

Ejercicios de Formulación y nomenclatura inorgánica

1) Formular las siguientes especies:

- a) monóxido de dilitio, óxido de litio
- b) tetraóxido de dialuminio, peróxido de aluminio, peróxido alumínico
- c) trióxido de diboro, óxido de boro(III), anhídrido bórico
- d) monóxido de carbono, óxido de carbono(II)
- e) dióxido de dicesio, peróxido de cesio
- f) dióxido de diplata, peróxido de plata, peróxido argéntico

2) Nombrar las siguientes especies:

- a) HgO
- b) Br_2O_5
- c) CuO
- d) Ga_2O_3
- e) MgO_2
- f) Rb_2O_2

3) Formular las siguientes especies:

- a) dihidróxido de cobre, hidróxido de cobre(II), hidróxido cúprico
- b) tetrahidróxido de estaño, hidróxido de estaño(IV), hidróxido estánnico
- c) monohidróxido de oro, hidróxido de oro(I), hidróxido auroso
- d) hidróxido de rubidio
- e) dihidróxido de cinc, hidróxido de cinc
- f) tetrahidróxido de platino, hidróxido de platino(IV), hidróxido platínico

4) Nombrar las siguientes especies:

- a) Pb(OH)_4
- b) NaOH
- c) Al(OH)_3
- d) NH_4OH
- e) Be(OH)_2
- f) Ga(OH)_3

5) Formular las siguientes especies:

- a) dibromuro de níquel, bromuro de níquel(II), bromuro níqueloso
- b) trisulfuro de diníquel, sulfuro de níquel(III), sulfuro níquelico
- c) sulfuro de hidrógeno
- d) bromuro de hidrógeno, ácido bromhídrico
- e) diyoduro de cobalto, yoduro de cobalto(II), yoduro cobaltoso
- f) hidrógenotelururo de calcio, bitelururo de calcio, bitelururo cálcico

Ejercicios de Formulación y nomenclatura inorgánica

6) Nombrar las siguientes especies:

- | | | | |
|------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------|
| a) CrS | b) H ₂ Te | c) H ₂ S _(ac) | d) BaS |
| e) Pt(HS) ₂ | f) H ₂ S | | |

7) Formular las siguientes especies:

- ácido pentaxodiarsénico(III), ácido piroarsenioso
- heptaoxotetraborato(III) de hidrógeno, ácido tetrabórico
- heptaoxodifosfato(V) de hidrógeno, ácido pirofosfórico
- ácido pentaxodifosfórico(III), ácido pirofosforoso
- tetraoxoarseniato(V) de hidrógeno, ácido ortoarsénico
- ácido tetraoxoantimónico(V), ácido antimónico

8) Nombrar las siguientes especies:

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|
| a) H ₃ PO ₃ | b) HBrO ₄ | c) H ₄ Sb ₂ O ₅ | d) H ₂ CO ₃ |
| e) H ₃ AsO ₃ | f) H ₃ AsO ₄ | | |

9) Formular las siguientes especies:

- oxobromato(I) de berilio, hipobromito de berilio
- pentaoxodifosfato(III) de cobre(II), pirofosfito de cobre(II)
- tetraoxomanganato(VII) de hierro(III), permanganato de hierro(III)
- trioxosulfato(IV) de plomo(II), sulfito de plomo(II), sulfito plumboso
- trioxoantimoniato(III) de sodio, antimonito de sodio, antimonito sódico
- heptaoxotetraborato(III) de platino(II), tetraborato de platino(II)

10) Nombrar las siguientes especies:

- | | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---|
| a) AuSbO ₃ | b) Mn ₂ P ₂ O ₇ | c) Sn(AsO ₂) ₄ | d) Be ₂ Sb ₂ O ₅ |
| e) FeCr ₂ O ₇ | f) Fe ₃ (SbO ₃) ₂ | | |

Ejercicios de Formulación y nomenclatura inorgánica

11) Formular las siguientes especies:

- a) hidrogenoheptaoxodisulfato(VI) de aluminio, disulfato ácido de aluminio
- b) hidrogenotrioxoantimoniato(III) de platino(II), ortoantimonito ácido de platino(II)
- c) hidrogenotrioxoselenato(IV) de cinc, selenito ácido de cinc
- d) dihidrogenopentaoxodifosfato(III) de plomo(IV), difosfito diácido de plomo(IV)
- e) dihidrogenotrioxoantimoniato(III) de estaño(II), ortoantimonito diácido de estaño(II)
- f) hidrogenotrioxotelurato(IV) de níquel(II), telurito ácido de níquel(II)

12) Nombrar las siguientes especies:

- a) $\text{Au}(\text{HCrO}_4)_3$
- b) $\text{Li}_3\text{HP}_2\text{O}_7$
- c) $\text{Ba}(\text{HCrO}_4)_2$
- d) NaH_2SbO_4
- e) $\text{Al}(\text{H}_2\text{PO}_3)_3$
- f) $\text{Sn}(\text{HPO}_3)_2$

13) Formular las siguientes especies:

- a) ion oxonio, ion hidronio
- b) ion hidrógenosulfuro, ion bisulfuro
- c) ion tetraoxotelurato(VI), ion telurato
- d) ion hidrogenotrioxosulfato(IV), ion bisulfito
- e) ion trioxonitrato(V), ion nitrato
- f) ion hidrógenotelururo, ion bitelururo

14) Nombrar las siguientes especies:

- a) HAsO_4^{2-}
- b) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
- c) OH^-
- d) HSO_4^-
- e) BO_2^-
- f) HSe^-

Ejercicios de Formulación y nomenclatura inorgánica

Soluciones:

- 1) a) Li_2O b) Al_2O_4 c) B_2O_3 d) CO
 e) Cs_2O_2 f) Ag_2O_2
- 2) a) monóxido de mercurio, óxido de mercurio(II), óxido mercúrico
 b) pentaóxido de dibromo, óxido de bromo(V), anhídrido brómico
 c) monóxido de cobre, óxido de cobre(II), óxido cúprico
 d) trióxido de digalio, óxido de galio, óxido gálico
 e) dióxido de magnesio, peróxido de magnesio, peróxido magnésico
 f) dióxido de dirubidio, peróxido de rubidio
- 3) a) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ b) $\text{Sn}(\text{OH})_4$ c) AuOH d) RbOH
 e) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ f) $\text{Pt}(\text{OH})_4$
- 4) a) tetrahidróxido de plomo, hidróxido de plomo(IV), hidróxido plúmbico
 b) hidróxido de sodio, hidróxido sódico
 c) trihidróxido de aluminio, hidróxido de aluminio, hidróxido alumínico
 d) hidróxido de amonio, hidróxido amónico
 e) dihidróxido de berilio, hidróxido de berilio
 f) trihidróxido de galio, hidróxido de galio, hidróxido gálico
- 5) a) NiBr_2 b) Ni_2S_3 c) H_2S d) $\text{HBr}_{(\text{ac})}$
 e) CoI_2 f) $\text{Ca}(\text{HTe})_2$
- 6) a) monosulfuro de cromo, sulfuro de cromo(II), sulfuro cromoso
 b) telururo de hidrógeno
 c) sulfuro de hidrógeno, ácido sulfhídrico
 d) sulfuro de bario, sulfuro bórico
 e) hidrógenosulfuro de platino(II), bisulfuro de platino(II), bisulfuro platinoso
 f) sulfuro de hidrógeno
- 7) a) $\text{H}_4\text{As}_2\text{O}_5$ b) $\text{H}_2\text{B}_4\text{O}_7$ c) $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$ d) $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_5$
 e) H_3AsO_4 f) H_3SbO_4
- 8) a) ácido trioxofosfórico(III), ácido fosforoso
 b) tetraoxobromato(VII) de hidrógeno, ácido perbrómico
 c) ácido pentaxodiantimónico(III), ácido piroantimonioso
 d) ácido trioxocarbónico(IV), ácido carbónico
 e) trioxoarseniato(III) de hidrógeno, ácido ortoarsenioso
 f) ácido tetraoxoarsénico(V), ácido arsénico
- 9) a) $\text{Be}(\text{BrO})_2$ b) $\text{Cu}_2\text{P}_2\text{O}_5$ c) $\text{Fe}(\text{MnO}_4)_3$ d) PbSO_3
 e) Na_3SbO_3 f) PtB_4O_7

Ejercicios de Formulación y nomenclatura inorgánica

- 10) a) trioxoantimoniato(III) de oro(III), ortoantimonito de oro(III)
 b) heptaoxodifosfato(V) de manganeso(II), pirofosfato de manganeso(II)
 c) dioxoarseniato(III) de estaño(IV), metaarsenito de estaño(IV)
 d) pentaoxidiantimoniato(III) de berilio, piroantimonito de berilio
 e) heptaoxidicromato(VI) de hierro(II), dicromato de hierro(II)
 f) trioxoantimoniato(III) de hierro(II), ortoantimonito de hierro(II)
- 11) a) $\text{Al}(\text{HS}_2\text{O}_7)_3$ b) PtHSbO_3 c) $\text{Zn}(\text{HSeO}_3)_2$ d) $\text{Pb}(\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_5)_2$
 e) $\text{Sn}(\text{H}_2\text{SbO}_3)_2$ f) $\text{Ni}(\text{HTeO}_3)_2$
- 12) a) hidrogenotetraoxocromato(VI) de oro(III), cromato ácido de oro(III)
 b) hidrogenoheptaoxodifosfato(V) de litio, pirofosfato ácido de litio
 c) hidrogenotetraoxocromato(VI) de bario, cromato ácido de bario
 d) dihidrogenotetraoxoantimoniato(V) de sodio, ortoantimoniato diácido de sodio
 e) dihidrogenotrioxofosfato(III) de aluminio, ortofosfito diácido de aluminio
 f) hidrogenotrioxofosfato(III) de estaño(IV), fosfito ácido de estaño(IV)
- 13) a) H_3O^+ b) HS^- c) TeO_4^{2-} d) HSO_3^-
 e) NO_3^- f) HTe^-
- 14) a) ion hidrogenotetraoxoarseniato(V), ion arseniato ácido
 b) ion heptaoxidicromato(VI), ion dicromato
 c) ion hidróxido
 d) ion hidrogenotetraoxosulfato(VI), ion bisulfato
 e) ion dioxoborato(III), ion metaborato
 f) ion hidrógenoseleniuro, ion biseleniuro