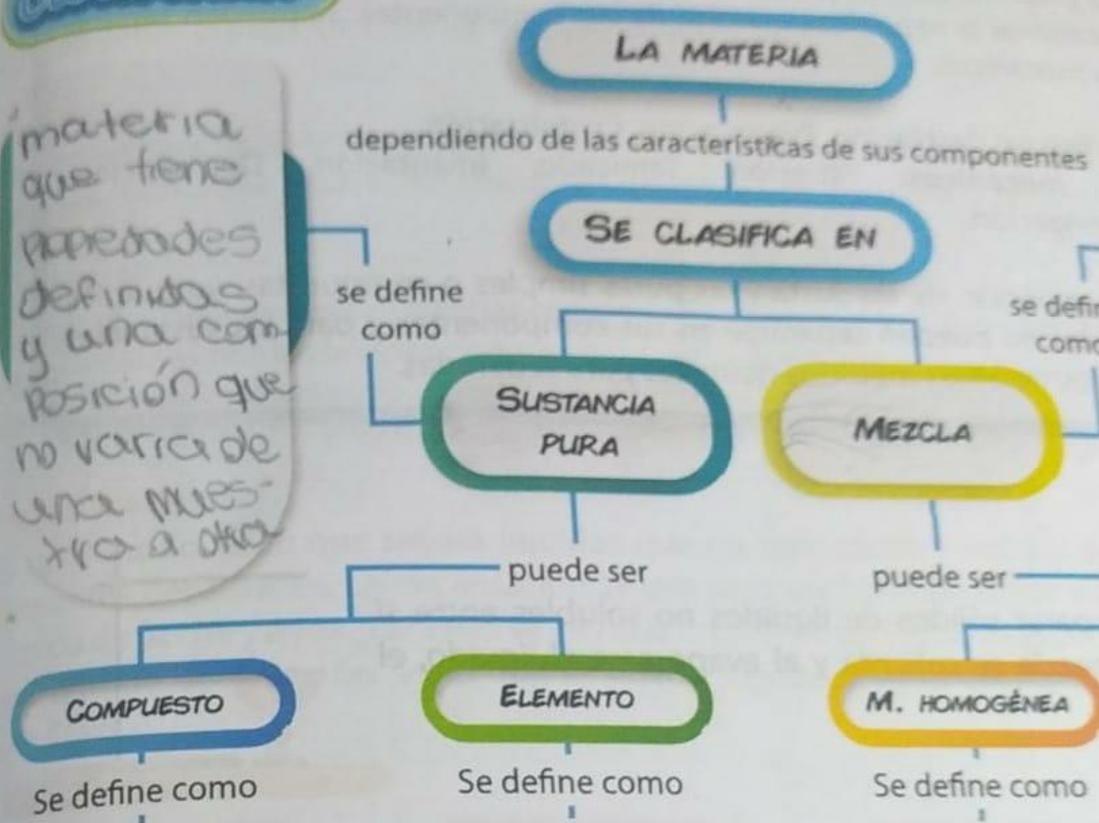


Actividad

1 Completa el siguiente mapa conceptual



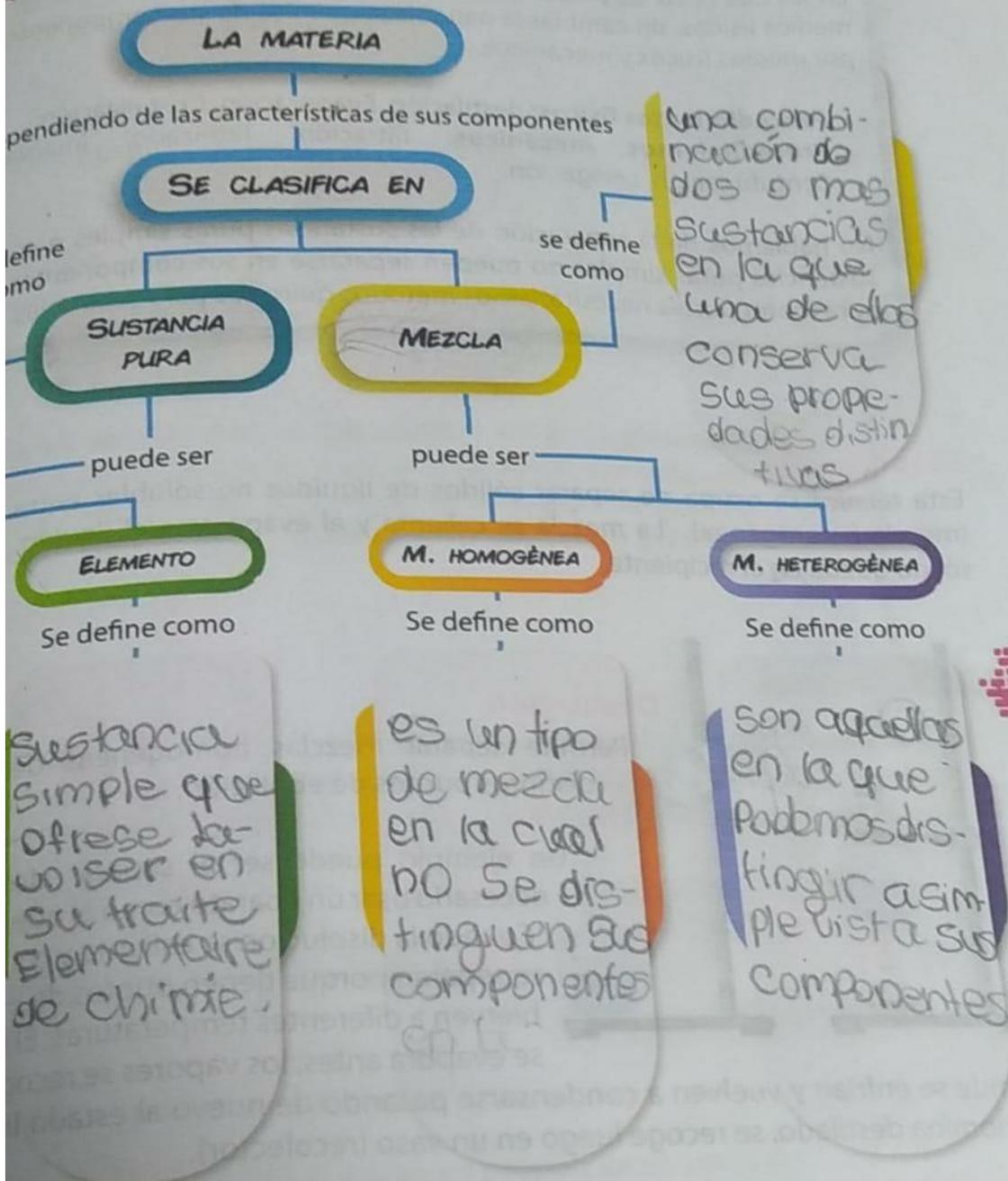
materia que tiene propiedades definidas y una composición que no varía de una muestra a otra

Sustancia elaborada con la unión química de dos o más elementos diferentes.

Sustancia simple que ofrece la misma composición en su tratamiento elemental de química.

es un tipo de mezcla en la cual no se distinguen componentes.

1 Completa el siguiente mapa conceptual

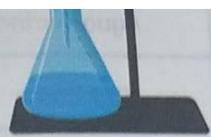


Solución página 159 : (2)

2. B+A : Cuando es una mezcla se realiza directamente entre moléculas y no podemos distinguir sus componentes se dice que la mezcla es homogénea. Se distingue de una sustancia pura porque los componentes tienen diferentes temperaturas de fusión o ebullición.

3 B+A : en mi opinión yo creo que aunque todo eso sea basura entre todo eso se forma una mezcla de desechos.

o de decantación



ugación

ocedimiento que se utiliza cuando se quiere acelerar la sedimentación, Se coloca la mezcla
e una centrifuga, la cual tienen un movimiento de rotación constante y rápido, lográndose
partículas de mayor densidad se vayan al fondo y las más livianas queden en la parte superior



1 Indique si cada frase es falsa o verdadera.

ateria se clasifica en mezclas y sustancias puras. (V)

mezclas son combinaciones de sustancias puras en proporciones variables. (V)

sustancias puras comprenden los compuestos, los elementos y las mezclas. (V)

mezclas se clasifican en soluciones y mezclas heterogéneas. (F)

mezclas se separan en sus componentes por procesos químicos. (V)

ompuestos se separan en sus constituyentes por procesos físicos. (F)

ompuestos químicos se representan por fórmulas que indican su composición química. (V)

la mezcla, la estructura de cada sustancia cambia y por ende, cambian sus propiedades. (V)

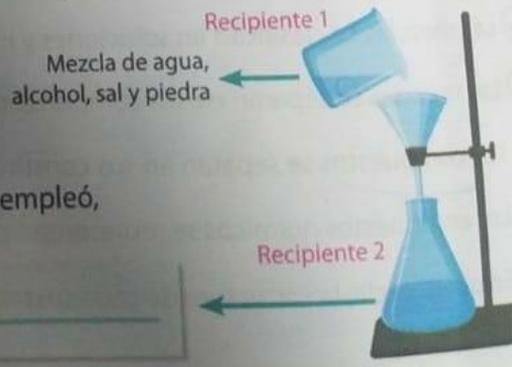
2 Complete la siguiente tabla relacionando cada una de las mezclas con las propiedades de las sustancias, el método de separación y el tipo de mezcla.

Mezcla de sustancias	Propiedades de las sustancias en que está basado	Método de separación	Tipo de mezcla
Arroz-sal	Tamaño de partícula (volumen)	tamizado	Sólido-sólido
Agua-gasolina	Densidad y solubilidad	Decantación	Líquido-líquido
Aserrín-puntillas	Tamaño de partícula	imantación	Sólido-sólido
Agua-sal	Punto de ebullición	Evaporación	Sólido-líquido (el sólido se disuelve).
Arena-agua	Densidad	Sedimentación	Sólido-líquido
Tinta de esfero (mezcla)	afinidad selectiva	Cromatografía	Líquido-líquido
Agua-harina	Tamaño de partícula (volumen)	Filtración	Sólido-líquido (el sólido no se disuelve)
Oro-arena	Densidad	Levigación	Sólido-sólido
Agua-alcohol	Punto de ebullición	Destilación	Líquido-líquido

3 ¿Cuál es la diferencia entre la filtración y el tamizado?

Es que el tamizado es para separar sólidos y la filtración es para separar un sólido soluble de un líquido.

4 Luis preparó una mezcla con agua, alcohol, sal y piedras pequeñas (recipiente 1). Luego, agitó y separó la mezcla con el montaje que se muestra en el siguiente dibujo.



De acuerdo con el método de separación que Luis empleó, ¿qué sustancia se obtendrá en el recipiente 2?

agua, sal, y alcohol



PRÁCTICA DE LABORATORIO DECANTACIÓN

OBJETIVO: realizar la separación de una mezcla por medio de la decantación, tomando en cuenta sus propiedades físicas.

Material:

- » Cuchara - Agua pintada (con colorante del que quieras)
- » Vaso o embudo de decantación - Aceite
- » Dos vasos desechables transparentes - Glicerina
- » Piedritas

Procedimiento:

1. Mezcla una parte del agua pintada con el aceite
2. Espera unos segundos y observa
3. Inclina un poco el vaso de tal modo que en un vaso obtengas el agua pintada y en otro el aceite
4. Mezcla otra parte del agua pintada con la glicerina
5. Repite el paso 2 y 3
6. Mezcla otra parte del agua pintada con las piedras
7. Repite los pasos 2 y 3
8. Mezcla la glicerina con el aceite
9. Repite los pasos 2 y 3

Registra tus observaciones de cada mezcla y separación en el siguiente cuadro:

Mezcla de:	Tipo de mezcla	Observación de la mezcla con su dibujo	Observación de la separación con su dibujo
Agua pintada + Aceite	Heterogénea		
Agua pintada + Glicerina	Homogénea		
Agua pintada + Piedritas	Heterogénea		
Glicerina + Aceite	Heterogénea		

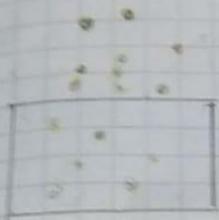
¿Qué características tiene una mezcla homogénea?

Menciona dos mezclas diferentes a las realizadas que se pudiera aplicar este método de separación.

¿Cuál es la diferencia entre mezcla y compuesto?

Realiza un modelo molecular de una mezcla homogénea y otro de mezcla heterogénea.

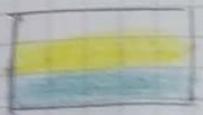
MEZCLA y SEPARACIÓN

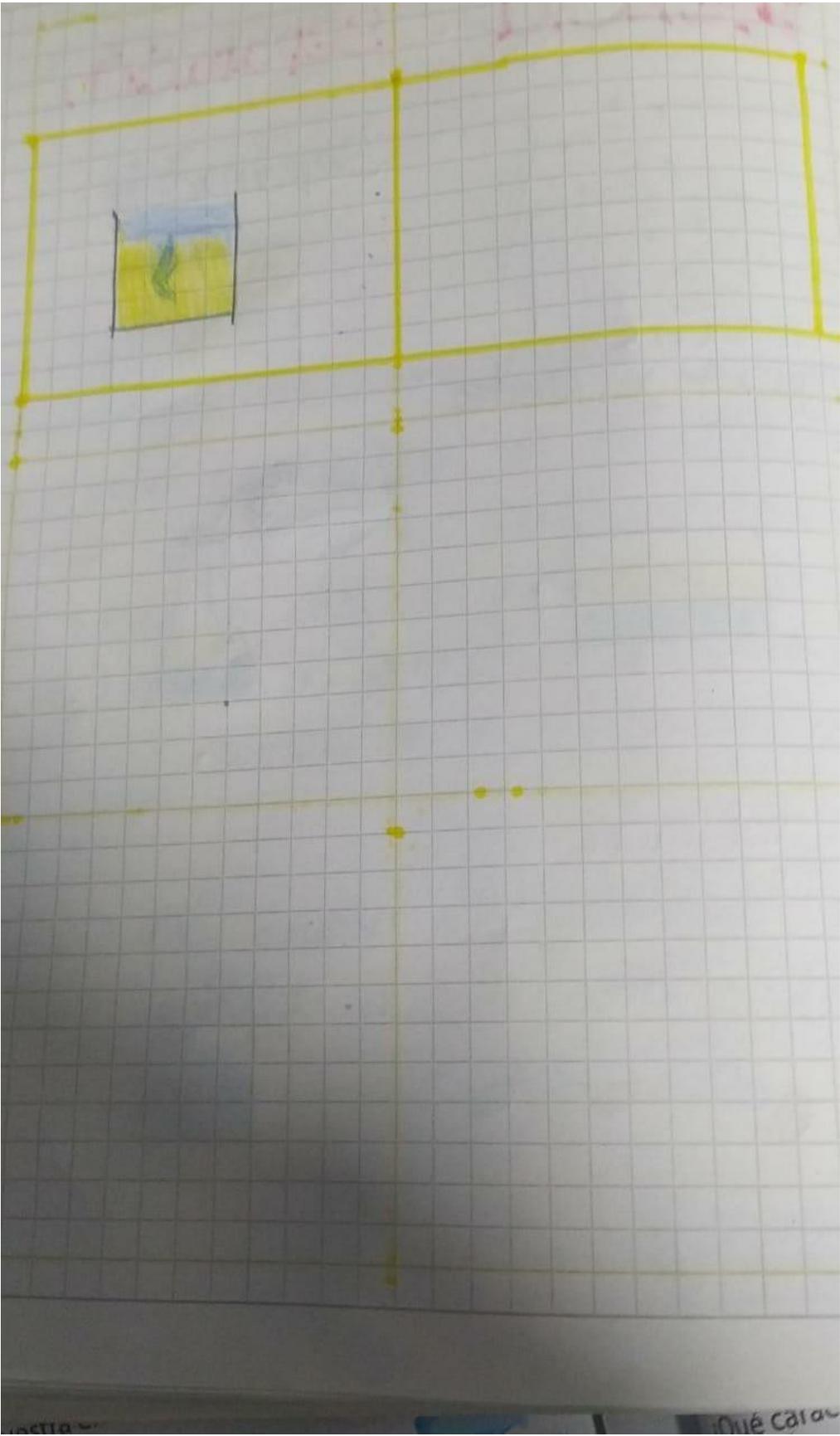


Separación



Agua y Aceite





- c) Una mezcla homogénea
- d) Un compuesto

8. Las sustancias vinagre, alcohol, oro, y agua de mar, se clasifican respectivamente como:

- a) Mezcla homogénea, compuesto, elemento, y mezcla homogénea
- b) Mezcla homogénea, compuesto, elemento, y mezcla heterogénea
- c) Mezcla heterogénea, mezcla homogénea, elemento, y mezcla heterogénea
- d) Mezcla homogénea, mezcla heterogénea, elemento, y mezcla homogénea

9. El alcohol es una sustancia que se podría separar por:

- a) Métodos físicos
- b) Métodos mecánicos
- c) Métodos Químicos
- d) A y B son correctas

166

10. Se tiene una mezcla de agua y alcohol, esta corresponde a una mezcla homogénea y se puede separar por destilación

- a) Mezcla heterogénea; cromatografía
- b) Mezcla heterogénea; sublimación
- c) Mezcla homogénea; Evaporación
- d) Mezcla homogénea; destilación

Rejilla de respuestas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				
d	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

