



INSTITUCIÓN EDUCATIVA YERMO Y PARRES



GUIA DIDACTICA CIENCIAS NATURALES

GRADO QUINTO

TERCER Y CUARTO PERIODO



FUERA DE ESTE MUNDO

PROFESOR FERNEY VALENCIA

ESTUDIANTE	
GRADO	

- La materia
- Las Magnitudes
- El sonido
- El movimiento

Representa con un dibujo la materia, el sonido, el movimiento y las magnitudes

--	--	--	--

La materia está presente en todo lo que nos rodea. La materia está formada por diminutas partículas llamadas átomos y se define como cualquier cosa que tenga masa y ocupe espacio (tiene volumen).

La masa es la cantidad de materia en un objeto independientemente del tamaño. Esta es la razón por la que una naranja tiene muchísima más masa que un globo de helio.

El volumen es la cantidad de espacio que ocupa algo. Se usan palabras como grande, pequeño, largo o corto para describir el volumen. Una moneda tiene un volumen pequeño en comparación con un sofá.

Igualmente, la materia se presenta de diferentes formas. Estas formas se conocen como estados de la materia. En nuestro planeta los estados de la materia más comunes son sólidos, líquidos y gaseosos. Observa tu escritorio en la escuela, es sólido. El agua que tomas es un líquido y las burbujas que encuentras en la gaseosa están compuestas por gas (dióxido de carbono).



Las propiedades específicas de la materia son aquellas diferentes a la masa el peso y el volumen, estas dependen de cada cuerpo.

<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>
<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>
<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>
<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>	<p>propiedades específicas</p>  <p>• _____ • _____ • _____</p>

Dibujar algunos cuerpos representando ejemplos de las siguientes propiedades específicas de la materia

DUREZA	DENSIDAD	SOLUBILIDAD	MALEABILIDAD
DUCTILIDAD	TENACIDAD	PUNTO DE FUSION	PUNTO DE EBULLICION



Responder

1. ¿La masa es la cantidad de materia de un cuerpo, entonces ... como medimos la masa de un cuerpo? _____
2. ¿Si el volumen de un cuerpo es la cantidad de espacio que ocupa, como sabemos entonces cuanto es la cantidad de espacio que ocupa un cuerpo?

3. ¿En los estados de la materia, como sabemos cuánto liquido hay en un espacio o como sabemos cuánto gas tiene una pipeta de gas o un globo de helio?

Escribir el nombre a cada sistema de medición y colorear



SISTEMAS DE MEDICIÓN

Medir es un procedimiento que te ayuda a comparar dos cantidades.

Cada sistema de medición tiene una unidad estándar para medir todos los elementos posibles bajo esa medida general y así establecer cuánto hay de ese cuerpo en un espacio.

 <p>Se llama: <input type="text" value="multímetro"/> y mide: <input type="text" value="varias magnitudes eléctricas"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>
 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>
 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>
 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>
 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>
 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>
 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>
 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>	 <p>Se llama: <input type="text"/> y mide: <input type="text"/></p>

Las Magnitudes Físicas Es todo aquello que se puede medir con cierto grado de precisión, utilizando para ello una unidad de medida estándar, patrón convencionalmente establecida.

Observar las magnitudes, su unidad de medida y símbolo.

Consultar 1 ejemplo de cada una en situaciones reales de la vida diaria

Magnitud	Unidad	Símbolo
Superficie	metro cuadrado	m ²
Volumen	metro cúbico	m ³
Densidad	kilogramo por metro cuadrado	kg. m ⁻³
Velocidad	metro por segundo	m.s ⁻¹
Aceleración	metro por segundo al cuadrado	m.s ⁻²
Fuerza	newton	N
Energía, trabajo	julio	J
Potencia	vatio	W
Carga eléctrica	culombio	C
Intensidad del campo magnético	newton por culombio	N.C ⁻¹
Potencial eléctrico	voltio	V
Resistencia eléctrica	ohmio	Ω

Ej: potencial eléctrico. Voltio, compra una bombilla de 12 voltios para la casa que el del baño se quemó

--	--

Leer el siguiente texto y en cada línea escribir la palabra SONIDO

El _____ es el efecto producido por los cuerpos cuando vibran.

Una vibración es un movimiento pequeño y muy rápido. Cuando algo se mueve, produce una vibración en el aire y así surge el _____.

El _____ se propaga siempre a través de la materia. Se propaga a través del agua, del aire, del vidrio....

La velocidad de propagación del _____ depende de la materia por la que se propaga y también de su temperatura.

El _____ puede ser reflejado y/o absorbido en algunos objetos dependiendo del material con que se encuentre la onda sonora.

Algunos materiales absorben más el _____ y lo reflejan menos, es por esto que el _____ se escucha más débil.

Otros materiales absorben menos el _____ y lo reflejan más, es por esto que se escuchan más fuertes. Por ejemplo si el material con que se encuentra la onda sonora es blando y rugoso, aumenta la absorción del _____.

Cuando una onda sonora se propaga y choca contra un obstáculo cambia de dirección y sentido. Este fenómeno se denomina reflexión del _____

La reflexión de las ondas sonoras puede producir fenómenos como el eco, la reverberación y la resonancia.

Por ejemplo: El eco: Es una repetición del _____ producido por la reflexión del _____ en un objeto, por lo tanto un eco es una onda sonora reflejada



Recuerdas como entra el sonido a nuestro cuerpo?
 Recuerdas como hacemos para identificar de donde proviene o quien lo genera?
 Recuerdas las partes y huesos del oido por donde pasa el sonido?

Realizar una cartelera donde muestres las respuestas de estas tres preguntas

Fuerte Suave



Fuerte Suave



Fuerte Suave



Fuerte Suave



El sonido puede ser agudo o grave. Coloca la respuesta correcta en su lugar.

Agudo Grave



Agudo Grave



Agudo Grave

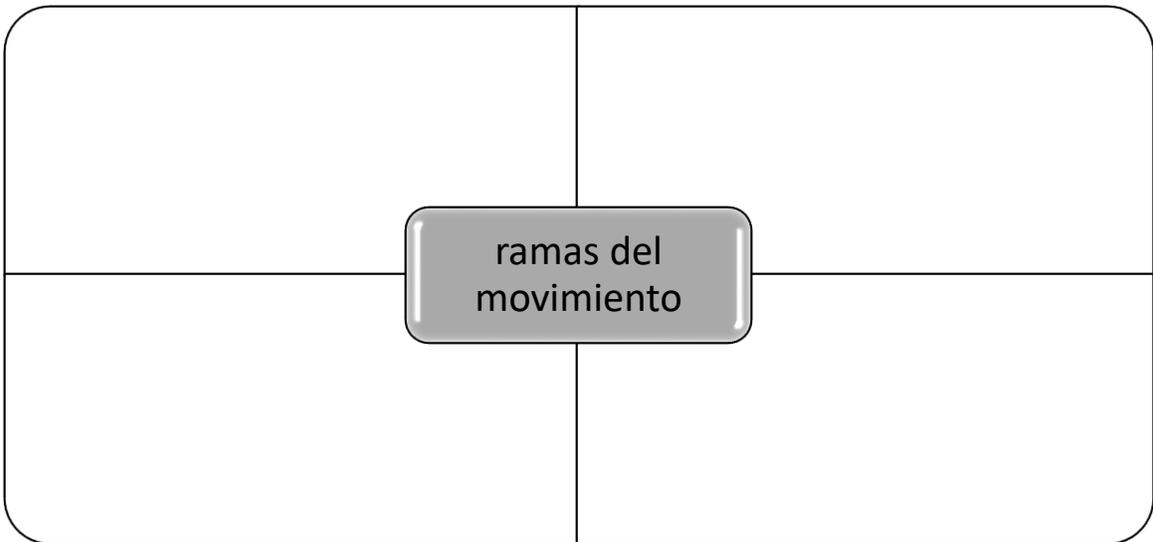


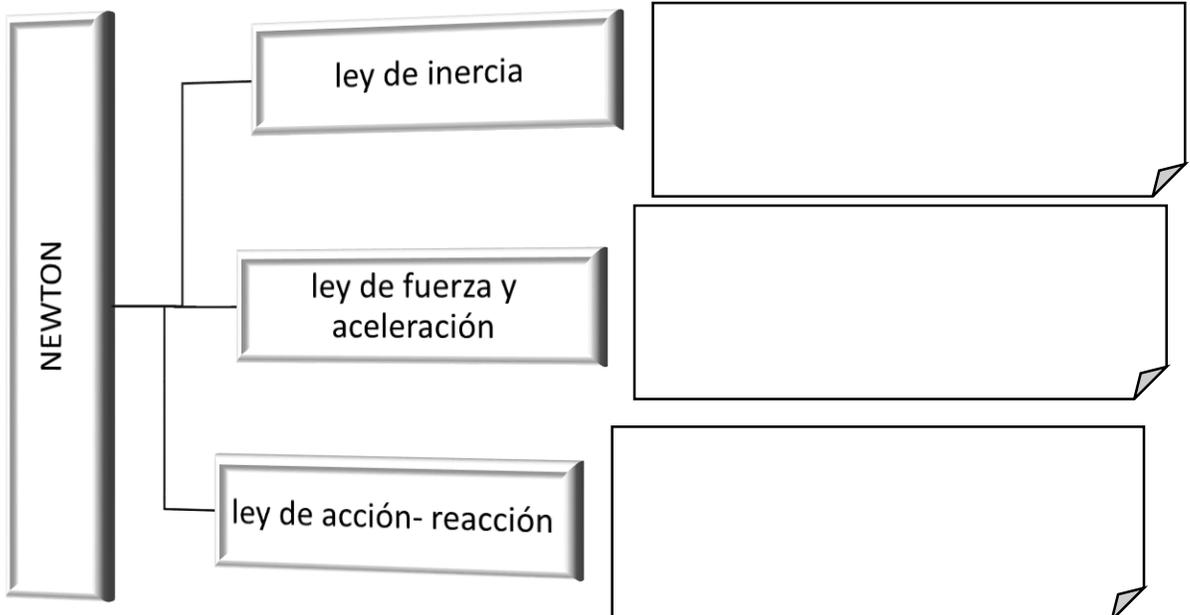
Agudo Grave



Que es el sonido entonces? _____

Elige la forma como debes mover el objeto	El movimiento es el cambio de posición de un cuerpo en un tiempo determinado.
 <ul style="list-style-type: none"> Electricidad Pateando viento  <ul style="list-style-type: none"> Empujando Jalando viento 	<p>puede ser también, el desplazamiento de un cuerpo desde el punto A hasta el punto B.</p>
 <ul style="list-style-type: none"> Viento Electricidad Empujando  <ul style="list-style-type: none"> Jalando Pateando Electricidad 	<p>Hay <u>dos ramas</u> que se han enfocado en estudiarlo.</p> <p>Una de ellas es la <u>cinemática</u>, que te permite entender sus principales características a través de conceptos como el desplazamiento, la velocidad, la aceleración, entre otros.</p>
 <ul style="list-style-type: none"> viento Electricidad Pateando  <ul style="list-style-type: none"> Electricidad Pateando Viento 	<p>Esta disciplina se encarga de describir el movimiento en cuanto a las variables de trayectoria y tiempo, es decir, el movimiento en su forma más sencilla.</p>
 <ul style="list-style-type: none"> Electricidad Empujando viento  <ul style="list-style-type: none"> Electricidad Viento Empujando 	<p>Por otro lado, está la <u>dinámica</u> que determina las causas que generan el movimiento, como por ejemplo las fuerzas que hacen que los objetos se muevan</p>





dibujar algunos ejemplos

