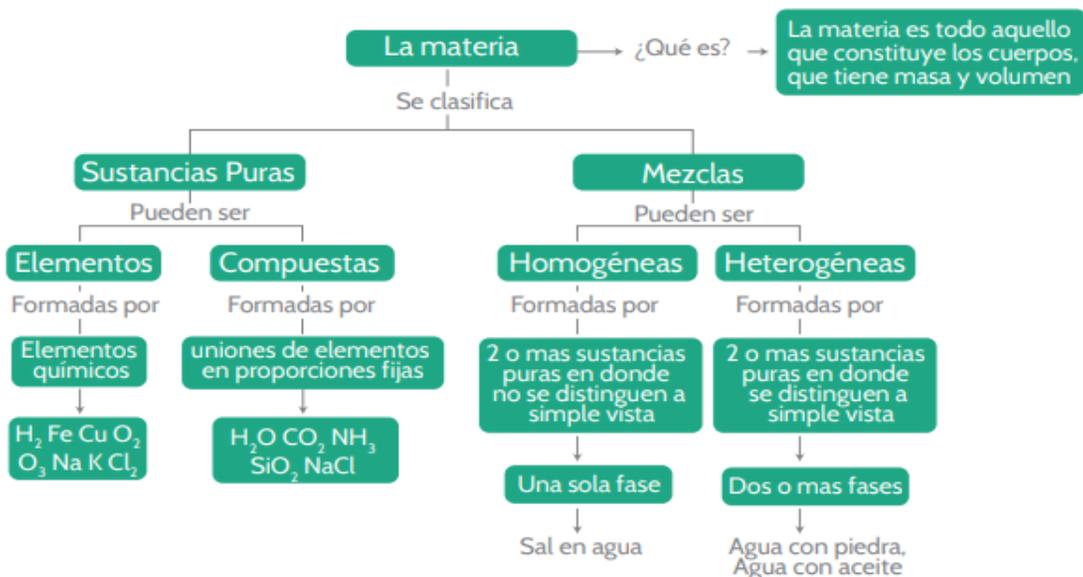


	DISEÑO DEL SERVICIO	Código: M1- FOR07
	GUÍA DE NIVELACIÓN	Versión: 02 agosto de 2022
		Año escolar: 2023 - 2024

Docente: Gloria Ramos Román	Asignatura: Química	Grado: Sexto	Periodo: 3	Fecha:
Nombre:				

CLASES DE MATERIA: SUSTANCIAS PURAS Y MEZCLAS

Para el desarrollo de la guía tenga en cuenta el siguiente cuadro resumen de la clasificación de la materia.



1. Identifique y complete la siguiente tabla

ELEMENTO	SIMBOLO	Número Atómico (Z)	Masa Atómica (A)	Grupo Químico	Periodo Químico	Elemento Metal	Elemento No Metal
Sodio							
Calcio							
Oro							
Bromo							
Bario							
Hierro							
Yodo							

2. En el esqueleto de la tabla periódica ubique los grupos y periodos químicos, luego utilice las pistas y ubique los elementos.

Elemento del grupo VII A y periodo 2 _____

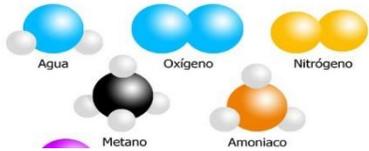
Elemento del grupo I B y periodo 4 _____

Elemento del grupo II A y periodo 7 _____

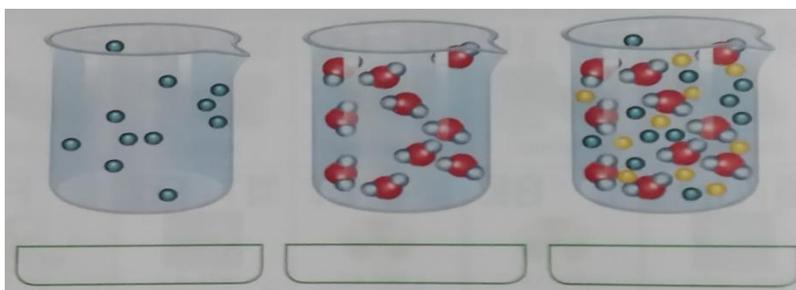
Elemento del grupo VI B y periodo 5 _____

Esqueleto de Tabla periódica.



SUSTANCIA PURA	MEZCLA
<p>Su composición es definida. No se puede separar físicamente. Se separa químicamente. Esta formada por compuestos o elementos. Al separarse (químicamente) pierde sus propiedades. Ejemplo: el agua, el cloruro de sodio (sal). El alcohol.</p> 	<p>Su composición es variable. Se puede separar física y mecánicamente. Está formada por sustancias puras. Al separarse cada componente conserva sus propiedades. Ejemplo: el agua y el aceite, el agua y la sal, el granito. Las mezclas son homogéneas si los componentes no se distinguen a simple vista. Este tipo de mezcla también se llama disolución y son heterogéneas cuando sus componentes se distinguen a simple vista y se pueden separar de forma sencilla.</p>

3. Observe las siguientes imágenes y determine cual es un elemento, un compuesto o una mezcla



4. Clasifique cada sustancia de la tabla como elemento, compuesto o mezcla según corresponda.

SUSTANCIA	ELEMENTO	COMPUESTO	MEZCLA
Agua con azúcar			
Carbono (C)			
Agua (H ₂ O)			
Aire			
Plata (Ag)			
Ensalada de frutas			
Oxígeno (O)			
Sal común (NaCl)			

5. Para cada uno de los siguientes enunciados, escribe "V" si es verdadero y "F" si es falso.

- () soluto es el componente que esta en mayor cantidad en una disolución.
- () la composición de las disoluciones es variable
- () En las suspensiones las partículas se separan por efecto de la gravedad.
- () El efecto Tyndall es una propiedad de los coloides y las disoluciones
- () Las partículas coloidales son retenidas por membranas semipermeable

6. En hoja adicional elabore un cuadro comparativo entre elementos Metales y No metales

Elementos Metales	Elementos no metales

7. Clasifique cada sustancia de la tabla como elemento, compuesto o mezcla según corresponda.

SUSTANCIA	ELEMENTO	COMPUESTO	MEZCLA	
			homogéneas	heterogéneas
Mercurio				
Mantequilla				
Dióxido de carbono				
Aire			x	
Oxígeno				
Agua				
Azúcar				
Humo				

8. Analice las características de las **sustancias puras y las mezclas** y desarrolle la rutina de pensamiento comparar y contrastar.



9. En las siguientes soluciones señale con resaltador rojo las mezclas homogéneas y con resaltador verde a las heterogéneas.

- ♣ Agua y tinta de bolígrafo,
- ♣ Agua y sal,
- ♣ Agua y azúcar,
- Agua y arena,
- Agua y aceite,
- Agua y alcohol.

10. Compare las siguientes sustancias:

- Agua y aceite b) Alcohol c) Sal en agua d) Arena e) Agua

- De estas sustancias, indaga ¿Cuáles son sustancias puras y cuáles son mezclas?

SELECCIONE LA RESPUESTA CORRECTA

1. El número atómico del Calcio es 20. Este dato indica que

- A. hay 20 neutrones y 20 electrones
- B. hay 20 protones y 20 electrones
- C. hay 20 protones y 20 neutrones
- D. únicamente tiene 20 neutrones

2. Un átomo es eléctricamente neutro, porque

- A. tiene igual número de protones y electrones
- B. tiene únicamente neutrones
- C. tiene mayor número de protones que electrones
- D. tiene mayor número de electrones que protones

3. Los átomos pueden ganar o perder electrones. Cuando esto sucede su carga eléctrica varía. Si un átomo neutro de Sodio $Z= 11$ ganara un electrón, se obtendrá como resultado un átomo de

- A. Sodio ($Z= 11$) cargado negativamente
- B. Magnesio ($Z= 12$)
- C. Sodio ($Z= 11$)
- D. Magnesio ($Z= 12$) cargado positivamente

4. Un átomo está compuesto por 6 neutrones, 5 protones y 5 electrones. Podemos decir que este átomo

- A. es un catión (+)
- B. es un anión (-)
- C. tiene masa atómica de 10 uma
- D. su número atómico es 5.

5. El ácido carbónico (H_2CO_3) es un compuesto químico que está formado por

- A. dos átomos de hidrogeno, un átomo de Azufre y cuatro átomos de oxígeno
- B. dos átomos de hidrogeno, un átomo de carbono y tres átomos de oxígeno
- C. dos átomos de hidrogeno y tres átomos de cobalto
- D. un átomo de hidrogeno, dos átomos de carbono y tres átomos de oxígeno

BIBLIOGRAFIA

Proyecto SABERES 6. Editorial SANTILLANA. Bogotá Colombia 2016

Proyecto SABERES 7. Editorial SANTILLANA. Bogotá Colombia 2016