



**INSTITUCION EDUCATIVA REINO DE BELGICA
RESOLUCION N° 10032 DE OCTUBRE 11 de 2013
NIT 900709106-1**

Transformamos sociedad, educando en integridad

AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Taller de refuerzo grado séptimo

1 - ESCRIBE EL NOMBRE O SÍMBOLO DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS, SEGÚN CORRESPONDA.

1. () ALUMINIO 2. () NÍQUEL 3. () SODIO 4. () LITIO
5. () FLÚOR 6. () AZUFRE 7. () GERMANIO 8. () NITRÓGENO
9. () POTASIO 10. () BARIO 11. () BERILIO 12. () PLATA
13. () CADMIO 14. () MAGNESIO 15. () ZINC 16. () SILICIO

O _____ H _____ Fe _____ Cl _____ Mn _____

Sn _____ Co _____ Sb _____ Br _____ Ca _____

Pb _____ P _____ Zn _____ C _____ Cr _____

Au _____

2- Elaborar un resumen que contenga lo siguiente: Clasificación periódica de los elementos. Criterio actual empleado para esa clasificación. Periodo. Grupo, subgrupo, familia. Clase y tipos de elementos. Metales y no metales. Considerar pequeños esqueletos de la tabla periódica donde se muestren, con colores o algún tipo específico de señal, cada una de las subdivisiones y clasificaciones de la misma.

Completa el siguiente cuadro, anotando lo que se te indica.

Nombre del elemento	ARSÉNICO	BARIO	YODO	ZINC
Símbolo				
Configuración electrónica:				
Periodo:				
Grupo y familia				
Clase:				
Tipo de elemento:				
Valencia (s) más probables.				

3. Tomando como base la configuración electrónica de los siguientes elementos, completa la siguiente tabla anotando en los recuadros los datos que faltan.

Configuración electrónica:	$[\text{Rn}_{86}] 7s^2 5f^8$	$[\text{Kr}_{36}] 5s^2 4d^{10} 5p^3$	$[\text{Xe}_{54}] 6s^1$	$[\text{Ar}_{18}] 4s^2 3d^6$
PERIODO:				
GRUPO:				
CLASE:				
TIPO DE ELEMENTO				

4. Escribe dentro del paréntesis una (A) si es un elemento alcalino, una (T) si es alcalino terreo, una (H) si es un halógeno, una (G) si es un Gas Noble o una (M) si es un metal de transición y realiza la configuración electrónica.

() Yodo () Paladio () Xenón () Rubidio () Cesio () Bromo () Cromo () Argón () Estroncio () Neón () Plata () Mercurio () Cloro () Calcio () Helio () Potasio () Magnesio () Oro () Flúor () Platino () Hierro () Bario () Kriptón () Berilio () Sodio () Litio () Radón () Cobalto () Níquel () Titanio

5- CONTESTA LAS SIGUIENTES CUESTIONES, ANOTANDO DENTRO DEL PARÉNTESIS LA LETRA QUE CORRESPONDA A LA RESPUESTA CORRECTA:

1. () El modelo que se refiere a que “el átomo no es indivisible ya que al aplicar un fuerte voltaje a los átomos de un elemento en estado gaseoso, éstos emiten partículas con carga negativa”, corresponde a:

A) Bohr B) Thomson C) Dalton D) Rutherford

2. () Al reaccionar 2 elementos químicos para formar un compuesto lo hacen siempre en la misma proporción de masas. Modelo propuesto por:

A) Bohr B) Thomson C) Dalton D) Rutherford

3. () Los átomos de los elementos en estado gaseoso producen, al ser excitados, espectros discontinuos característicos que deben reflejar su estructura electrónica: Enunciado propuesto por:

- A) Bohr B) Thomson C) Dalton D) Rutherford

4. () Al bombardear los átomos de una lámina delgada con partículas cargadas positivamente, algunas rebotan en un pequeño núcleo situado en el centro del átomo, de acuerdo con la teoría de:

- A) Bohr B) Thomson C) Dalton D) Rutherford

6- Investiga, identifica y anota los aportes de algunos científicos respecto a la concepción de la estructura del átomo.

7- Elabora un cuadro comparativo o una línea de tiempo que muestre sus principales contribuciones y postulados atómicos.

8. Escribe los conceptos y características de las partículas fundamentales del átomo para explicar el carácter neutro del mismo; relaciona esas propiedades con los conceptos de: Número atómico, Masa atómica, Isótopo.

8- DEL SIGUIENTE LISTADO DE PROPIEDADES ANOTA UNA (G) SI LA PROPIEDAD SEÑALADA ES CONSIDERADA GENERAL DE LA MATERIA; (F) SI ES PROPIEDAD ESPECIFICA FÍSICA Y (Q) SI ES PROPIEDAD ESPECIFICA QUÍMICA.

Dureza () Punto de fusión () Elasticidad () Tenacidad () Peso () Acidez () Ductilidad ()

Volumen () Textura () Densidad () Sabor () Viscosidad () Corrosividad () Inercia ()

Comburencia () Olor () Solubilidad () Conductividad Calorífica () Punto de Ebullición () Potencial de Oxidación ()

9- ESCRIBE DENTRO DEL PARÉNTESIS LAS LETRAS E, C, ó M, SEGÚN SE TRATE DE ELEMENTO, COMPUESTO O MEZCLA.

() Smog. () Aire () Sangre. () Café con leche () Nitrógeno

() Amoníaco () Argón () Azúcar () Gasolina () Latón

() Agua De Mar () Ácido nítrico () Magnesio () Cal viva (óxido de calcio

() Oxido Férrico () Latón () Calcio () Acero () Mayonesa

() Petróleo

10- Elabora un cuadro que muestre la diferencia que existe entre sustancias puras: Elementos, compuestos y mezclas.

11- Elabora un mapa mental que muestre la importancia que tiene la Química en la vida diaria.

12 - Elabora un mapa conceptual, mental o cuadro sinóptico, donde se observen relacionados los términos: materia, masa, energía, propiedades de la materia, fenómenos físicos y químicos.

13

IX. Frente a cada uno de los siguientes ejemplos de mezclas escriba el nombre del instrumento utilizado para separarla.

- a. Arena y limaduras de hierro _____
- b. Agua y aceite _____
- c. Sal y agua _____
- d. Alcohol y agua _____
- e. Arena y agua _____

X. Escriba el nombre del método que debe utilizarse para separar cada una de las siguientes mezclas.

- a. Arena y limaduras de hierro _____
- b. Agua y aceite _____
- c. Sal y agua _____
- d. Alcohol y agua _____
- e. Arena y agua _____

XI. Relaciona el método de separación de mezcla con el instrumento correcto para lograr tal fin.

- | | | | | | |
|---------------|-------|------------------|---------------|-------|-----------------------|
| A Destilación | _____ | Imán | D Magnetismo | _____ | Embudo de decantación |
| B Filtración | _____ | Cedazo o colador | E Decantación | _____ | Papel filtro |
| C Evaporación | _____ | Destilador | F Tamizaje | _____ | Mechero y calor |

14

Complete el siguiente mapa conceptual

