

Conceptos básicos de Química Inorgánica I: ejercicios

1) Elija la/las opción/es correcta/s para el nombre y la clasificación del compuesto BaSO_4 .

- a) Sulfato de Bario, óxido
- b) Sulfito de Bario, sal
- c) Sulfato de Bario, sal
- d) Sulfato de Bario(II), óxido
- e) Ninguna de las anteriores

2) Elija la opción correcta para el nombre del ión BrO^- .

- a) Oxido de Bromo
- b) Anión Bromato
- c) Anión Hipobromito
- d) Anión Hipobromico
- e) Ninguna de las anteriores

3) Indique el nombre el ácido que se formaría a partir del anión del ejercicio 2.

- a) Ácido Brómico
- b) Ácido Bromhídrico
- c) Ácido Hipobromito
- d) Ácido Hipobromoso
- e) Ácido Hipobromico

4) Indique cuál de los siguientes compuestos es un Oxácido.

- a) HCl
- b) SO_4^{2-}
- c) HCl (ac)
- d) Na_2CO_3
- e) H_3PO_4

5) Indique el nombre correcto para KNO_3 .

- a) Nitruro de potasio
- b) Nitrato de potasio (I)
- c) Nitrito de potasio
- d) Nitrato de potasio
- e) Trinitrato de potasio (I)

6) Formule los siguientes compuestos.

- a) Óxido de hierro (III)
- b) Monóxido de carbono
- c) Cloruro mercúrico
- d) Pentasulfuro de difósforo

Ejercicios complementarios

1) Complete:

Símbolo		$^{54}_{26}\text{Fe}^{2+}$			
número de protones	5			79	86
número de neutrones	6		16	117	136
número de electrones	5		18	79	
carga			-3		0

2) Nombre los siguientes compuestos: NaF , MgBr_2 , MnBr_2 , SnCl_2 , SnCl_4 , NF_3 , SF_2 , SF_4 , SF_6 , ClF , ClF_3 , ClF_5 , ClF_7 , XeF_4 , XeF_6 , XeCl_2 , KrF_2 .

3) Formule: óxido de sodio, óxido de magnesio, óxido de hierro(II), óxido de hierro(III), peróxido de litio, superóxido de sodio.

4) Nombre los siguientes ácidos: HF , HI , HBrO , HClO_2 , HBrO_3 , HIO_4 .

5) Nombre las siguientes sales: CsClO , LiBrO_2 , RbIO_3 , $\text{Mg(ClO}_4)_2$.

6) Formule los siguientes aniones: hidróxido, sulfato, sulfato ácido, sulfito, bisulfito, nitrato, nitrito, cromato, dicromato, fosfato, dihidrógenofosfato, bromato, periodato.

7) ¿Cuál es el nombre sistemático de la sal de Mohr $(\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$?

- 8) Escriba los símbolos de los siguientes elementos: potasio, estaño, cromo, boro, bario, plutonio, azufre, argón, mercurio.
- 9) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- S_8 , S, P_4 , Cs, O, O_2 y O_3 son moléculas elementales
 - SO_2 , N_2O_5 y CH_4 son compuestos moleculares
 - KBr y LiF son compuestos moleculares
 - ninguna de las anteriores
- 10) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- Fe, Re, Au, Hg, Sc, Eu, Cs, P_4 y S_8 son sólidos a temperatura ambiente
 - Ar, Cl_2 , H_2 , I_2 y Br_2 son gases a temperatura ambiente
 - Hg y Br_2 son líquidos a temperatura ambiente
 - ninguna de las anteriores
- 11) Formule: óxido de calcio, óxido de magnesio, óxido de estroncio.
- 12) La fórmula del sulfito de cromo(III) es:
- $CrSO_4$
 - $CrSO_3$
 - Cr_2S_3
 - $Cr_2(SO_4)_3$
 - $Cr_2(SO_3)_3$
- 13) Formule: hielo seco, sal común, sal de mesa, gas hilarante, mármol, cal viva, cal apagada, yeso.
- 14) Formule y nombre: agua, amoníaco, agua oxigenada, bórax, soda, potasa, hidracina, óxido nitroso, óxido nítrico, anhídrido nitroso.

CBQ

CLASES PARTICULARES

