



COLEGIO MILITAR GENERAL GUSTAVO MATAMOROS D' COSTA  
 Resolución # 001590 de 22 de Octubre de 2007 de Secretaria de Educación Municipal.  
 DANE: 354001009504 NIT: 4953944-1  
 "Formamos Hombres Nuevos Para Una Colombia Mejor"

FECHA: MAYO 28 / 2018

AREA: CIENCIAS NATURALES

PERIODO 2

DOCENTE:

NIVELACION DE : QUIMICA

GRADO: 8 °

DALFY YARIMA LÒPEZ ROJAS

ESTUDIANTE:

NOTA:

### ACTIVIDADES DE NIVELACIÓN

Las actividades de mejoramiento académico se deberán presentar durante la semana estipulada por el colegio, se de recordar que dicha nivelación será sustentada por los alumnos el día viernes en el horario habitual de clase sin excepciones con la correspondiente **evaluación equivalente al 50%. Entregar el trabajo según las pautas dadas de forma completa 50% por** lo tanto. Lee detenidamente el plan de mejoramiento especialmente cada una de las actividades a presentar.

#### A. Deben presentar la bimestral corregida y firmada por el acudiente

- Escribe la Formula para los siguiente hidroxidos :
- Clasifica el tipo de nomenclatura que se usa en cada caso
  - Hidroxido de sodio
  - Hidroxido de bario ,
  - Hidroxido de zinc
  - Hidroxido de hierro( III)
  - Trihidroxido de aluminio
  - Hidroxido de cobre (II)
  - Hidroxido de galio ( III)
  - Nonohidroxido de sodio
  - Hidroxido calcico

#### B. Nombra los siguientes hidróxidos por nomenclatura tradicional IUPAC o stock y sistemática o estequiometria

Ejemplos de hidróxidos	Nomenclatura tradicional	IUPAC o stock	Sistemática o estequiometria
CuOH			
KOH			
LiOH			
Ca(OH) 2			
Sc(OH) 3			
Mg(OH) 2			
Be (OH)2			
2Al(OH)3			
Pb (OH)4			
Pb(OH)3			

B. Las actividades deben ser resueltas totalmente y entregadas con excelente prestación letra, ortografía en carpeta.

#### C. Realizar 5 mapas conceptuales con los temas vistos en orden es:

- Grupos funcionales
- Óxidos básicos y ácidos
- Bases, ácidos
- Sales y tipos de sales
- Nomenclaturas sistemática, IUPAC y tradicional

#### D. Realiza los siguientes ejercicios

- Preguntas interpretativas:** todos los hidróxidos están formados por tres elementos cuales son
- Como se forman los hidróxidos
- Cuál es el grupo funcional de los ácidos y como se dividen realiza 3 ejemplos de cada tipo
- Cuáles son las características de los óxidos y como se clasifican
- Culas son los tres tipos de nombre que se les pueden dar a los álcalis
- Cuáles son los tipos de sales defínelas da ejemplos de cada una
- En que se diferencian los tres tipos de nomenclatura de compuestos inorgánicos
- 
- El número de oxidación de un elemento se refiere a la carga que posee un átomo cuando se encuentra como ion. Establece el número de oxidación del azufre, S, en los siguientes compuestos:

- a) H<sub>2</sub>S
- b) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- c) CaSO<sub>3</sub>
- d) Cas
- e) KHSO<sub>3</sub>

2. **Identifica la función química a la que pertenece cada una de las siguientes sustancias:**

- a) Óxido mercuríco
- b) Ácido fluorhídrico
- c) Hidróxido de níquel (II)
- d) Sulfato de bario
- e) Ácido bórico
- f) Carbonato de sodio

3. **Indica cuáles de los siguientes óxidos son óxidos ácidos. Justifica tu respuesta.**

- a) CO
- b) Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- c) BeO
- d) N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- e) P<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- f) Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub>

4. **Indique el número de óxidos básicos y óxidos ácidos respectivamente en la siguiente tabla:**

- A. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- B. CO
- C. SO<sub>3</sub>
- D. CuO
- E. NO<sub>2</sub>
- F. Na<sub>2</sub>O
- G. MgO

5. Se disponen de los siguientes óxidos básicos: **Na<sub>2</sub>O, BaO, Li<sub>2</sub>O, PbO<sub>2</sub>** ¿Qué nombres están bien formulados según la nomenclatura tradicional?

- a. Na<sub>2</sub>O : óxido sódico
- b. BaO : óxido barioso
- c. Li<sub>2</sub>O : monóxido litoso
- d. PbO<sub>2</sub> : óxido plúmbico

3. **DE acuerdo con la tabla ubicada arriba tomando en cuenta sus números de oxidación y Valencia**

- 9. Oxido de cloro (I)
- 10. Pentóxido de dicloro
- 11. Oxido de selenio (VI)
- 12. Oxido de yodo (III)

#### METALES

Nombre	Símbolo	Valencia
Litio	Li	
Sodio	Na	
Potasio	K	
Rubidio	Rb	1
Cesio	Cs	
Francio	Fr	
Plata	Ag	
Amonio *	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	
Berilio	Be	
Magnesio	Mg	
Calcio	Ca	
Estroncio	Sr	2
Bario	Ba	
Radio	Ra	
Cinc	Zn	
Cadmio	Cd	
Aluminio	Al	3
Cobre	Cu	1 2
Mercurio	Hg	
Oro	Au	1 3
Cromo	Cr	
Manganeso	Mn	
Hierro	Fe	2 3
Cobalto	Co	
Níquel	Ni	
Estaño	Sn	
Plomo	Pb	2 4
Platino	Pt	

#### NO METALES

Nombre	Símbolo	Valencia	...uros
Hidrógeno	H	1	-1
Flúor	F		-1
Cloro	Cl		
Bromo	Br	1 3 5 7	-1
Yodo	I		
Oxígeno	O	-2 (-1)	
Azufre	S		
Selenio	Se	4 6	-2
Telurio	Te		
Nitrógeno	N	1 3 5 (2 4)	-3
Fósforo	P		
Arsénico	As	3 5	-3
Antimonio	Sb		
Boro	B	3	
Bismuto	Bi	3 5	
Carbono	C	2 4	-4
Silicio	Si	4	-4

Manganeso	Mn	* 4 6 7	
Cromo	Cr		
Molibdeno	Mo	6	
Wolframio	W		

(\*) Aunque el ión amonio no es un elemento, se incluye aquí por la



**nombrar por la nomenclatura sistemática, stock y tradicional los óxidos que se forman con los metales y clasificarlos.**

4.

**6. Escribe las fórmulas de los siguientes óxidos clasificarlos en óxidos ácidos o básicos**

1. Dióxido de carbono
2. Deutóxido de di nitrógeno
3. Trióxido de difósforo
4. Heptaóxido de dicromo
5. Monóxido de nitrógeno
6. Óxido de azufre (IV)
7. Oxido de fósforo (V)
8. Óxido de nitrógeno (V)

**Les informo la evaluación saldrá exclusivamente de esta actividad por lo tanto resuelvan todos los puntos de forma responsable.**