



Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

Clase N°1

Nombre: _____

Fecha: _____

¿Qué cambios experimenta la materia?

Objetivo: Explican sustancias puras (elemento y compuesto) y mezclas (homogéneas y heterogéneas) mediante su comportamiento y característica

✚ Trabaja con tu libro de Ciencias y responde. (Pág.10, 11, 12, 13, 14)

1.- ¿Qué es la materia?

2.- ¿Qué son las Sustancias Puras?

3.- ¿Qué es un Elemento?

4.- ¿Qué es un Compuesto?

5.- ¿Qué son las Mezclas?

6.- ¿Qué son las Mezclas Homogéneas?

7.- ¿Qué son las Mezclas Heterogéneas?

8.- Marca con una X según corresponde.

¿Son sustancias puras?

El aire que respiramos

Sí No

El agua del mar

Sí No

Un vaso de agua destilada

Sí No

Un listón de madera de pino

Sí No

El dióxido de carbono

Sí No

El latón

Sí No



Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

Clase N°2

Nombre: _____

Fecha: _____

EXPERIMENTO

Objetivo: Clasificar tipos de Mezclas en Homogéneas y Heterogéneas.

- Con los siguientes materiales prepara Mezclas y clasifícalas en HOMOGÉNEAS y HETEROGÉNEAS.

MATERIALES:

- Agua
- Sal
- Tierra
- Aceite
- Alcohol
- 4 vasos



PROCEDIMIENTO:

- Mezcla en el vaso 1 agua con sal
- Mezcla en el vaso 2 agua con tierra
- Mezcla en el vaso 3 agua con aceite
- Mezcla en el vaso 4 agua con alcohol, deja reposar estas mezclas y luego clasifícalas en la siguiente tabla.

MEZCLA HOMOGÉNEA	MEZCLA HETEROGÉNEA

❖ **Dibuja el experimento:**



❖ **Menciona 4 ejemplos de mezclas homogéneas que reconozcas a tu alrededor.**



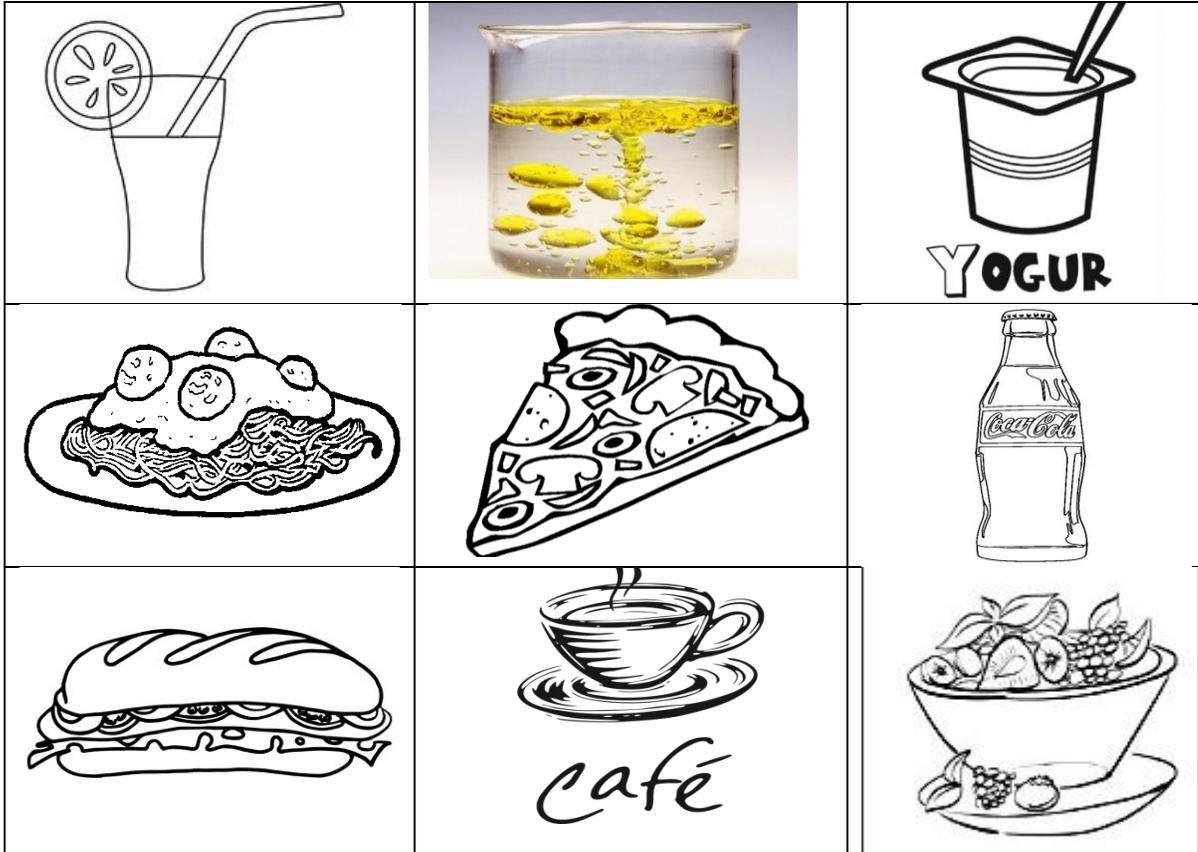
Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

Clase N°3

Nombre: _____

Fecha: _____

✚ Trabaja en tu cuaderno, recorta y colorea las siguientes láminas y clasifica en **Mezclas Homogéneas** y **Mezclas Heterogéneas**.



✚ Pega esta tabla en tu cuaderno y clasifica las siguientes mezclas y escribe brevemente sus usos.

Mezcla	Homogénea	Heterogénea	Usos
Jabón			
Vinagre			
Cemento			
Mantequilla			
Ensalada de frutas			
Vidrio			
Carpeta con papeles de colores			
Aceite y vinagre			
Sangre			
Gelatina con frutas			



Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

Clase N°4

Nombre: _____

Fecha: _____

Cambios de la materia

Objetivo: Identifican cambios que ocurren en la materia en fenómenos naturales o causados por las personas.

❖ Trabaja con tu libro de Ciencias usando las siguientes páginas (26, 25, 26, 27.28) Lee atentamente y luego responde.

1.- ¿Qué son los **Cambios FÍSICOS**?

2.- Escribe 3 ejemplos de Cambios Físicos.

3.- ¿Qué son los **Cambios Químicos**?

4.- Escribe 5 ejemplos de Cambios Químicos.

5.- Escribe si los siguientes ejemplos corresponden a Cambios **Físicos** o Cambios **Químicos**.





Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

Clase N°5

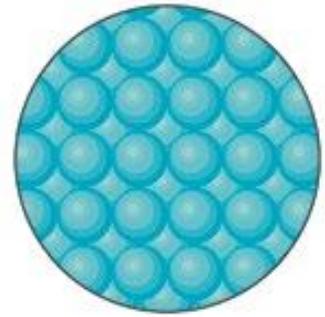
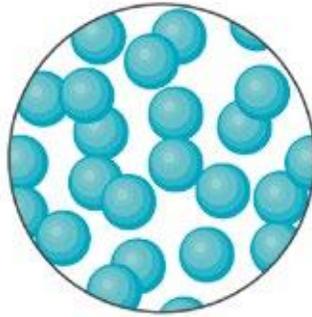
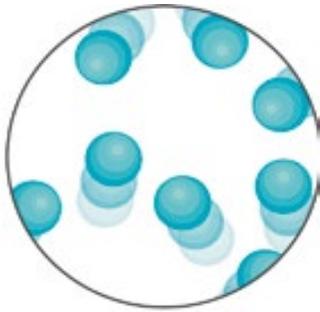
Nombre: _____

Fecha: _____

¿Cómo se comportan los gases?

Introducción:

- Los gases se distinguen fácilmente de sólidos y líquidos. Dicha distinción tiene una explicación basada en la **unión y el movimiento de sus partículas**.
- Trabaja con tu libro de Ciencias usando las siguiente **página (31)**.
- Lee atentamente y luego completa con la información que corresponde a la imagen.
- ¿A qué estado de la materia corresponden las siguientes representaciones gráficas?



- Completa la siguiente sopa de letras con las palabras claves.

ESTADOS DE LA MATERIA

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

- AGUA
- CAMBIOS
- CONDESACION
- FUSION
- GASEOSO
- HIELO
- LIQUIDO
- LLUVIA
- NATURALEZA
- POTABLE
- SOLIDIFICACION
- SOLIDO
- SUBLIMACION
- VAPOR
- VAPORIZACION



Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

Clase N°6

Nombre: _____

Fecha: _____

Teoría cinético-molecular de los gases

Objetivo: explicar el comportamiento de los gases.

Introducción: Esta teoría, que permite predecir y explicar el comportamiento de un gas en función del movimiento constante y aleatorio de sus partículas, se centra en cuatro suposiciones.

- Ahora tu escribirás en tu cuaderno las cuatro suposiciones de la Teoría Cinético Molecular de los GASES y te guiaras para hacerlo con el libro de Ciencias en la (Pág. 32 y 33).
- Completa la siguiente tabla con las características de los gases. (Pág. 34 y 35)

Característica	Definición	Ejemplo
Fluidez	_____ _____ _____ _____ _____	
Compresión	_____ _____ _____ _____ _____	
Difusión	_____ _____ _____ _____ _____	

- ❖ Replica la actividad del globo de la página 30. Luego, utiliza la teoría cinético-molecular para representar las características de los gases del globo antes y después de reventarlo.

ATENCIÓN

www.enlacesmineduc.cl

Ingresas el código T20N7BP031A y utiliza el Simulador para observar cómo se comportan las Partículas de sólidos, líquidos y gases.





Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

Clase N°7

Nombre: _____

Fecha: _____

RETROALIMENTACIÓN: CONSOLIDO mi aprendizaje.

- Usando tu cuaderno, haz un resumen de las leyes de los gases y relaciónalo con lo aprendido sobre la teoría cinético-molecular. Pág. 44 y 45.

1.- Observa este procedimiento:

1.

2.-



Aceite

Agua

Arena

- ¿Qué tipo de materia identificas? Clasifícala.
- ¿Con qué método separarías los componentes? Explícalo.

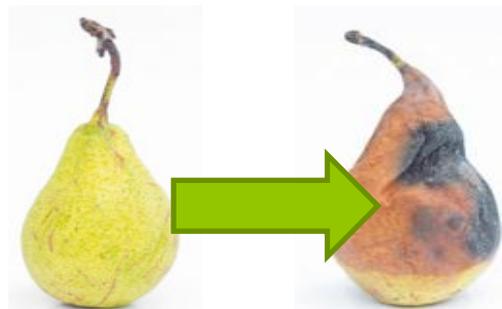
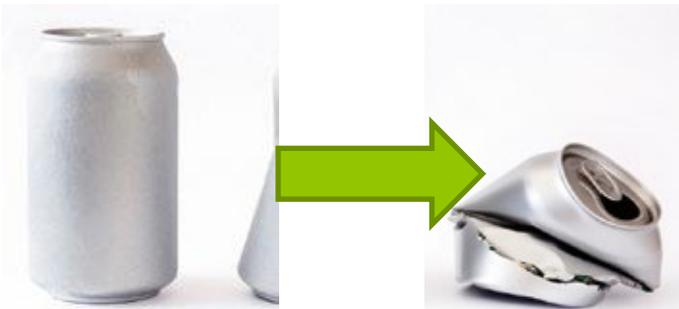
2. ¿Qué cambios experimenta la materia en estas situaciones?

¿Son o no reversibles?



A)

B)



3.- ME AUTOEVALÚO.

- Revisa tus respuestas y reflexiona:
- ¿Tuviste dificultades con la evaluación?
- ¿cómo podrías resolverlas
- ¿Qué aprendizajes alcanzaste?
- ¿cuáles debes reforzar?

¡Tú puedes!





Unidad 1: Química: Comportamiento de la materia y su clasificación

EVALUACIÓN

Nombre: _____

Fecha: _____

1.- Realiza el siguiente **EXPERIMENTO**.

Precaución:

- Para evitar accidentes, pidan a alguien adulto que les encienda los fósforos.

Materiales:

- 1 huevo duro pelado
- Papel absorbente (Toalla nova).
- 1 botella de vidrio
- Fósforos



Procedimiento:

- 1.- Tuerzan el papel sobre sí mismo y enciéndanlo con mucho cuidado.
- 2.- Introduzcan el papel encendido dentro de la botella y coloquen rápidamente el huevo sobre la rosca de la botella.



2.- Ejecuten el procedimiento anterior y registren lo que observan.

- a. Propongan una explicación de lo que ocurrió en este experimento.

3. Si vuelven a realizar esta actividad, ¿qué harían de otra forma y qué Conservarían? Expliquen.

4. ¿Cómo resultó el trabajo en tu casa?

- **No olvides sacar fotos de tu experimento., recuerda que es una evaluación...**

