



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017 en los
niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

Fecha
Abril 27 -30

GUÍA 1

Guía de trabajo del área : Física		Grado: 6°
Nombre del docente: Johana Rodiño		email: jrodinoieelrecuerdo@gmail.com
3147429998		Celular:
TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)	
Movimiento Fuerza Calor	DBA: Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen. Verifico relaciones entre distancia recorrida, velocidad y fuerza involucrada en diversos tipos de movimiento. Evidencias de aprendizajes: Relaciona las variables velocidad y posición para describir las formas de energía mecánica (cinética y potencial gravitacional) que tiene un cuerpo en movimiento. Identifica las formas de energía mecánica (cinética y potencial) que tienen lugar en diferentes puntos del movimiento en un sistema mecánico (caída libre, montaña rusa, péndulo).	

EXPLICACIÓN:

Estudiantes y padres de familia, reciban un grato y cordial saludo.

Por medio de esta guía afianzaremos los conocimientos sobre **Movimiento, Fuerza y Calor**, a través de la exploración de conocimientos previos, explicación del tema y actividades relacionadas.

- ✓ El contenido de esta guía debe ser pasado y resuelto en el cuaderno.
- ✓ Fecha de entrega: jueves 30 de Abril.
- ✓ Medio de entrega: whatsapp o correo electrónico del docente.
- ✓ Evidencias: documento adjunto de las guías resueltas, fotografías y/o videos resolviendo las guías de trabajo en casa.

ASESORÍA:

“Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número de celular del docente que aparece en el encabezado de este documento”.

1. Exploración de Saberes Previos:

Exploremos conocimientos previos:

1. Haz un repaso (*recorderis*) de los temas desarrollados sobre materia y energía.
2. Piensa en lo siguiente y escribe tus respuestas, pide ayuda a tus padres:
 - ¿Por qué nos movemos, cómo se desplazan los cuerpos de un lugar a otro?
 - ¿Cómo puede cargar una grúa objetos tan pesados?
 - ¿Por qué sentimos calor o frío?

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

MOVIMIENTO

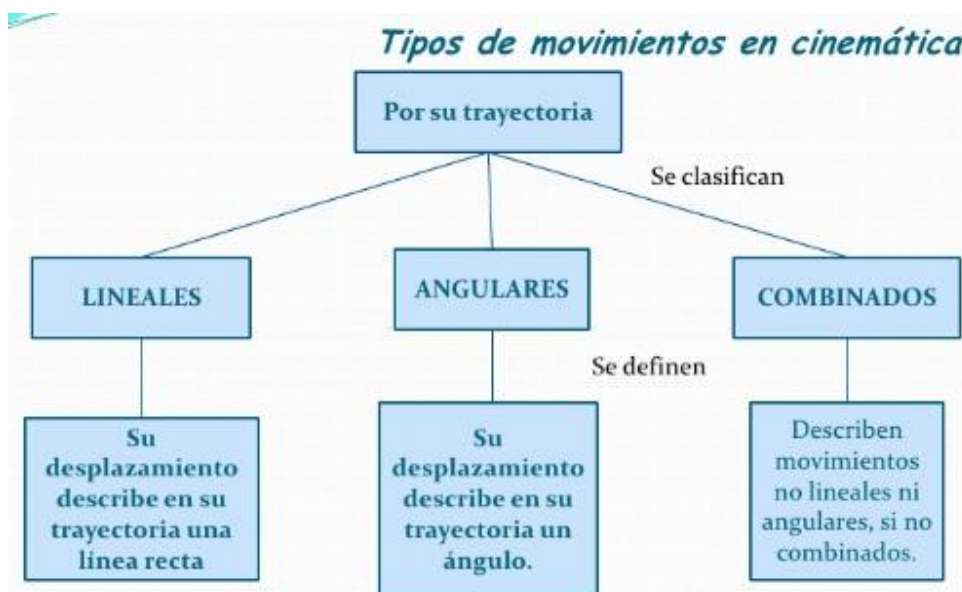
En mecánica, el movimiento es un cambio de la posición de un cuerpo a lo largo del tiempo respecto de un sistema de referencia o un cambio de posición respecto del tiempo medido por cierto observador.

El movimiento se refiere al cambio a lo largo del tiempo de una propiedad en el espacio, como puede ser la ubicación, la orientación, la forma geométrica o el tamaño, tal como es medido por un observador físico.

La descripción del movimiento de los cuerpos físicos sin considerar las causas que lo originan se denomina cinemática.

La guía de trabajo también la puedes descargar de la página institucional www.ieelrecuerdo.edu.co o ingresas a peguimonteria, digitas tu usuario y contraseña (tu número de documento de identidad) y das click en mensajes.

Ejemplos: Los seres vivos, en especial los humanos, realizamos movimiento a través de la locomoción y la no locomoción, existen movimientos en masa como los deslizamientos de tierra, los movimientos de traslación y rotación de la tierra, entre otros.

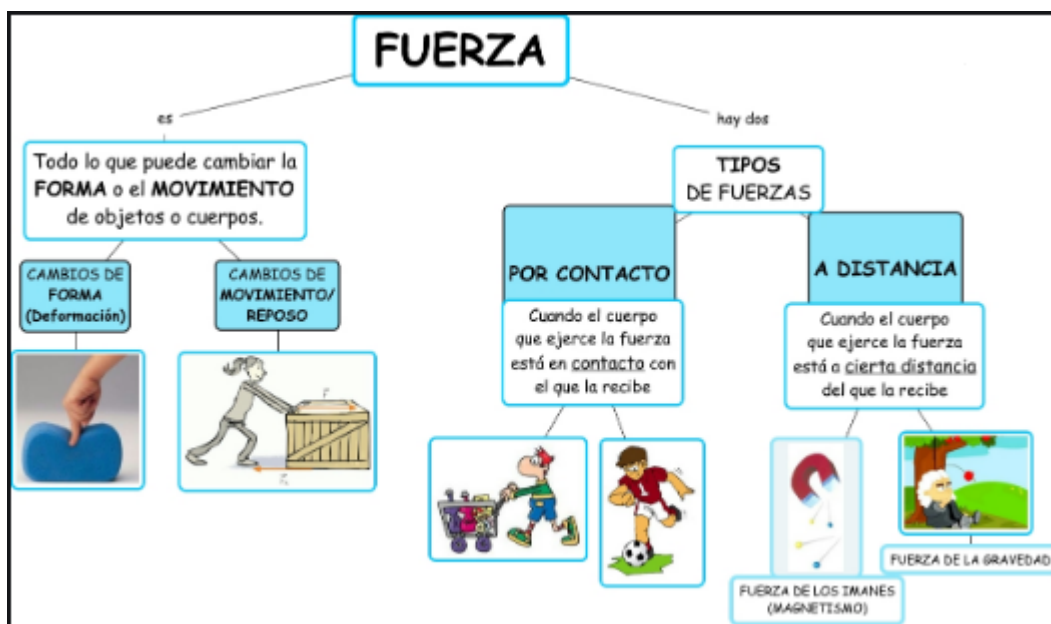


FUERZA

Es la capacidad de modificar la cantidad de movimiento de un cuerpo o la forma de los materiales. La unidad de medida de la fuerza es el Newton que se representa con el símbolo N, y se define como la fuerza necesaria para proporcionar una aceleración de 1 m/s^2 a un objeto de 1 kg de masa.

Por ejemplo, la fuerza gravitacional es la atracción entre los cuerpos que tienen masa, el peso es la atracción que la Tierra ejerce sobre los objetos en las cercanías de su superficie, la fuerza elástica es la que ejerce un resorte deformado.

Mira la presentación Fuerza y movimiento en: <https://es.slideshare.net/miguelo26/movimiento-y-fuerza>



CALOR. La física entiende el calor como la energía que se traspa de un sistema a otro o de un cuerpo a otro, una transferencia vinculada al movimiento de moléculas, átomos y otras partículas. Por ejemplo, decimos que sentimos calor cuando la temperatura está elevada, o frío cuando la temperatura está baja, lo anterior se conoce como sensación térmica.

En este sentido, el calor puede generarse a partir de una reacción química (como la combustión), una reacción nuclear (como aquellas que se desarrollan dentro del Sol) o una disipación (ya sea mecánica, fricción, o electromagnética, microondas). Es importante tener en cuenta que los cuerpos no tienen calor, sino energía interna. Cuando una parte de esta energía se transfiere de un sistema o cuerpo hacia otro que se halla a distinta temperatura, se habla de calor y se mide en calorías. El traspaso de calor se producirá hasta que los dos sistemas se sitúen a idéntica temperatura y se alcance el denominado equilibrio térmico.

Mira un video sobre Calor y Temperatura en: <https://www.youtube.com/watch?v=St8tvRdvghk>

3. Taller de aplicación del Saber

- Dibuja 5 acciones donde se realice fuerza y movimiento.
 - Escribe 5 procesos donde haya calentamiento y 5 donde haya enfriamiento.
- Por ejemplo:** cuando congelamos agua en la nevera hay enfriamiento.

4. Actividades de Cierre

1. ¿Qué pasa en cada dibujo al aplicar fuerza? Relaciona las columnas.



- El objeto cambia de forma.
- El objeto cambia de dirección.
- El objeto se pone en movimiento.
- El objeto se para.

2. ¿Qué tienes que hacer para mover estos objetos: empujar o tirar? Completa la tabla.

empujar				
tirar				