelta entera. La tierra también gira alrededor del _____ y
este movimiento se le llama _____ y tarda _____ en dar la
vuelta.

7. La Luna es el satélite de la Tierra que podemos ver en el cielo nocturno. La Luna es aproximadamente un cuarto (27%) del tamaño de la Tierra y es un lugar polvoriento y rocoso. Otros planetas también tienen sus propias lunas o satélites. Las fases de la Luna se dan por dos razones: el orbitar de la Luna alrededor de la Tierra y porque la Luna refleja de luz del Sol como un espejo.

La Luna está iluminada por el Sol a medida que orbita (gira) la Tierra, lo que significa que a veces las personas podemos ver la Luna completa y otras veces solo pequeñas partes de ella. Esto se debe a que la Luna no emite su propia luz como el Sol. Lo que vemos de la Luna son las partes que están siendo iluminadas por la luz solar. Estas diferentes etapas se conocen como fases de la Luna.

Consulta y escribe lo siguiente:

- Buscar el significado de las siguientes palabras: planetas, sistema solar, sol, luna. Cometa, asteroides.

- ¿Cuáles son las fases de la luna? Escribe en que consiste cada una.
- ¿Qué diferencia hay entre un eclipse lunar y un eclipse total?



8. LAS MÁQUINAS

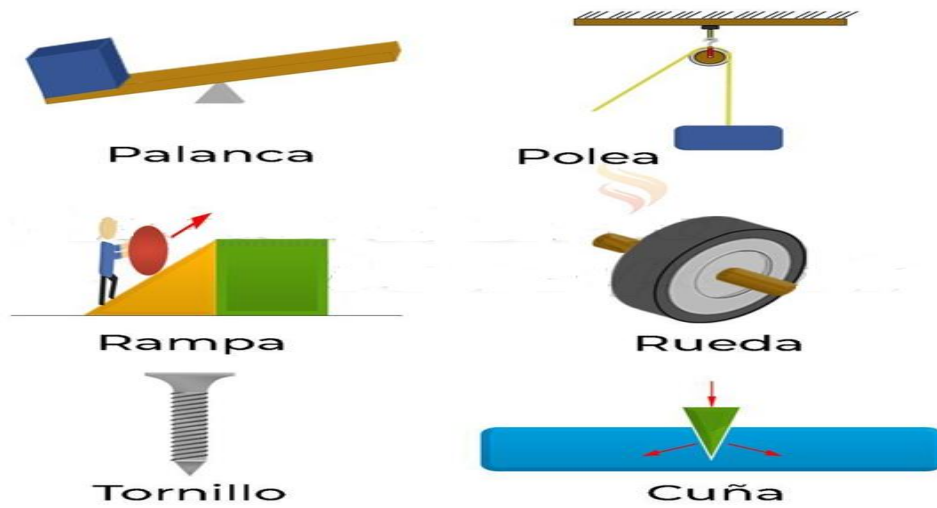
Las máquinas simples son herramientas, dispositivos u objetos que están formadas por una o por pocas piezas.

Las máquinas son mecanismos que hacen que el trabajo sea más fácil y rápido, porque ayudan a aumentar nuestra fuerza.

Desde la Prehistoria los primeros seres humanos utilizaron máquinas simples para empujar, tirar, levantar, partir o aplastar cosas. Más tarde las máquinas simples se usaron para remar, para la construcción de las primeras viviendas, para obtener leña, para transportar cargas pesadas de un lugar a otro... Hoy en día podemos encontrar máquinas simples en cualquier lugar, alrededor de nosotros.

Las máquinas simples son dispositivos que facilitan las tareas habituales, porque permiten aplicar la fuerza con más comodidad o porque con fuerzas pequeñas permiten vencer fuerzas mayores. Algunas máquinas simples son:

Las máquinas simples



La palanca: Es una barra rígida con un punto de apoyo, a la que se aplica una fuerza y que, girando sobre el punto de apoyo, vence una resistencia. Una de estas palancas es el Plano inclinado; Es una superficie inclinada con un cierto ángulo sobre la horizontal, utilizada para levantar grandes pesos con poco esfuerzo.

La polea: Es un dispositivo mecánico que sirve para transmitir fuerza y disminuir esfuerzo. Una polea usa una rueda para cambiar la dirección de una fuerza. A medida que tira hacia abajo el objeto sube.

La rueda: Una rueda y un eje reducen la fricción al permitir que las cosas rueden, lo que hacen que se froten menos entre sí.

El plano inclinado: son superficies diagonales sobre las cuales los objetos pueden estar en reposo, deslizarse o rodar hacia arriba o hacia abajo, también se les llama rampa.

La cuña: Pequeña pieza de madera, plástico o metal terminada en ángulo diedro muy agudo que sirve para ajustar, romper o sujetar cosas.

Desarrolla la siguiente actividad de tras de la hoja:

- ¿Qué son máquinas simples?
- Escribe el nombre de dos máquinas simples.
- ¿Qué es un plano inclinado?
- ¿Para qué sirve una polea?
- ¿Qué es una palanca?
- Dibuja dos tipos de palanca.

Cooperar es trabajar en equipo. Significa que todos los miembros del equipo trabajamos conjuntamente con el fin de alcanzar una misma meta. Mientras trabajamos nos apoyamos y ayudamos unos a otros. Cuando trabajamos en equipo es importante organizarnos y asignar tareas y responsabilidades a cada miembro del equipo.



9. Observa la imagen y responde a las preguntas.



- ¿Con cuál imagen te identificas cuando trabajas en equipo?
- ¿Cuándo trabajas en equipo eres organizado?
- Como es mejor trabajar en equipo; ¿organizados o desorganizados?
- ¿Cada uno de nosotros cumple con sus responsabilidades en beneficio del equipo?
- ¿Cómo debe de estar el sitio donde trabajamos limpio o sucio?
- ¿Qué ventajas tiene trabajar en equipo?

g) ¿Qué sucedería si todas las actividades de nuestra vida diaria las hiciéramos solos o de manera individual?

9. Escribe las actividades en las que podrías cooperar con tus compañeros y compañeras para mejorar el bienestar del grupo mientras estas en el colegio.

En lo que podríamos cooperar	¿Cómo podemos hacerlo?
El jardín del colegio	Crear un comité de compañeros que esté a cargo de organizar y arreglar la ornamentación de los pocos espacios donde hay plantas.
Campeonatos deportivos	
Club de talentos	
Club de lectura	
Club de emprendimiento	



10. Pedro vivía en otro país donde era repostero ahora vive en Colombia y quiere hacer un emprendimiento de poner un negocio en una parte de su casa con lo que sabe hacer **“la repostería”**, para sostenerse y también ayudar a su familia, necesita que le ayudes con lo que has aprendido en el

colegio, de cómo hacer para que su idea funcione ya que tiene la destreza, la creatividad y el entusiasmo para hacer ricos postres, tortas, galletas y ponqués, pero no sabe cómo hacer un emprendimiento exitoso.

Ayúdale resolviendo las siguientes preguntas.

- a) ¿Qué debe hacer Pedro para vender sus productos desde la casa?
- b) ¿En que debe de tener atención Pedro cuando esté haciendo sus tortas, galletas, pasteles y todo lo que quiere vender?
- c) ¿Cómo hacer para que sus productos se conserven frescos?
- d) ¿Cómo saber el precio con el cual se vendería cada producto?
- e) ¿Qué consejo le darías a Pedro para el emprendimiento que quiere realizar?

BIBLIOGRAFIA:

<https://www.webcolegios.com/file/2ca426.pdf>

<https://ierelpescado.edu.co/wp-content/uploads/2023/01/Emprendimiento-y-educacion-economica-y-financiera-5o-nivel-1-Guias-de-aprendizaje.pdf>

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN:

Para el plan de mejoramiento debes de presentar con orden y estética cada uno de los puntos a desarrollar por el revés de las hojas de este mismo plan si fuera necesario, en clase puedes hacer las preguntas correspondientes para comprender mejor las actividades que debes desarrollar. Entregar en el tiempo indicado la actividad y cuando la termines se te harán algunas preguntas de lo que respondiste en este plan de mejoramiento.

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO	FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN
NOMBRE DEL EDUCADOR(A) Nubia Cecilia Berrio.	FIRMA DEL EDUCADOR(A)
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA