

TRABAJO PRÁCTICO COMPENSATORIO

1. Completar el siguiente cuadro:

	Símbolo	Z	A	Protones	Electrones	Neutrones	Nº de grupo	Nombre de la familia	Nº de período	Distribución de electrones por niveles energéticos
Anión Cloro (-1)										
Catión Bario (+2)										
Yodo										
Flúor										
Anión Fósforo (-3)										
Catión Litio (+1)										

2. Anotar la configuración electrónica de cada uno de los iones y átomos que están en el cuadro del punto 1 y su estado de agregación a temperatura ambiente (toda esta información está en la tabla periódica y en la bibliografía sugerida al final de éste documento).
3. Representar con la fórmula de Lewis o electrónica las uniones químicas en los siguientes compuestos (serán 25 representaciones de Lewis en total): Cl_2 – HF – CH_4 – SO – H_2 – Na_2O – O_2 – N_2 – CsF – KF – F_2 – NaF – N_2O_3 – MgCl_2 – NaBr – KBr – CaO – N_2O_5 – KI – CaBr_2 – MgS – LiF – Li_2O – SrO – SrI_2 .
4. Resolver los siguientes ejercicios de formación de compuestos, utilizando la nomenclatura tradicional para nombrarlos, ó la nomenclatura solicitada en algunos ejercicios:

1) Ajustar las ecuaciones y nombrar los compuestos:

- a) $\dots\text{Cu} + \dots\text{O}_2 \rightarrow \dots\text{Cu}_2\text{O}$
 b) $\dots\text{Al} + \dots\text{H}_2 \rightarrow \dots\text{AlH}_3$
 c) $\dots\text{I}_2 + \dots\text{O}_2 \rightarrow \dots\text{I}_2\text{O}_7$
 d) $\dots\text{N}_2 + \dots\text{O}_2 \rightarrow \dots\text{N}_2\text{O}_5$

2) Completar las ecuaciones, balancearlas y nombrar los compuestos:

TRABAJO PRÁCTICO COMPENSATORIO

- a) $\dots K + \dots O_2 \rightarrow \dots$
b) $\dots Cl_2 + \dots H_2 \rightarrow \dots$
c) $\dots Fe + \dots \rightarrow \dots Fe_2O_3$
d) $\dots + \dots \rightarrow \dots PtBr_4$
e) $\dots + \dots \rightarrow \dots SO_3$

3) Escribir y balancear las ecuaciones de formación de los siguientes compuestos:

- a) Óxido níquelico
b) Hidruro de litio
c) Yoduro de aluminio
d) Óxido sulfuroso
e) Fluoruro de hidrógeno
f) Óxido plúmbico
g) Sulfuro férrico
h) Óxido fosforoso
i) Óxido de aluminio
j) Yoduro de hidrógeno

4) Obtener los siguientes hidróxidos y balancear las ecuaciones:

- a) Hidróxido níquelico.....
b) Hidróxido de magnesio..... c)

5) Obtener los siguientes ácidos y balancear las ecuaciones:

- a) Ácido bromoso.....
b) Ácido hipobromoso.....

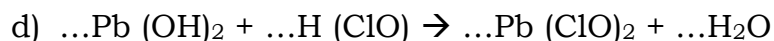
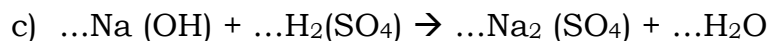
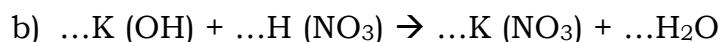
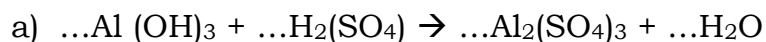
6) Nombrar con la nomenclatura tradicional los siguientes compuestos:

- a) H_2SO_4
b) $Na(OH)$
c) $Pb(OH)_4$
d) $Fe(OH)_3$
e) HNO_2
f) $HClO$

7) Realizar las ecuaciones de formación de los compuestos del punto 3 y balancearlas.

TRABAJO PRÁCTICO COMPENSATORIO

8) Balancear y nombrar cada reactivo de las ecuaciones y las sales obtenidas con la nomenclatura tradicional:



9) Obtener las siguientes sales y balancear la ecuación:

a) Nitrato platínico

b) Carbonato de sodio

c) Peryodato platínico

d) Sulfito níquelico

Nota: Recuerden que el primer nombre de la sal deriva del ácido que la formó y el segundo nombre corresponde al metal del hidróxido.

10) A partir del Cl (V) y el Fe (III) escriba todas las ecuaciones (Nombrando los productos en cada caso con la nomenclatura tradicional) hasta llegar a la sal de oxoácido. Balancee cada ecuación armada.

Completar aquí las ecuaciones que se solicitan:

Ecuación balanceada y nombre del óxido básico:

Ecuación balanceada y nombre del óxido ácido:

Ecuación balanceada y nombre del hidróxido:

Ecuación balanceada y nombre del oxoácido:

Ecuación balanceada y nombre del sal de oxoácido:

11) Obtener y nombrar en cada caso, con la nomenclatura tradicional, los correspondientes óxidos, hidróxido, ácido y oxosal, a partir de la siguiente sal: Au (NO₂)₃

12) Obtener y nombrar en cada caso, con la nomenclatura tradicional, los correspondientes óxidos, hidróxido, ácido y oxosal, a partir de la siguiente sal: Peryodato plúmbico

Materia: QUÍMICA APLICADA Curso: 2°2° EM , 2°3° MMO Alumno/a:
Profesora: Cicutta, M. Soledad Fecha de emisión: JUNIO 2021 Fecha de entrega: 15/10/21

TRABAJO PRÁCTICO COMPENSATORIO

Bibliografía (escrita y audiovisual)

- La carpeta complete del período 2020.
- Libros: Cualquier libro de química o fisicoquímica para nivel medio, disponible en la biblioteca pública situada en el edificio de la EES N°15 José Hernández.
- Internet: todos los videos que les di el año pasado de profesores explicando cada tema.