

Ejercicios Inorgánica

Formulación y nomenclatura - Compuestos ternarios + iones

Oxoácidos

5A. Completa la tabla con el nombre correspondiente

Fórmula	Nomenclatura con prefijos numerales	Nomenclatura tradicional
H ₂ CO ₃		
HNO ₃		
H ₂ SO ₃		
H ₃ PO ₄		
HNO ₂		
H ₂ SO ₄		
H ₃ BO ₃		
H ₂ SeO ₄		
H ₃ PO ₃		
HBrO ₂		

Ver solución: Solución Ejercicio 5a

5B. Completa cada nombre con la fórmula que le corresponda

Nomenclatura tradicional		Nomenclatura con prefijos numerales	
Nombre	Fórmula	Nombre	Fórmula
Ácido sulfuroso		Dihidrogeno _{tetra} oxidosulfato	
Ácido bromoso		Dihidrogeno _{tetra} oxidodicromato	
Ácido nítrico		Hidrogeno _{di} oxidonitrato	
Ácido fosfórico		Trihidrogeno _{tri} oxidoborato	
Ácido carbónico		Hidrogeno _{tetra} oxidomanganato	
Ácido hipocloroso		Hidrogeno _{oxi} oyodato	
Ácido yódico		Hidrogeno _{tetra} oxidoyodato	
Ácido silícico		Dihidrogeno _{di} oxidosilicato	
Ácido bórico		Trihidrogeno _{tri} oxidoantimoniato	
Ácido clórico		Trihidrogeno _{tri} oxoclorato	

Ver solución: Solución Ejercicio 5b

6A. Completa la tabla con el nombre correspondiente

Fórmula	Nombre con prefijos numerales	Nombre tradicional
CaCO ₃		
HgNO ₂		
NiSO ₃		
Ag ₃ PO ₄		
CoBO ₃		
Na ₂ CO ₃		
Pb(NO ₃) ₂		
LiBrO ₃		
RbIO ₃		
K ₂ CO ₃		

Ver solución: Solución Ejercicio 6a

6B. Completa cada nombre con la fórmula que le corresponda

Nombre tradicional		Nombre con prefijos numerales	
Nombre	Fórmula	Nombre	Fórmula
Nitrato de sodio		Trióxido de fósforo de aluminio	
Fosfato de aluminio		Dioxiarsenato de potasio	
Carbonato de magnesio		Tetraóxido de sulfato de calcio	
Sulfato de hierro(III)		Tetraóxido de fosfato de trisodio	
Permanganato de sodio		Tetraóxido de selenato de diluto	
Bromato de litio		Heptaóxido de dicromato de calcio	
Yodato de cobre(I)		Trióxido de sulfato de diplatino	
Nitrato de plata		Oxidoclorato de mercurio	
Perclorato de potasio		Trióxido de yodato de sodio	
Sulfito de níquel(II)		Trióxido de borato de níquel	

Ver solución: Solución Ejercicio 6b

Sales ácidas

7A. Completa la tabla con el nombre correspondiente (Sales ácidas)

Fórmula	Nombre con prefijos numerales	Nombre tradicional
NaHCO ₃		
KHCO ₃		
Ca(HCO ₃) ₂		
NaHSO ₄		
KHSO ₄		
KHCr ₂ O ₇		
LiH ₂ PO ₄		
NaH ₂ PO ₄		
Ca(H ₂ PO ₄) ₂		
K ₂ HPO ₄		

Ver solución: Solución Ejercicio 7a

7B. Completa cada nombre con la fórmula que le corresponda (Sales ácidas)

Nomenclatura tradicional		Nombre de hidrógeno con prefijos numerales	
Nombre	Fórmula	Nombre	Fórmula
Hidrogenocarbonato de sodio		Hidrogeno(tetraoxidofosfato) de potasio	
Hidrogenocarbonato de potasio		Hidrogeno(trioxidosulfato) de sodio	
Hidrogenosulfato de sodio		Tris[Dihidrogeno(tetraoxidofosfato)] de aluminio	
Hidrogenosulfato de potasio		Hidrogeno(trioxidocarbonato) de rubidio	
Dihidrogenofosfato de sodio		Hidrogeno(tetraoxidoseleniato) de sodio	
Hidrogenofosfato de calcio		Bis[Hidrogeno(tetraoxidosulfato)] de calcio	
Hidrogenoseleniato de hierro (II)		Hidrogeno(trioxidoyodato) de litio	
Hidrogenocarbonato de calcio		Hidrogeno(trioxidobromato) de sodio	
Hidrogenocarbonato de amonio		Bis[Dihidrogeno(tetraoxidofosfato)] de cobalto	
Hidrogenoarseniato de potasio		Hidrogeno(trioxidoclorato) de plata	

Ver solución: Solución Ejercicio 7b

Iones

8A. Completa esta tabla con el nombre que corresponda a cada compuesto

Fórmula	Nombre con prefijos numerales	Nombre tradicional
HSO_4^-		
SO_4^{2-}		
BrO_3^-		
H_2SO_3		
Ni^{2+}		
NO_3^-		
HCO_3^-		
HAsO_4^{2-}		
MnO_4^-		
HPO_4^{2-}		

Ver solución: Solución Ejercicio 8a

8B. Completa cada nombre con la fórmula que le corresponda

Nombre tradicional		Nombre de hidrógeno con prefijos numerales	
Nombre	Fórmula	Nombre	Fórmula
Anión hipoclorito		Tetraoxidomanganato(1-)	
Anión nitrato		Trioxidoborato(3-)	
Anión selenito		Trióxidoarseniato(3-)	
Anión fosfato		Oxidoborato(1-)	
Anión sulfato		Heptaoxidodicromato(2-)	
Catión amonio		Trióxido de fósforo(3-)	
Anión arsenito		Dioóxidoarseniato(3-)	
Anión bromato		Tetraóxido yodato(1-)	
Anión fosfito		Trióxido de silicio(2-)	
Anión perclorato		Tetraoxidomanganato(3-)	

Ver solución: Solución Ejercicio 8b

Soluciones

5A. Solución del ejercicio (nombres de oxoácidos) – convención .oxidoz sin tilde en hidrogeno

Fórmula	Nomenclatura con prefijos numerales	Nomenclatura tradicional
H ₂ CO ₃	Dihidrogeno(trioxidocarbonato)	Ácido carbónico
HNO ₃	Hidrogeno(trioxidonitrato)	Ácido nítrico
H ₂ SO ₃	Dihidrogeno(trioxidosulfato)	Ácido sulfuroso
H ₃ PO ₄	Trihidrogeno(tetraoxidofosfato)	Ácido fosfórico
HNO ₂	Hidrogeno(dioxidonitrato)	Ácido nitroso
H ₂ SO ₄	Dihidrogeno(tetraoxidosulfato)	Ácido sulfúrico
H ₃ BO ₃	Trihidrogeno(trioxidoborato)	Ácido bórico
H ₂ SeO ₄	Dihidrogeno(tetraoxidoseleniato)	Ácido selénico
H ₃ PO ₃	Trihidrogeno(trioxidofosfato)	Ácido fosforoso
HBrO ₂	Hidrogeno(dioxidobromato)	Ácido bromoso

Volver al enunciado: Ejercicio 5a

5B. Solución del ejercicio (fórmulas de oxoácidos) – convención .oxidoz sin tilde en hidrogeno

Nomenclatura tradicional		Nomenclatura con prefijos numerales	
Nombre	Fórmula	Nombre	Fórmula
Ácido sulfuroso	H ₂ SO ₃	Dihidrogeno(tetraoxidosulfato)	H ₂ SO ₄
Ácido bromoso	HBrO ₂	Dihidrogeno(tetraoxidodicromato)	H ₂ Cr ₂ O ₇
Ácido nítrico	HNO ₃	Hidrogeno(dioxidonitrato)	HNO ₂
Ácido fosfórico	H ₃ PO ₄	Trihidrogeno(trioxidoborato)	H ₃ BO ₃
Ácido carbónico	H ₂ CO ₃	Hidrogeno(tetraoxidomanganato)	HMnO ₄
Ácido hipocloroso	HClO	Hidrogeno(oxidoyodato)	HIO
Ácido yódico	HIO ₃	Hidrogeno(tetraoxidoyodato)	HIO ₄
Ácido silícico	H ₂ SiO ₃	Dihidrogeno(dioxidosilicato)	H ₂ SiO ₃
Ácido bórico	H ₃ BO ₃	Trihidrogeno(trioxidoantimoniato)	H ₃ SbO ₃
Ácido clórico	HClO ₃	Hidrogeno(trioxidoclorato)	HClO ₃

Volver al enunciado: Ejercicio 5b

6A. Solución del ejercicio (nombres de oxisales)

Fórmula	Nombre con prefijos numerales	Nombre tradicional
CaCO ₃	Trioxidocarbonato de calcio	Carbonato de calcio
HgNO ₂	Dioxonitrato de mercurio	Nitrito de mercurio(I)
NiSO ₃	Trioxidosulfato de níquel	Sulfito de níquel(II)
Ag ₃ PO ₄	Tetraoxidofosfato de plata	Fosfato de plata
CoBO ₃	Trioxidoborato de cobalto	Borato de cobalto(II)
Na ₂ CO ₃	Trioxidocarbonato de sodio	Carbonato de sodio
Pb(NO ₃) ₂	Bis[Trioxidonitrato] de plomo	Nitrato de plomo(II)
LiBrO ₃	Trioxidobromato de litio	Bromato de litio
RbIO ₃	Trioxidoyodato de rubidio	Yodato de rubidio
K ₂ CO ₃	Trioxidocarbonato de dipotasio	Carbonato de potasio

Volver al enunciado: Ejercicio 6a

6B. Solución del ejercicio (fórmulas de oxisales)

Nombre tradicional		Nombre con prefijos numerales	
Nitrato de sodio	NaNO ₃	Trioxidofosfato de aluminio	AlPO ₄
Fosfato de aluminio	AlPO ₄	Dioxidoarseniato de potasio	KAsO ₂
Carbonato de magnesio	MgCO ₃	Tetraoxidosulfato de calcio	CaSO ₄
Sulfato de hierro(III)	Fe ₂ (SO ₄) ₃	Tetraoxidofosfato de trisodio	Na ₃ PO ₄
Permanganato de sodio	NaMnO ₄	Tetraoxidoseleniato de dilitio	Li ₂ SeO ₄
Bromato de litio	LiBrO ₃	Heptaoxidodicromato de calcio	CaCr ₂ O ₇
Yodato de cobre(I)	CuIO ₃	Trioxidosulfato de diplata	Ag ₂ SO ₃
Nitrato de plata	AgNO ₃	Oxidoclorato de mercurio	HgClO
Perclorato de potasio	KClO ₄	Trioxidoyodato de sodio	NaIO ₃
Sulfito de níquel(II)	NiSO ₃	Trioxidoborato de níquel	Ni(BO ₃)

Volver al enunciado: Ejercicio 6b

7A. Solución del ejercicio (Sales ácidas)

Fórmula	Nombre con prefijos numerales	Nombre tradicional
NaHCO ₃	Hidrogeno(trioxidocarbonato) de sodio	Hidrogenocarbonato de sodio
KHCO ₃	Hidrogeno(trioxidocarbonato) de potasio	Hidrogenocarbonato de potasio
Ca(HCO ₃) ₂	Bis[Hidrogeno(trioxidocarbonato)] de calcio	Hidrogenocarbonato de calcio
NaHSO ₄	Hidrogeno(tetraoxidosulfato) de sodio	Hidrogenosulfato de sodio
KHSO ₄	Hidrogeno(tetraoxidosulfato) de potasio	Hidrogenosulfato de potasio
KHCr ₂ O ₇	Hidrogeno(heptaoxidodicromato) de potasio	Hidrogenodicromato de potasio
LiH ₂ PO ₄	Dihidrogeno(tetraoxidofosfato) de litio	Dihidrogenofosfato de litio
NaH ₂ PO ₄	Dihidrogeno(tetraoxidofosfato) de sodio	Dihidrogenofosfato de sodio
Ca(H ₂ PO ₄) ₂	Dihidrogeno(tetraoxidofosfato) de calcio	Dihidrogenofosfato de calcio
K ₂ HPO ₄	Hidrogeno(tetraoxidofosfato) de dipotasio	Hidrogenofosfato de dipotasio

Volver al enunciado: Ejercicio 7a

7B. Solución del ejercicio (Sales ácidas)

Nomenclatura tradicional		Nombre de hidrogeno con prefijos numerales	
Nombre	Fórmula	Nombre	Fórmula
Hidrogenocarbonato de sodio	NaHCO ₃	Hidrogeno(tetraoxidofosfato) de potasio	K ₂ HPO ₄
Hidrogenocarbonato de potasio	KHCO ₃	Hidrogeno(trioxidosulfato) de sodio	NaHSO ₃
Hidrogenosulfato de sodio	NaHSO ₄	Tris[Dihidrogeno(tetraoxidofosfato)] de aluminio	Al(H ₂ PO ₄) ₃
Hidrogenosulfato de potasio	KHSO ₄	Hidrogeno(trioxidocarbonato) de rubidio	RbHCO ₃
Dihidrogenofosfato de sodio	NaH ₂ PO ₄	Hidrogeno(tetraoxidoseleniato) de sodio	NaHSeO ₄
Hidrogenofosfato de calcio	CaHPO ₄	Bis[Hidrogeno(tetraoxidosulfato)] de calcio	Ca(HSO ₄) ₂
Hidrogenoseleniato de hierro(II)	Fe(HSeO ₄) ₂	Hidrogeno(trioxidoyodato) de litio	LiHIO ₃
Hidrogenocarbonato de calcio	Ca(HCO ₃) ₂	Hidrogeno(trioxidobromato) de sodio	NaHBrO ₃
Hidrogenocarbonato de amonio	NH ₄ HCO ₃	Bis[Dihidrogeno(tetraoxidofosfato)] de cobalto	Co(H ₂ PO ₄) ₂
Hidrogenoarseniato de potasio	KHASO ₄	Hidrogeno(trioxidoclorato) de plata	AgHClO ₃

Volver al enunciado: Ejercicio 7b

8A. Solución del ejercicio (iones)

Fórmula	Nombre con prefijos numerales	Nombre tradicional
HSO_4^-	Hidrogeno(tetraoxidosulfato)(1-)	Anión hidrogenosulfato
SO_4^{2-}	Tetraoxidosulfato(2-)	Anión sulfato
BrO_3^-	Tetraoxidobromato(1-)	Anión bromato
H_2SO_3	Dihidrogeno(trioxidosulfato)	Ácido sulfuroso
Ni^{2+}	—	Catión níquel(II)
NO_3^-	Trioxidonitrato(1-)	Anión nitrato
HCO_3^-	Hidrogeno(trioxidocarbonato)(1-)	Anión hidrogenocarbonato (bicarbonato)
HAsO_4^{2-}	Hidrogeno(tetraoxidoarseniato)(2-)	Anión hidrogenoarseniato
MnO_4^-	Tetraoxidomanganato(1-)	Anión permanganato
HPO_4^{2-}	Hidrogeno(tetraoxidofosfato)(2-)	Anión hidrogenofosfato

Volver al enunciado: Ejercicio 8a

8B. Solución del ejercicio (iones)

Nombre tradicional		Nombre de hidrogeno con prefijos numerales	
Nombre	Fórmula	Nombre	Fórmula
Anión hipoclorito	ClO^-	Tetraoxidomanganato(1-)	MnO_4^-
Anión nitrato	NO_3^-	Trioxidoborato(3-)	BO_3^{3-}
Anión selenito	SeO_3^{2-}	Trioxidoarseniato(3-)	AsO_3^{3-}
Anión fosfato	PO_4^{3-}	Oxidoborato(1-)	BO^-
Anión sulfato	SO_4^{2-}	Heptaoxidodicromato(2-)	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
Catión amonio	NH_4^+	Trioxidofosfato(3-)	PO_3^{3-}
Anión arsenito	AsO_3^{3-}	Dioxidoarseniato(3-)	AsO_2^{3-}
Anión bromato	BrO_3^-	Tetraoxidoyodato(1-)	IO_4^-
Anión fosfito	PO_3^{3-}	Trioxidosilicato(2-)	SiO_3^{2-}
Anión perclorato	ClO_4^-	Tetraoxidomanganato(3-)	MnO_4^{3-}

Volver al enunciado: Ejercicio 8b