Temas Selectos de Química I
Cuadernillo de Ejercicios
Nomenclatura de Compuestos Inorgánicos

Nombre: _____

Actividad 1. Óxidos Metálicos

1.- Une los siguientes cationes metálicos con el anión óxido escribe su formula y da el nombre de acuerdo a los tres tipos de nomenclatura revisados.

Catión Metálico	Anión	Fórmula	Nombre (Tradicional)	Nombre (Stock)	Nombre (Sistemática)
Na^{1+}					
Mg^{2+}					
Ca^{2+}					
K^{1+}					
Cd^{2+}					
Ba^{2+}					
Zn^{2+}					
Al^{3+}					
Sr^{2+}					
Cs^{1+}					

LIVEWORKSHEETS

2.- Une los siguientes cationes metálicos con el anión óxido escribe su formula y da el nombre de acuerdo a los tres tipos de nomenclatura revisados.

Catión Metálico	Anión	Fórmula	Nombre (Tradicional)	Nombre (Stock)	Nombre (Sistemática)
Hg^{2+}					
Co^{3+}					
Pb^{4+}					
Sn^{2+}					
Ni^{2+}					
Au^{3+}					
Zn^{1+}					
Ni^{3+}					
Cu^{1+}					
Au^{1+}					

3.- Escribe la fórmula de los siguientes óxidos metálicos.

a) óxido de aluminio _____

b) óxido de cobalto(II) _____

c) óxido plumboso _____

d) óxido de estaño(IV) _____

e) óxido ferroso _____

f) óxido cúprico _____

g) óxido de calcio _____

h) óxido de litio _____

i) óxido de zinc _____

j) óxido de oro(I) _____

LIVEWORKSHEETS

2.- ÓXIDOS NO METÁLICOS.

Actividad 2. Óxidos no metálicos

1.- Une los siguientes cationes no metálicos con el anión óxido para formar el anhídrido correspondiente.

Catión no metálico	Anión	Fórmula	Nombre tradicional	Nombre Stock	Nombre Sistemática
Cl^{1+}					
Br^{3+}					
C^{4+}					
I^{7+}					
Cl^{3+}					
Br^{1+}					
S^{2+}					
I^{5+}					
C^{2+}					
Br^{7+}					

2.- Escribe la fórmula de los siguientes óxidos no metálicos o anhídridos.

a) óxido de bromo(V) _____
b) anhídrido hipocloroso _____
c) anhídrido hipobromoso _____
d) óxido de carbono(II) _____
e) óxido de yodo(VII) _____
f) anhídrido peryódico _____
g) óxido de azufre(IV) _____
h) anhídrido yódico _____
i) anhídrido clórico _____
j) óxido de bromo(I) _____

LIVEWORKSHEETS

3.- HIDRÓXIDOS.

Actividad 3. Hidróxidos

Une los siguientes cationes metálicos con el anión hidróxido para formar el hidróxido correspondiente.

Catión metálico	Anión	Fórmula	Nombre tradicional	Nombre Stock	Nombre Sistemática
Au^{1+}	 HIDRÓXIDO				
Pb^{2+}					
Ni^{+2}					
Co^{3+}					
Ca^{2+}					
Ni^{3+}					
Cu^{1+}					
Fe^{3+}					
Hg^{1+}					
Zn^{2+}					

2.- Escribe la fórmula de los siguientes hidróxidos.

a) hidróxido de calcio _____
b) hidróxido de cobre(II) _____
c) hidróxido niqueloso _____
d) hidróxido de aluminio _____
e) hidróxido de mercurio(I) _____
f) hidróxido cúprico _____
g) hidróxido de magnesio _____
h) hidróxido de cobalto(III) _____
i) hidróxido auroso _____
j) hidróxido plúmbico _____

LIVEWORKSHEETS

4.-ÁCIDOS.

Actividad 4. Hidrácidos

Une el catión hidrógeno con los aniones para formar el hidrácido correspondiente.

Catión	anión	Fórmula	**Nombre tradicional**	**Nombre Stock**	**Nombre Sistemática**
	Br^{1-}				
	Cl^{1-}				
	S^{2-}				
	I^{1-}				
	F^{1-}				
	Se^{2-}				
	Te^{2-}				

2.- Escribe la fórmula de los siguientes hidrácidos

a) ácido fluorhídrico _____
b) ácido bromhídrico _____
c) ácido yodhídrico _____
d) ácido sulfhídrico _____
e) ácido selenhídrico _____

3.- Escribe el nombre de los siguientes hidrácidos.

f) HCl _____
g) HBr _____
h) HF _____
i) H_2Se _____
j) H_2S _____

LIVEWORKSHEETS

Actividad 5. Oxiácidos

Une el catión hidrógeno con cada oxianión para formar el oxiácido correspondiente.

catión	oxianión	Fórmula	Nombre tradicional	Nombre Stock	Nombre Sistemática
H^{1+}	NO_2^{1-}				
	SO_3^{2-}				
	CO_3^{2-}				
	ClO_3^{1-}				
	PO_4^{3-}				
	ClO_4^{1-}				
	SO_4^{2-}				
	BrO^{1-}				
	IO_4^{1-}				
	NO_3^{1-}				

2.- Escribe la fórmula de los siguientes oxiácidos, para ayudarte utiliza la tabla de oxianiones.

a) ácido hipocloroso _____
b) ácido perbrómico _____
c) ácido nítrico _____
d) ácido hipobromoso _____
e) ácido perclórico _____
f) ácido bromoso _____
g) ácido yodoso _____
h) ácido brómico _____
i) ácido carbónico _____
j) ácido sulfúrico _____

LIVEWORKSHEETS

5.-SALES NEUTRAS.

Actividad 6. Sales Haloideas

Une cada catión metálico con el anión no metálico correspondiente y completa la tabla.

Catión metálico	Anión no metálico	Fórmula	Nombre tradicional	Nombre Stock	Nombre Sistemática
K^{1+}	Cl^{1-}				
Co^{2+}	Br^{1-}				
Pb^{2+}	Se^{2-}				
Al^{3+}	S^{2-}				
Hg^{2+}	I^{1-}				
Ni^{3+}	Cl^{1-}				
Cu^{1+}	S^{2-}				
Fe^{2+}	I^{1-}				
Hg^{1+}	Br^{1-}				
Zn^{2+}	Se^{2-}				

2.- Escribe la fórmula de las siguientes sales haloideas.

a) bromuro de sodio _____
b) yoduro de zinc _____
c) yoduro niquélico _____
d) sulfuro de hierro(III) _____
e) fluoruro de litio _____
f) cloruro auroso _____
g) selenuro de plomo(IV) _____
h) selenuro cobaltoso _____
i) bromuro de calcio _____
j) cloruro de cobre(I) _____

LIVEWORKSHEETS

2.-Oxisales

Actividad 7. Oxisales

Une cada catión no metálico con el oxianión correspondiente y completa la tabla.

Catión metálico	Oxianión	Fórmula	Nombre tradicional	Nombre Stock	Nombre Sistemática
Au^{1+}	ClO^{1-}				
Co^{3+}	BrO^{1-}				
Pb^{4+}	CO_3^{2-}				
Al^{3+}	CrO_4^{2-}				
Be^{2+}	SO_4^{2-}				
Ni^{3+}	IO_3^{1-}				
Cu^{1+}	ClO_2^{1-}				
Fe^{2+}	SO_3^{2-}				
Hg^{2+}	CrO_4^{2-}				
Cs^{1+}	BrO_3^{1-}				

2.- Escribe la fórmula de las siguientes oxisales

a) bromato de sodio _____
b) nitrito de de hierro(III) _____
c) yodito niquélico _____
d) hipoyodito de cromo(III) _____
e) carbonato de mercurio(II) _____
f) bromito de aluminio _____
g) nitrito cuproso _____
h) peryodato de magnesio _____
i) sulfito de estaño(II) _____
j) perclorato de níquel(II) _____

LIVEWORKSHEETS

Actividad 8. Nomenclatura de varios compuestos

Completa la siguiente tabla indicando el tipo de compuesto inorgánico y el nombre o fórmula según corresponda.

Compuesto	Tipo de Compuesto	Nombre o fórmula
1. Al_2O_3		
2. Bromuro de zinc		
3. CdO		
4. Óxido de rubidio		
5. Carbonato de níquel(III)		
6. Co_2O_3		
7. Nitrato de hierro(II)		
8. HBr		
9. Ácido hipobromoso		
10. $Cd(BrO_4)_2$		
11. Sulfato de plomo(IV)		

LIVEWORKSHEETS