Aliwe College
Mister Francisco Díaz P
Seventh grade
Second trimester

Name	
Surname	
Grade	
Date	
AIM: Explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas, procedimientos de separación de mezclas y cambios físico-químicos de las sustancias	

Separación de mezclas y cambios físico-químicos

Ítem I: Escribe cambio físico o cambio químico, según corresponda, en cada una de las siguientes situaciones, además escribe a que tipo de reacción química corresponde.

Situación	Tipo de cambio	Pista de reacción
Freír un trozo de carne		
Oxidación de una manzana		
Encender el fuego de la cocina		
Congelar agua		
Dejar reposar masa de pan antes de cocinarla		
Hacer un milo		
Quemar arroz		
Crema de leche "cortada" (se vuelve acuosa)		
Romper un plato		

LIVEWORKSHEETS

Ítem II: Clasifica las siguientes sustancias, marcando con una X según el tipo al que corresponda. (Recuerda que solo es posible una opción por sustancia)

Sustancia	Sustancia pura		Mezcla	
	Elemento	Compuesto	Homogénea	Heterogénea
Agua con azúcar				
Salmuera (Sal + agua)				
Ácido sulfúrico (H_2SO_4)				
Cloro disuelto en agua				
Glucosa ($C_6H_{12}O_6$)				
Helio (He)				

Ítem III: Se desea separar por destilación una mezcla que posee los siguientes líquidos: Acetona, acido acético, agua, benceno y éter etílico. Sus puntos de ebullición son las siguientes

Sustancia	Acetona	Acido Acético	Agua	Benceno	éter Etílico
Puntos de ebullición	56.5	118	110	80	35

a.- ¿Se pueden separar todas las sustancias empleando el método de destilación? Explica

_____
_____
_____

b.- ¿Cuál sería el orden de separación de estos líquidos?

_____
_____
_____

Ítem IV: Analiza los siguientes casos y responde las preguntas

1. Los sobrevivientes de un naufragio solo cuentan con agua de mar, que puede resultar dañina para la salud si se la bebe, debido a su alta concentración de sal. ¿Cómo pueden extraer la sal del agua de mar para que esta sea apta para el consumo?

_____
_____

LIVEWORKSHEETS

2. Mientras jugaba en la despensa, Jacinta mezcló la harina con el arroz. ¿Cómo puede su hermana mayor separar nuevamente estos alimentos para poder utilizarlos? Fundamenta explicando las

características del método de separación de mezclas que seleccionaste.

_____

_____

3. Antonia e Iván quieren extraer el líquido contaminante, parecido al petróleo, de la mezcla que se muestra en la imagen, para poder estudiarlo.

a) ¿ Qué tipo de mezcla es la que observan? ¿Por qué?

_____

_____

b) ¿ Qué técnica de separación de mezclas les recomendarías usar?

Fundamenta.

_____

_____

4.- ¿Qué tipo de mezcla esta en el frasco de vidrio? Menciona 3 características

_____

_____

5.- Diseña un método que te permita obtener nuevamente todos los materiales por separado._____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS