



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO

“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”

ESTRATEGIAS DE APOYO FISICOQUÍMICA PERIODO 2

PERIODO
2

Nombre y apellido del estudiante: ESTUDIANTES DE SÉPTIMO EN GENERAL CON INDICADORES PENDIENTES POR SUPERAR

Grado: 7 Área y/o asignatura: FISICOQUÍMICA

Estándar: Establezco relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de las sustancias y la materia y sus propiedades físicas y químicas que las constituyen.

Competencia: Realizar mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes.

Indicadores de Desempeño: Clasifico y verifico experimentalmente las propiedades de la materia.

Actividades a realizar: Contestar el siguiente cuestionario: (Presentar a mano).

■ **Vivencia:**

Observo las siguientes graficas:



SOLIDO



LIQUIDO



GAS

➤ Resuelvo con mis compañeros de subgrupo las siguientes preguntas:

1. ¿Qué diferencia existe entre las imágenes?
2. ¿Qué propiedades presentan en común?
3. Nombro las propiedades de cada una de ellas.
4. ¿Qué conclusiones podríamos obtener al retomar las respuestas de las preguntas anteriores?

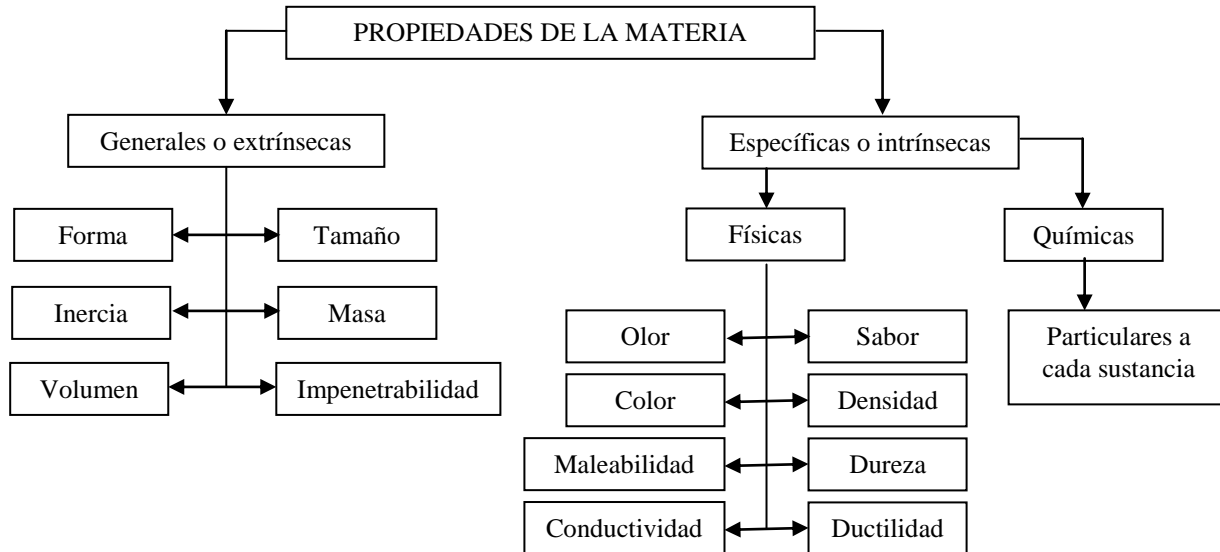
➤ Clasifico los siguientes fenómenos como cambios físicos o químicos:

- a. Hervir agua.
- b. Encender una vela.
- c. Fundir el hierro.
- d. El proceso de digestión.
- e. Aserrar madera.
- f. Preparar jugo.
- g. Pintar una pared.
- h. Asar carne.

i. Lavar ropa.

➤ Según mi clasificación que entiendo por cambios físicos y químicos de la materia.

1. Realizo una consulta sobre las características de los diferentes estados de la materia (Sólido, líquido, gaseoso y plasma).
2. Cito dos ejemplos de materia en estado sólido, dos en estado líquido y dos en estado gaseoso.
3. Defino los términos presentes en el mapa conceptual.



4. Escribo tres ejemplos de materia conductora de electricidad y tres de materia no conductora.
5. Elaboro un cuadro comparativo entre los procesos físicos y químicos y cito algunos ejemplos.
 1. ¿Cómo influye la temperatura en los cambios de estado?
 2. ¿Cuál es la diferencia entre los cambios físicos y los cambios químicos?
 3. ¿Qué instrumentos se utilizan para medir volumen y masa en el laboratorio? Realizo los respectivos dibujos.
 4. Cuando añades agua al aceite, estos se mezclan solo momentáneamente. ¿Por qué?
 5. ¿Por qué el hielo flota sobre el agua, si el hielo y el agua son la misma sustancia?
 6. Elaboro un informe sobre un proceso donde se manifieste la transformación de la materia.
 7. ¿Cómo se organiza la materia?
 8. Localizo en la sopa de letras, las palabras que corresponden a las siguientes expresiones:

V	N	A	L	B	K	E	L	V	I	N	A
A	O	D	I	L	O	S	L	I	Q	R	D
P	I	S	Q	O	N	O	I	S	U	F	A
O	C	M	U	V	A	P	O	T	L	U	R
R	A	F	I	F	U	E	A	A	L	T	G
I	T	M	D	A	H	R	J	U	R	J	I
Z	A	I	O	L	E	C	A	L	O	T	T
A	L	C	N	P	C	E	C	I	L	A	N
C	I	O	M	O	S	O	E	S	A	G	E
I	D	E	J	E	A	N	E	T	C	L	C
O	T	I	E	H	N	E	R	H	A	F	N
N	O	I	C	A	S	N	E	D	N	O	C

- a. Cambio de fase líquida a fase gaseosa.
- b. Aumento de las dimensiones de una sustancia.
- c. Estado físico de la materia cuyo volumen es constante y la forma depende del recipiente.
- d. Escala de la temperatura absoluta.
- e. Estado de la materia en el cual la forma es constante.
- f. Cambio de la fase sólida a la fase líquida.
- g. Medida que nos permite diferenciar los cuerpos calientes de los cuerpos fríos.
- h. Cambio de la fase gaseosa a la fase líquida.
- i. Escala de temperatura Celsius.
- j. Estado de la materia en el cual las sustancias ocupan todo el recipiente que las contiene.
- k. Escala de temperatura en el que el punto de fusión del agua es 32°C.

9. Una sustancia pura se caracteriza porque siempre tiene ciertas (1)_____ inmutables. Algunas son difíciles de medir, pero otras como la (2)_____ y las (3)_____ de (4)_____ y ebullición se pueden determinar fácilmente.

Las sustancias puras están formadas por pequeñas partículas iguales entre sí que llamamos (5)_____. Cada molécula puede estar formada por uno o varios (6)_____ enlazados.

Hay dos clases de sustancias puras: (7)_____, en las que todos los (8)_____ son iguales, y (9)_____, cuyas moléculas tienen átomos de diferentes (10)_____.

10. Asocia cada sustancia con su clasificación adecuada:

El sulfuro sódico Es una mezcla heterogénea de diferentes metales

El gel de baño Es una disolución de sólido en líquido

El bronce Es una sustancia pura (elemento)

Una moneda de dos euros Es una disolución de varios metales

El uranio Es una sustancia pura (compuesto)

El combustible gas natural Es una mezcla heterogénea líquida de tipo coloide

Agua azucarada Es una disolución de gases en gases

La sangre Es una mezcla heterogénea, coloide muy viscoso

11. Separa los componentes que deseamos en cada una de estas mezclas

1. Estamos buscando oro en el lodo de un río

a) Es una mezcla heterogénea en la que podemos utilizar el tamizado

b) Es una mezcla heterogénea en la que podemos utilizar la atracción magnética

c) Es una mezcla homogénea en la que podemos utilizar el tamizado

d) Es una mezcla homogénea en la que podemos utilizar la cromatografía

Bibliografía y/o Web grafía:

Digitar en google Proyecto Biosfera y explorar la página.

Fecha de presentación:

Firma del Docente: JESUS ELÍAS GÓMEZ PEREZ