



I. E. P.  
**EL NIÑO INVESTIGADOR - K'USKIQ ERQE**  
**Dr. DAVID JUAN FERRIZ OLIVARES**  
**DE LAS ELIC - ESCUELAS LIBRES DE**  
**INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA NIÑOS**

<b>GRADO</b>	<b>SECUNDARIA – 1ro.</b>
<b>ÁREA</b>	<b>CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>
<b>COMPETENCIA</b>	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos
<b>CAPACIDAD</b>	Problematiza situaciones para hacer indagación
<b>DESEMPEÑO</b>	Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas.

## QUÍMICA

### MATÉRIA, CONCEPTO Y PROPIEDADES GENERALES

#### FICHA N° 006

#### • Marco teórico

#### I. CONCEPTO

La materia es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio, porque tiene masa y volumen. La materia está en constante cambio, movimiento y transformación.

##### Ejemplo:

Cuaderno, lápiz, pizarra, árbol, flor, frutas, perro, gato, mariposa, agua, aire, roca, etc

#### II. PROPIEDADES DE LA MATERIA

Son características inherentes a la materia. Se clasifican en propiedades generales y propiedades específicas o particulares.

##### 1. Propiedades generales de la materia

Son aquellas que están presente en todo tipo de materia.

**Ejemplo:** Masa, peso, volumen, inercia, impenetrabilidad, gravedad, divisibilidad, porosidad



##### Masa

Es la cantidad de materia que presenta un cuerpo.

##### Ejemplo:

Niño en una balanza



##### Peso

Fuerza con que la Tierra atrae a los cuerpos.

##### Ejemplo:

Pelota cayendo

Si tiene alguna duda puede consultar al Docente del área

Docente

Filimón Córdova Gonzales

Celular

984870006

Correo

[Filicordova2@gmail.com](mailto:Filicordova2@gmail.com)



**I. E. P.**  
**EL NIÑO INVESTIGADOR - K'USKIQ ERQE**  
**Dr. DAVID JUAN FERRIZ OLIVARES**  
**DE LAS ELIC - ESCUELAS LIBRES DE**  
**INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA NIÑOS**

<b>GRADO</b>	<b>SECUNDARIA – 1ro.</b>
<b>ÁREA</b>	<b>CIENCIA Y TECNOLOGIA</b>
<b>COMPETENCIA</b>	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos
<b>CAPACIDAD</b>	Problematiza situaciones para hacer indagación
<b>DESEMPEÑO</b>	Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas.



**Volumen**  
 Es el espacio o lugar que ocupa un cuerpo.  
 Ejemplo:  
**Botella de aceite**



**Porosidad**  
 La materia presenta espacios vacíos llamados poros.  
 Ejemplo: **Poros de la piel**



**Inercia**  
 Tendencia a permanecer en reposo o en movimiento  
 Ejemplo:  
**Niño en bicicleta**

**Inercia**  
 Tendencia a permanecer en reposo o en movimiento  
 Ejemplo:  
**Niño en bicicleta**



**Divisibilidad**  
 Propiedad por la cual los cuerpos se pueden dividir en porciones más pequeñas.  
 Ejemplo:  
**Botella en pedazos**



**Impenetrabilidad**  
 Dos o más cuerpos no pueden ocupar el mismo lugar al mismo tiempo.  
 Ejemplo:  
**Vaso con hielo**

**• Recuerda que**

**Cuerpo:** es la porción limitada de materia.  
 Un cuerpo tiene masa, volumen y tamaño limitado



**Bicicleta**



**Casa**



**Persona**



**Camioneta**



**Árbol**



**Bebida gaseosa**





GRADO	SECUNDARIA – 1ro.
ÁREA	CIENCIA Y TECNOLOGIA
COMPETENCIA	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos
CAPACIDAD	Problematiza situaciones para hacer indagación
DESEMPEÑO	Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas.

## • Trabajando en Clase

### Integral

1. Todo lo que ocupa un lugar en el espacio es:
- a) Divisibilidad
  - b) Luz
  - c) Calor
  - d) Materia
  - e) Porosidad

#### Resolución:

La materia es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio y presenta masa y volumen.

2. Propiedad de la materia que está presente en todo tipo de materia.
- a) Masa
  - b) Peso
  - c) Volumen
  - d) Inercia
  - e) Todas las anteriores
3. Es una propiedad general de la materia
- a) Maleabilidad
  - b) Ductibilidad
  - c) Densidad
  - d) Poder oxidante
  - e) Masa
4. Señala un ejemplo de materia
- a) Luz
  - b) Calor
  - c) Aire
  - d) Ondas de radio
  - e) Ondas de tv

### UNMSM

5. La materia presenta masa y \_\_\_\_\_.
- a) radiación
  - b) luz solar
  - c) calor
  - d) volumen
  - e) energía

#### Resolución:

Todo tipo de materia presenta masa y volumen como característica general

6. Propiedad por la cual los cuerpos están separados por espacios vacíos llamados poros.
- a) Divisibilidad
  - b) Impenetrabilidad
  - c) Porosidad
  - d) Inercia
  - e) Masa
7. Identifica cuántas propiedades generales hay en: masa, peso, dureza, maleabilidad, divisibilidad.
- a) 1
  - b) 2
  - c) 3
  - d) 4
  - e) 5

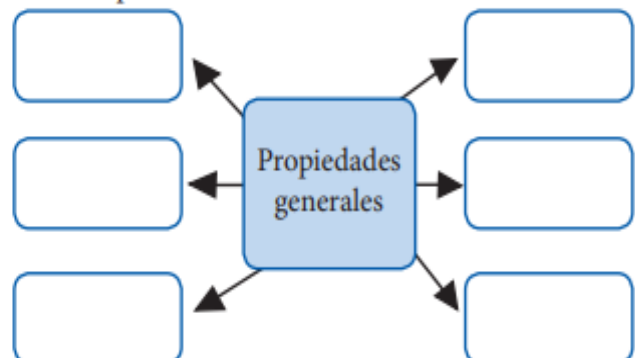
8. Propiedad de conservar el reposo o movimiento
- a) Inercia
  - b) Gravedad
  - c) Peso
  - d) Masa
  - e) Volumen

#### Resolución:

Una propiedad general de la materia es la inercia, la cual consiste en que un cuerpo puede conservar el reposo o movimiento, a menos que una fuerza externa lo altere

9. Propiedad por la cual los cuerpos pueden dividirse en porciones más pequeñas:
- a) Masa
  - b) Maleabilidad
  - c) Volumen
  - d) Densidad
  - e) Divisibilidad

### 10. Completa





<b>GRADO</b>	<b>SECUNDARIA – 1ro.</b>
<b>ÁREA</b>	<b>CIENCIA Y TECNOLOGIA</b>
<b>COMPETENCIA</b>	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos
<b>CAPACIDAD</b>	Problematiza situaciones para hacer indagación
<b>DESEMPEÑO</b>	Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas.

## • SIGO PRACTICANDO

- La \_\_\_\_ es todo aquello que ocupa un lugar en el espacio.
  - calor
  - luz
  - materia
  - porosidad
  - maleabilidad
- Identifica un ejemplo de materia.
  - Árbol
  - Perro
  - Carpeta
  - Libro
  - T.A
- Propiedades de la materia que están presentes en todo tipo de materia.
  - Propiedades específicas
  - Propiedades generales
  - Maleabilidad
  - Dutibilidad
  - Densidad
- Propiedad presente en todo tipo de materia
  - Divisibilidad
  - Porosidad
  - Impenetrabilidad
  - Masa
  - Todos
- Es la cantidad de materia que presenta un cuerpo:
  - Masa
  - Volumen
  - Inercia
  - Extensión
  - Inercia
- Propiedad por la cual los cuerpos ocupan un lugar en el espacio:
  - Masa
  - Peso
  - Volumen
  - Divisibilidad
  - Porosidad
- Propiedad por la cual dos o más cuerpos no pueden ocupar el mismo lugar al mismo tiempo:
  - Masa
  - Peso
  - Volumen
  - Inercia
  - Impenetrabilidad
- Todos los cuerpos se pueden dividir en porciones cada vez más pequeñas. Este concepto pertenece a la propiedad de:
  - Masa
  - Extensión
  - Porosidad
  - Divisibilidad
  - Peso
- La propiedad por la cual todos los cuerpos ocupan un lugar en el espacio, se denomina:
  - Divisibilidad
  - Masa
  - Extensión
  - Inercia
  - Peso
- Indica cuántas propiedades generales hay en: masa, volumen, divisibilidad, densidad, inercia, extensión.
  - 1
  - 2
  - 3
  - 5
  - 4

Si tiene alguna duda puede consultar al Docente del área

Docente | Filimón Córdova Gonzales

Celular

984870006

Correo

[Filicordova2@gmail.com](mailto:Filicordova2@gmail.com)