



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

GRADO	SECUNDARIA – 1ro.
ÁREA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA
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.

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



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

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.



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



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

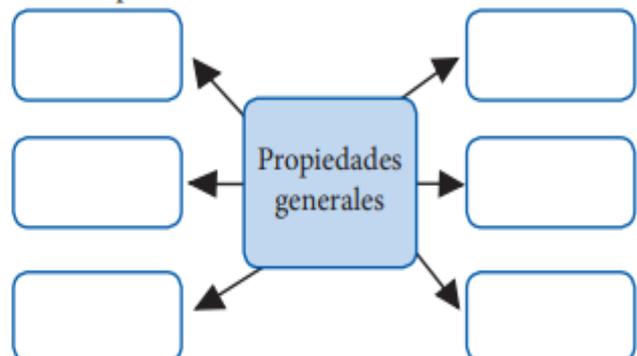
8. Propiedad de conservar el reposo o movimiento
- a) Inercia
 - b) Gravedad
 - c) Peso
 - d) Masa
 - e) Volumen

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





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.

• 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
---------	--------------------------	---------	-----------	--------	--