

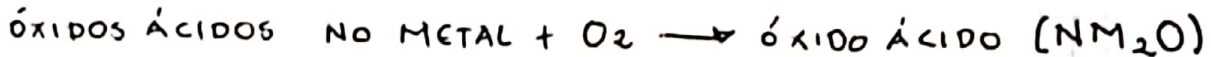
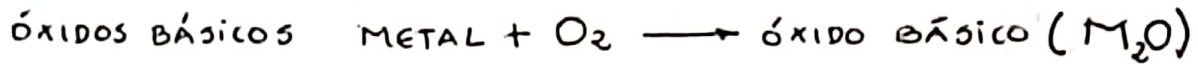
COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL
 CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL
 QUÍMICA GRADO OCTAVO JM

PROFESORA : Dora Luz Buitrago López
 TEMA : Óxidos e hidróxidos

AGOSTO 4 DE 2021

Desarrolle los siguientes ejercicios y envíelos al correo siguiente dora.buitrago@iedtecnicointernacional.edu.co o entreguelos en físico a la coordinadora Olga Patricia Nungo

1. Forme los óxidos de los siguientes elementos. Tenga en cuenta la ecuación general y los números de oxidación



Recuerde que el estado de oxidación del oxígeno es -2

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| • Rb ⁺¹ | • Co ⁺³ | • Au ⁺¹ |
| • Ca ⁺² | • N ⁺² | • Au ⁺³ |
| • Ti ⁺³ | • N ⁺³ | • I ⁺¹ |
| • Ti ⁺⁴ | • N ⁺⁴ | • I ⁺⁵ |
| • Zn ⁺² | • N ⁺⁵ | • I ⁺⁷ |

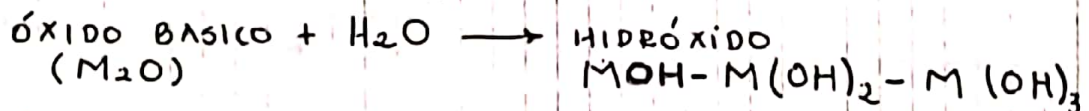
2. Nombre todos los óxidos del punto anterior en las 3 clases de nomenclatura: tradicional, Stock-Werner, IUPAC

3. Escriba la fórmula de los siguientes óxidos

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| • Óxido de sodio | • Óxido de azufre (VI) |
| • Óxido de bario | • Óxido mercurioso |
| • Óxido de cobalto (III) | • Trióxido de aluminio |
| • Tetraóxido de paladio | • Óxido de nitrógeno (V) |
| • Óxido bromico | • Óxido carbónico |
| • Monóxido de carbono | • Óxido permangánico |

4. Clasifique todos los óxidos de la guía en básicos y ácidos

Los hidróxidos o bases se forman a partir de la reacción entre un óxido básico y el agua. M = metal



5. Complete la formación de los hidróxidos correspondientes y nombre cada hidróxido en las 3 clases de nomenclatura

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| • $Li_2O + H_2O \rightarrow ?$ | • $MgO + H_2O \rightarrow ?$ |
| • $Hg_2O + H_2O \rightarrow ?$ | • $HgO + H_2O \rightarrow ?$ |
| • $Ti_2O_3 + H_2O \rightarrow ?$ | • $TiO_2 + H_2O \rightarrow ?$ |
| • $Nb_2O_3 + H_2O \rightarrow ?$ | • $Nb_2O_5 + H_2O \rightarrow ?$ |

6. Escriba la fórmula química de los siguientes hidróxidos

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| • Hidróxido de cobre (I) | • Hexahidróxido de cromo |
| • Hidróxido platinoso | • Trihidróxido de hierro |
| • Hidróxido platinico | • Hidróxido de oro (III) |