

**COLEGIO JOSE MARTI TALLER  
DE NIVELACIÓN GRADO SEXTO  
QUIMICA**


<b>ESTUDIANTE:</b>	<b>PRIMER PERIODO</b>	<b>GRADO:</b>	<b>NOTA:</b>
<b>DOCENTE : DIEGO MENDEZ</b>		<b>FECHA:</b>	

Observar la tabla donde se muestran varios elementos químicos luego de la observación que puede decir de la tabla que se está mostrando, plantee tres afirmaciones que pueda deducir:

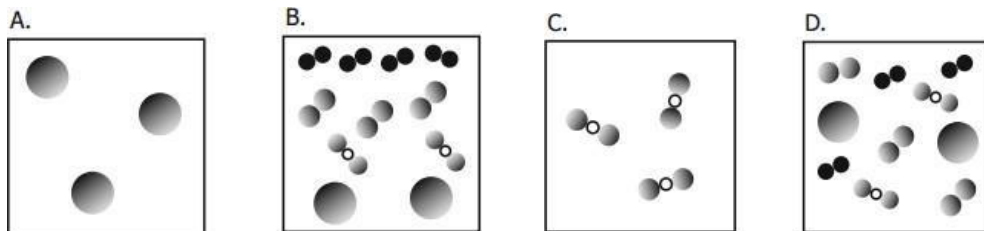
1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>GRUPO</b>	<b>IA</b>	<b>IIA</b>	<b>IIIA</b>	<b>IVA</b>	<b>VA</b>	<b>VIA</b>	<b>VIIA</b>	<b>VIIIA</b>
<i># electrones de Valencia</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>E L E M E N T O S</b>	H <sup>•</sup>	Be <sup>••</sup>	B <sup>••</sup>	C <sup>••</sup>	N <sup>••</sup>	O <sup>••</sup>	F <sup>••</sup>	Ne <sup>••</sup>
	Li <sup>•</sup>	Mg <sup>••</sup>	Al <sup>••</sup>	Si <sup>••</sup>	P <sup>••</sup>	S <sup>••</sup>	Cl <sup>••</sup>	Ar <sup>••</sup>
	Na <sup>•</sup>	Ca <sup>••</sup>	Ga <sup>••</sup>	Ge <sup>••</sup>	As <sup>••</sup>	Se <sup>••</sup>	Br <sup>••</sup>	Kr <sup>••</sup>
	K <sup>•</sup>	Sr <sup>••</sup>	In <sup>••</sup>	Sn <sup>••</sup>	Sb <sup>••</sup>	Te <sup>••</sup>	I <sup>••</sup>	Xe <sup>••</sup>
	Rb <sup>•</sup>	Ba <sup>••</sup>	Ta <sup>••</sup>	Pb <sup>••</sup>	Bi <sup>••</sup>	Po <sup>••</sup>	At <sup>••</sup>	Rn <sup>••</sup>

2. El aire es una mezcla de moléculas y átomos que están en continuo movimiento. El aire es esencial para la vida en el planeta, es particularmente delicado y está compuesto en proporciones ligeramente variables por sustancias tales como el nitrógeno (78%), oxígeno (21%), vapor de agua (variable entre 0-7%), ozono, dióxido de carbono, hidrógeno y algunos gases nobles como el criptón o el argón. La siguiente tabla muestra la representación de algunas sustancias químicas que componen el aire

REPRESENTACIÓN	SUSTANCIA
	Nitrógeno (N <sub>2</sub> )
	Oxígeno (O <sub>2</sub> )
	Argón (Ar)
	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )
	Vapor de agua (H <sub>2</sub> O)

De acuerdo con la tabla anterior, la mejor representación de la composición del aire es de una explicación.



3. Si algo define tanto el entorno en el que vivimos como a nosotros mismos, es la materia. Nuestra comprensión del mundo material depende de nuestro conocimiento de la Química, pues los elementos a los que hace referencia forman parte de toda la materia conocida e intervienen en todos y cada uno de los procesos de la vida. Según la lectura anterior y sus conocimientos ¿Qué es la Química?

---



---



---



---



---

4. El de elemento químico es un concepto destacado dentro de la química justamente, que se usa para designar a aquella materia que se encuentra conformada por átomos que presenta igual clase. Los elementos químicos identificados al día de hoy han sido hallados en la naturaleza misma. Así es que los originarios de la naturaleza integran sustancias simples. A continuación defina el concepto elemento químico.

---



---



---



---



---

5. Cada elementos dispone de un símbolo para ser denominado de manera escrita, y generalmente se trata de la primera letra del elemento en cuestión en formato mayúscula; así el símbolo del nitrógeno es la letra N y del oxígeno la O. Realice una lista de al menos diez elementos de la tabla periódica con sus símbolo químico y significado.

---



---



---



---



---

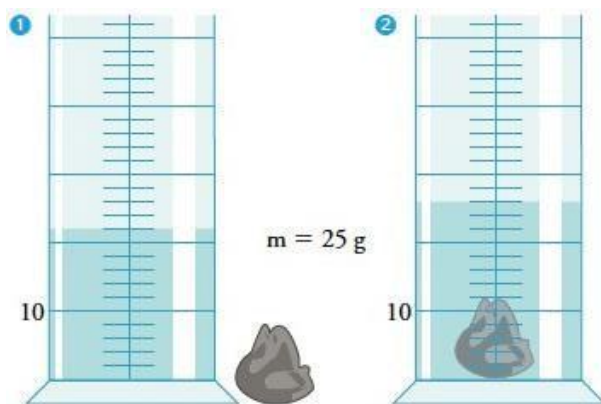
6. Un científico recibió unas muestras metálicas para determinar si corresponde al mismo material. Decidió medir la masa y el volumen de cada muestra. Los datos obtenidos fueron los siguientes:

Muestra	Masa (g)	Volumen (cm <sup>3</sup> )	$\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )
1	18.36	6.8	
2	45.09	16.7	
3	45.58	15.4	
4	8.64	3.2	
5	73.98	27.4	

Con respecto a los valores de densidad que tiene cada muestra, es correcto afirmar que

- A. todas las muestras son del mismo material, excepto la muestra 2.  
B. todas las muestras son del mismo material, excepto la muestra 3.  
C. el material de la muestra 2 corresponde al mismo material de la muestra 3.  
D. el material de la muestra 3 corresponde al mismo material de la muestra 2.

6. En el siguiente esquema se muestra el proceso para determinar la densidad de un objeto irregular.



De acuerdo con la imagen es correcto afirmar que

- A. el volumen del objeto es 26 mL y su densidad 6,25 g/mL.  
B. el volumen del objeto es 4 mL y su densidad 0,16 g/mL.  
C. el volumen del objeto es 26 mL y su densidad 0,16 g/mL.  
D. el volumen del objeto es 4 mL y su densidad 6,25 g/mL.