

# La materia, las fuerzas y la energía

Nombre: ..... Curso: 5º PRIMARIA

## 1. Definición, unidad y aparato que se usa para medirlo.

- Masa:

---

---

- Volumen:

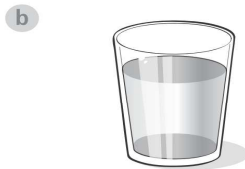
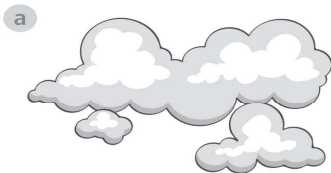
---

---

Une con flechas los siguientes conceptos con su definición.

Materia	Temperatura a la cual la materia pasa de estado sólido al estado líquido.
Temperatura de ebullición	Todo aquello que tiene una masa y ocupa un volumen.
Temperatura de fusión	Temperatura a la que la materia pasa de estado líquido al estado gaseoso.
Densidad	Relación entre la masa de un cuerpo y el volumen que ocupa.

## 2. Escribe el nombre de los estados siguientes y explica brevemente las características de cada uno.



a. \_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_

Escribe el nombre de estos cambios de estado.



### 3. Define cambios físicos y cambios químicos

- Cambios físicos:

---

---

- Cambios químicos:

---

---

Indica si los siguientes cambios son físicos o químicos.

Oxidación: \_\_\_\_\_.

Fragmentación: \_\_\_\_\_.

Combustión: \_\_\_\_\_.

Fermentación: \_\_\_\_\_.

Dilatación: \_\_\_\_\_.

Cambio de forma: \_\_\_\_\_.

### 4. Define sustancias puras y mezclas

- Sustancias puras:

---

---

- Mezclas:

---

---

Une con flechas.

Agua

Agua con sal

Plato de macarrones con tomate y queso

Oro

Sustancia pura

Mezcla de sustancias

### 5 Relaciona los métodos de separación con las sustancias que componen una mezcla:

Disolución formada por sólido disuelto y líquido

Destilación

Disolución formada por dos líquidos de distinto punto de ebullición

Decantación

Disolución formada por un sólido y un líquido

Filtración

Disolución formada por dos sólidos de distinta densidad.

Evaporación

¿Qué es una disolución?

---

---

**6. Define materiales naturales y materiales artificiales**

- Materiales naturales:

---



---

- Materiales artificiales:

---



---

Clasifica estos materiales según su origen y propiedades. Sigue el ejemplo del primer caso.

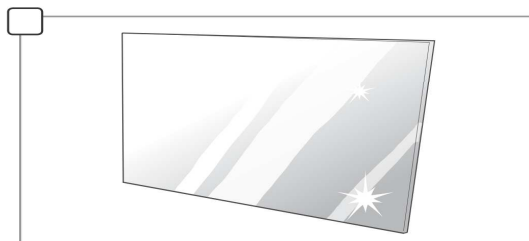
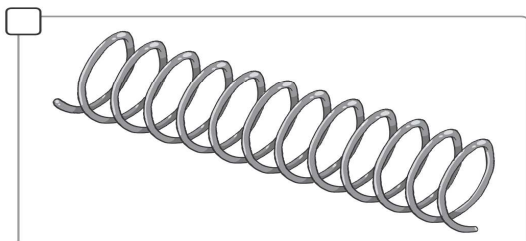
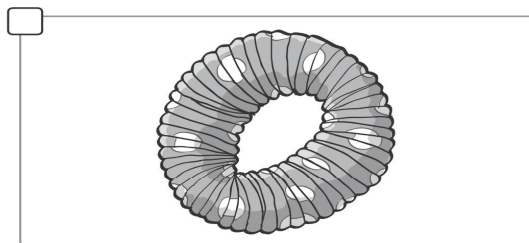
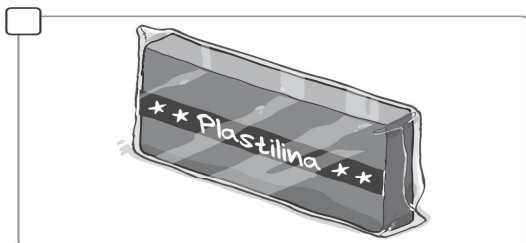
ladrillo      bronce      madera      cemento      lana      acero  
caucho      cobre      algodón      granito      plástico      porcelana

Naturales	Artificiales		
	Metales	Polímeros	Cerámicos
Madera			

**7. Completa la definición de fuerza.**

Una fuerza es todo aquello capaz de \_\_\_\_\_ el estado de \_\_\_\_\_ o de \_\_\_\_\_ de un cuerpo y que, incluso, puede llegar a deformarlo.

Escribe E (elástico), P (plástico) o R (rígido), según corresponda.



## 8- Qué es la flotabilidad.

---

---

---

---

Completa con las siguientes palabras.

flota entre dos aguas – menor – mayor – igual – se hunde – flota

La flotabilidad depende de dos factores: el peso del objeto y la fuerza o empuje que el líquido ejerce sobre el cuerpo:

- Si el peso del cuerpo es \_\_\_\_\_ que el empuje del líquido, el cuerpo \_\_\_\_\_.
- Si el peso del cuerpo es \_\_\_\_\_ que el empuje del líquido, el cuerpo \_\_\_\_\_.
- Si el peso del cuerpo es \_\_\_\_\_ que el empuje del líquido, el cuerpo \_\_\_\_\_.

## 9. Explica, qué es la energía.

---

---

---

---

Une con flechas los diferentes tipos de energía con su definición.

Energía mecánica	La transmiten los cuerpos en forma de calor.
Energía lumínica	La emiten algunos cuerpos en forma de luz.
Energía sonora	La poseen los cuerpos en movimiento.
Energía eléctrica	La producen los cuerpos al vibrar y hacer vibrar el medio que los rodea.
Energía térmica	La poseen ciertas sustancias que tienen la propiedad de liberarla cuando se queman u oxidan.
Energía química	Se obtiene a partir del movimiento que generan las corrientes fuertes de agua o viento, o de la luz del Sol.

## 10. Qué son?

- Fuentes de energía renovables:

---

---

- Fuentes de energía no renovables:

---

---

Señala si las siguientes oraciones son verdaderas o falsas.

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

La energía que se obtiene del Sol se conoce como energía eólica.

La energía solar y la energía hidráulica proceden de fuentes renovables.

El gas natural y el petróleo son fuentes de energía no renovables.

La obtención y el uso de la energía contaminan la atmósfera, el agua y el suelo.

La contaminación del agua y el suelo se produce cuando se queman combustibles para obtener energía.

La lluvia ácida se produce por los vertidos y la acumulación de residuos.

Las energías procedentes de fuentes renovables tienen la ventaja de que no se agota.

## 11. Cita tres medidas orientadas a un uso responsable de la energía.

---

---

---

---

---

- Cómo se contamina la atmósfera:

---

---

---

---

- Cómo se contamina el suelo:

---

---

---

---