***TRABAJO PRÁCTICO N° 3 FORMULACIÓN DE COMPUESTOS***

1. Escribir la fórmula de los compuestos que forma el oxígeno y nombrarlos:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elemento | N°de oxidación | Fórmula | N. clásico | N. atomicidad | N. Stock |
| K |  |  |  |  |  |
| Mg |  |  |  |  |  |
| Fe | +2 |  |  |  |  |
| Fe |  | Fe2O3 |  |  |  |
| Al |  |  |  |  |  |
| Cu |  | CuO |  |  |  |
| Cu | +1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elemento | N°de oxidación | Fórmula | N. clásico | N. atomicidad | N. Stock |
|  |  | CO2 |  |  |  |
|  |  | N2O3 |  |  |  |
| N | +5 |  |  |  |  |
| S | +4 |  |  |  |  |
|  |  | SO3 |  |  |  |
| Cl | +1 |  |  |  |  |
| Cl | +3 |  |  |  |  |
| Cl | +5 |  |  |  |  |
| Cl | +7 |  |  |  |  |

1. Escribir las fórmulas de los hidróxidos correspondientes a los siguientes metales y nombrarlos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Elemento | N° de oxidación | Fórmula | Nombre |
| Na | +1 |  |  |
| Mg |  | Mg(OH)2 |  |
| Cu | +1 |  |  |
| Cu |  |  | Hidróxido cúprico |
| Al |  |  |  |
| Fe | +2 |  |  |
| Fe |  | Fe(OH)3 |  |

1. Dar la fórmula y nombre de los ácidos de los siguientes elementos:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elemento | C | N | N | S | S | S | F |
| N° de ox. | +4 | +3 | +5 |  | +6 |  |  |
| Fórmula | H2CO3 |  |  | H2SO3 |  | H2S |  |
| Nombre | Ácido  carbónico |  |  |  |  |  | Ácido  fluorhídrico |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Elemento | Cl | Cl | Cl | Cl | I | I | I |
| N° de ox | +1 | +3 | +5 | +7 |  |  |  |
| Fórmula | HClO |  |  |  | HIO | HIO3 | HIO4 |
| Nombre | Ácido  hipocloroso |  |  |  |  |  |  |

1. Completar las siguientes grillas de doble entrada, indicando fórmula y nombre de la sustancia:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Anión →  Catión ↓ | Sulfato | SO3-2 | Nitrato | Nitrito | Sulfuro | Clorato |
| Sodio | Na2SO4  Sulfato de sodio |  |  |  |  |  |
| Ferroso |  |  |  |  |  |  |
| Fe+3 |  |  |  |  |  |  |
| Cuproso |  |  |  |  |  |  |
| Cúprico |  |  |  |  |  |  |

5- Clasifíquelas siguientes sales en oxosales y sales de hidrácidos

a) Nitrato de sodio f) Nitrito de plata

b) Sulfito de calcio g) Perclorato de calcio

c) Sulfuro de sodio h) Bromuro de calcio

d) cloruro de aluminio i) Hipoclorito niqueloso

e) Cloruro de hierro (III) j) Sulfuro de hierro III

6- Clasifique cada una de las reacciones siguiente de todas las maneras posibles (Síntesis- Combustión- Descomposición- Desplazamiento simple- Doble desplazamiento- neutralización)

a- 2K(s) + Cl2(g) ---------> 2KCl(s)

b- Fe2O3(s) + 2 Al(s) ---------> Al2O3(s) + 2Fe(s)

c- 2Mg(s) + O2(g) -----------> 2MgO(s)

d- HNO3 (ac) + NaOH(ac) ----------> H2O(l) + NaNO3(ac)

e- KBr(ac) + AgNO3(ac) ----------> AgBr(s) + KNO3(ac)

f- PbO2(s) ----------> Pb(s) + O2(g)