

Ejercicios de repaso: FORMULACIÓN INORGÁNICA



1.- Escribe la fórmula o el nombre de los siguientes compuestos

Fórmula	Nombre	Fórmula	Nombre
O_7I_2	diyoduro de heptaoxígeno	NH_4Cl	cloruro de amonio
$Ni(OH)_3$	trihidróxido de níquel // hidróxido de níquel(III)	$H_4As_2O_7$	tetrahidrogeno(heptaoxidodiarseniato)
SbH_3	trihidruro de antimonio // estibano	CaO	óxido de calcio
K_2O_2	peróxido de potasio // dióxido de dipotasio	BH_3	trihidruro de boro
BeO	óxido de berilio	O_5Cl_2	dicloruro de pentaóxígeno
SO_2	dióxido de azufre // óxido de azufre(IV)	$Pt(OH)_2$	hidróxido de platino(2+)
$PbCO_3$	carbonato de plomo(II) // trióxidocarbonato de plomo	$HClO_4$	ácido perclórico
$CoSO_3$	sulfito de cobalto(II) // trióxidosulfato de cobalto	$CuCO_3$	carbonato de cobre(II)
PtI_2	yoduro de platino(II) // diyoduro de platino	SnS_2	disulfuro de estaño
$KMnO_4$	permanganato de potasio // tetraóxidomanganato de potasio	Au_2O_3	óxido de oro(III)
Rb_2CrO_4	cromato de rubidio // tetraóxidocromato de dirubidio	$Cr_2(SO_3)_3$	sulfito de cromo(III)
Na_2HPO_4	hidrogenofosfato de sodio hidrógeno(tetraoxidofosfato) de disodio	HIO_3	ácido yódico
$Mg(HCO_3)_2$	hidrogenocarbonato de magnesio bis[hidrógeno(trioxidocarbonato)] de magnesio	H_3PO_3	trihidrogeno(trioxidofosfato)
Li_2HPO_3	hidrogenofosfito de litio hidrógeno(trioxidofosfato) de dilitio	Na_4SiO_4	silicato de sodio
$K_2Cr_2O_7$	dicromato de potasio // heptaoxidodicromato de dipotasio	$H_2Cr_2O_7$	dihidrogeno(heptaoxidodicromato)
O_3	trioxígeno // ozono	$Mg(NO_2)_2$	nitrito de magnesio
$NaHSO_4$	hidrogenosulfato de sodio hidrógeno(tetraoxidosulfato) de sodio	Au_2O_3	trióxido de dioro
$Al(NO_2)_3$	nitrito de aluminio // tris(dioxidonitrato) de aluminio	P_4	tetrafósforo
SiH_4	tetrahidruro de silicio // silano	Sb_2O_5	pentaóxido de diantimonio

2.- Escribe la fórmula o el nombre de los siguientes compuestos

Fórmula	Nombre	Fórmula	Nombre
$Sn(OH)_4$	tetrahidróxido de estaño // hidróxido de estaño(IV)	H_2Se	seleniuro de dihidrógeno
Sr_2SiO_4	silicato de estroncio // tetraoxidosilicato de diestroncio	Ag_2SO_3	trioxidosulfato(2-) de plata
K_3AsO_3	arsenito de potasio // trióxidoarseniato de tripotasio	$NaClO$	hipoclorito de sodio
S_8	octaazufre	$PbCl_4$	cloruro de plomo(IV)
As_2O_5	pentaóxido de diarsénico // óxido de arsénico(V)	Co_2O_3	trióxido de dicobalto
PtO	Monóxido de platino // óxido de platino(II)	$Fe_2(SO_4)_3$	sulfato de hierro(3+)
$Zn_3(BO_3)_2$	borato de zinc // bis(trioxidoborato) de trizinc	H_2SeO_3	dihidrogeno(trioxidoseleniato)
$AlPO_3$	fosfito de aluminio // trioxidofosfato de aluminio	N_2O_5	óxido de nitrógeno(V)
ZnI_2	diyoduro de cinc // yoduro de cinc	H_2TeO_4	dihidrogeno(tetraoxidotelurato)
$CdSO_4$	sulfato de cadmio // tetraoxidosulfato de cadmio	Cu_2CO_3	carbonato de cobre(1+)
$Cr(OH)_2$	dihidróxido de cromo // hidróxido de cromo(II)	SeO_2	óxido de selenio(VI)
PH_3	trihidruro de fósforo // fosfano	BaO_2	peróxido de bario
HBO_2	ácido metabórico // hidrógeno(dioxidoborato)	Ag_2O	óxido de plata
$Al_2(HPO_4)_3$	fosfato de aluminio // tris[hidrógeno(tetraoxidofosfato)] de dialuminio	$BeCO_3$	carbonato de berilio
$NaCl$	cloruro de sodio	HBr	bromuro de hidrógeno
Li_2O_2	peróxido de litio // dióxido de dilitio	HCl	ácido clorhídrico

3.- Escribe la fórmula o el nombre de los siguientes compuestos

Fórmula	Nombre	Fórmula	Nombre
Li_2CO_3	carbonato de litio // trióxidocarbonato de dilitio	Na_3PO_4	fosfato de sodio
$\text{Al}_4(\text{SiO}_4)_3$	silicato de aluminio tris(tetraóxidosilicato) de tetraaluminio	$\text{Ni}_3(\text{AsO}_3)_2$	arsenito de níquel(2+)
NH_4ClO	hipoclorito de amonio // oxidoclorato de amonio	Au_3PO_3	trioxidofosfato de trioro
$\text{Cu}(\text{NO}_2)_2$	nitrito de cobre(II) // bis(dióxidonitrato) de cobre	NaIO_3	yodato de sodio
PbSO_3	sulfito de plomo(II) // trióxidosulfato de plomo	$\text{Cu}_3(\text{AsO}_4)_2$	arseniato de cobre(II)
K_3PO_3	fosfito de potasio // trióxidofosfato de tripotasio	$\text{Fe}(\text{ClO}_3)_2$	bis(trioxidoclorato) de hierro
$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$	heptaóxidodicromato(2-)	$\text{Al}(\text{BrO}_4)_3$	perbromato de aluminio
$\text{Zn}(\text{ClO}_2)_2$	clorito de zinc // bis(dioxidoclorato) de zinc	$\text{Pb}_3(\text{PO}_4)_4$	tetrakis(tetraoxidofosfato) de triplomo
$\text{Ca}_2\text{As}_2\text{O}_7$	diarseniato de calcio // heptaóxidodiarseniato de dicalcio	$\text{Ni}(\text{NO}_3)_3$	nitrato de níquel(III)
Ag_2CrO_4	cromato de plata // tetraóxidocromato de diplata	SnSO_4	sulfato de estaño(II)
CsIO_2	yodito de cesio // dióxidoyodato de cesio	$\text{Ba}(\text{BrO}_3)_2$	bis(trioxidobromato) de bario
$\text{Be}(\text{MnO}_4)_2$	permanganato de berilio bis(tetraóxidomanganato) de berilio	$\text{Mn}(\text{ClO}_3)_2$	clorato de manganeso(II)
AuClO_4	perclorato de oro(I) // tetraóxidoclorato de oro	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	tris(tetraoxidosulfato) de dialuminio
$\text{Fe}(\text{IO}_4)_2$	periyodato de hierro(II) // bis(tetraoxidoyodato) de hierro	$\text{Co}_3(\text{PO}_4)_2$	fosfato de cobalto(II)
MgSeO_4	seleniato de magnesio // tetraóxidoseleniato de magnesio	FeHBO_3	hidrogenoborato de hierro(II)
$\text{Cd}(\text{NO}_2)_2$	nitrito de cadmio // bis(dióxidonitrato) de cadmio	$\text{Pb}(\text{SeO}_4)_2$	seleniato de plomo(IV)
CuSO_3	sulfito de cobre(II) // trióxidosulfato de cobre	$\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$	dihidrogenofosfato de calcio

4.- Escribe el nombre de las siguientes sustancias. Utiliza cualquiera de las formas que conozcas.

	Nombre		Nombre
Cl^-	cloruro // cloruro(1-)	Cu_2SO_4	sulfato de cobre(I) // tetraóxidosulfato de dicobre
SnBr_4	tetrabromuro de estaño // bromuro de estaño(IV)	ZnSO_4	sulfato de zinc // tetraóxidosulfato de zinc
KOH	hidróxido de potasio	Rb_2SO_4	sulfato de rubidio // tetraóxidosulfato de dirubidio
LiHSe	hidrógenoseleniuro de litio	Ag_2SO_4	sulfato de plata // tetraóxidosulfato de diplata
Na_2O_2	peróxido de sodio // dióxido de disodio	$\text{Sn}(\text{NO}_3)_2$	nitrato de estaño(II) bis(trioxidonitrato) de estaño
Ca^{2+}	calcio(2+)	CsNO_3	nitrato de cesio // trióxidonitrato de cesio
$\text{Be}(\text{OH})_2$	dihidróxido de berilio // hidróxido de berilio	$\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$	nitrato de bario // bis(trioxidonitrato) de bario
$\text{Fe}(\text{H}_2\text{PO}_3)_3$	tris[dihidrógeno(trioxidofosfato)] de hierro dihidrogenofosfito de hierro(III)	$\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$	nitrato de magnesio bis(trioxidonitrato) de magnesio
NiBr_3	bromuro de níquel(III) // tribromuro de níquel	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$	nitrato de plomo(II) bis(trioxidonitrato) de plomo
$\text{Zn}(\text{OH})_2$	dihidróxido de zinc // hidróxido de zinc	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	fosfato de calcio bis(tetraóxidofosfato) de tricalcio
Ag_2SO_3	sulfito de plata // trióxidosulfato de diplata	Na_3PO_4	fosfato de sodio // tetraóxidofosfato de trisodio
CuHPO_4	hidrogenofosfato de cobre(II) // hidrógeno(tetraóxidofosfato) de cobre	K_3PO_4	fosfato de potasio tetraóxidofosfato de tripotasio
$\text{Pb}(\text{OH})_4$	hidróxido de plomo(IV) // tetrahidróxido de plomo	ZnHBO_3	hidrogenoborato de zinc // hidrógeno(trioxidoborato) de cinc
$\text{Al}(\text{HCO}_3)_3$	hidrógenocarbonato de aluminio // tris(hidrógeno(trioxidocarbonato)) de aluminio	$\text{Sn}_3(\text{PO}_4)_2$	fosfato de estaño(II) bis(tetraóxidofosfato) de triestaño
H_2CO_3	ácido carbónico // dihidrógeno(trioxidocarbonato)	$\text{Zn}_3(\text{PO}_4)_2$	fosfato de zinc // bis(tetraóxidofosfato) de zinc
SO_4^{2-}	sulfato // tetraóxidosulfato(2-)	Ag_3PO_4	fosfato de plata // tetraóxidofosfato de triplata

HNO ₃	ácido nítrico // hidrógeno(trióxidonitrato)	Pb(ClO ₄) ₂	perclorato de plomo(II) bis(tetraóxidoclorato) de plomo //
H ₃ PO ₄	ácido fosfórico // trihidrógeno(tetraóxidofosfato)	KClO ₄	perclorato de potasio tetraóxidoclorato de potasio
HClO ₃	ácido clórico // hidrógeno(trióxidoclorato)	Au(BrO ₃) ₃	bromato de oro(III) // tris(trióxidobromato) de oro
ClO ₂ ⁻	clorito // dióxidoclorato (1-)	Ca(HS ₂ O ₇) ₂	hidrógenodisulfato de calcio bis[hidrógeno(heptaóxidodisulfato)] de calcio
HClO	ácido hipocloroso // hidrógeno(óxidoclorato)	Sn(IO ₂) ₂	yodito de estaño(II) bis(dióxidoyodato) de estaño
H ₂ SiO ₃	ácido metasilícico // dihidrógeno(trióxidosilicato)	KNO ₂	nitrito de potasio // dióxidonitrato de potasio
HBrO ₄	ácido perbrómico // hidrógeno(tetraóxidobromato)	Li ₃ AsO ₄	arseniato de litio // tetraóxidoarseniato de litio
HBrO ₃	ácido brómico // hidrógeno(trióxidobromato)	K ₄ SiO ₄	silicato de potasio tetraóxidosilicato de tetrapotasio
HBrO	ácido hipobromoso // hidrógeno(óxidobromato)	Na ₃ BO ₃	borato de sodio // trióxidoborato de trisodio
H ₃ AsO ₄	ácido arsénico // trihidrógeno(tetraóxidoarseniato)	Na ₂ SiO ₃	metasilicato de sodio // trióxidosilicato de disodio
H ₃ PO ₃	ácido fosforoso // trihidrógeno(trióxidofosfato)	KMnO ₄	permanganato de potasio tetraóxidomanganato de potasio
Ag ₂ Cr ₂ O ₇	dicromato de plata heptaóxidodicromato de diplata	NH ₄ HS	hidrógenosulfuro de amonio
H ₄ P ₂ O ₇	ácido difosfórico tetrahidrógeno(heptaóxidodifosfato)	Rb ₂ CrO ₄	cromato de rubidio // tetraóxidocromato de dirubidio
Li ₂ CO ₃	carbonato de litio // trióxidocarbonato de dilitio	HgCO ₃	carbonato de mercurio(II) trióxidocarbonato de mercurio
BeCO ₃	carbonato de berilio // trióxidocarbonato de berilio	MgSeO ₄	seleniato de magnesio tetraóxidoseleniato de magnesio
Ni(HTe) ₂	hidrógenotelururo de níquel(II) bis(hidrógenotelururo) de níquel	Fe ₃ (PO ₄) ₂	fosfato de hierro(II) bis(tetraóxidofosfato) de trihierro
K ₂ CO ₃	carbonato de potasio trióxidocarbonato de dipotasio	CoAsO ₃	arsenito de cobalto(III) trióxidoarseniato de cobalto
Cr ₂ (CO ₃) ₃	carbonato de cromo(III) tris(trióxidocarbonato) de dicromo	Li ₄ As ₂ O ₇	diarseniato de litio heptaóxidodiarseniato de tetralitio
FeCO ₃	carbonato de hierro(II) trióxidocarbonato de hierro	NaBO ₂	metaborato de sodio // dióxidoborato de sodio

5.- Escribe la fórmula de cada sustancia. El nombre está escrito en cualquiera de las maneras posibles.

Fórmula	Nombre	Fórmula	Nombre
NO ₂	dióxido de nitrógeno	NH ₃	amoníaco
CaH ₂	hidruro de calcio	N ₂	dinitrógeno
NaOH	hidróxido de sodio (sosa cáustica)	NiCl ₂	cloruro de níquel(2+)
NaF	fluoruro de sodio	H ₂ SO ₄	ácido sulfúrico
Li ₂ O	óxido de dilitio	CuSO ₄	sulfato de cobre(II)
HCl	ácido clorhídrico	O ₇ Br ₂	dibromuro de heptaóxígeno
Na ₂ S	sulfuro de sodio	H ₂ S	ácido sulfhídrico
Co ₄ (P ₂ O ₇) ₃	difosfato de cobalto(III)	Cd(PO ₃) ₂	bis(trioxidofosfato) de cadmio
CH ₄	metano	Ag ₃ AsO ₄	arseniato de plata
MgO	óxido de magnesio	Fe(OH) ₃	hidróxido de hierro(III)
Ag ₂ CO ₃	carbonato de plata	Al(NO ₃) ₃	nitrate de aluminio
FeSO ₄	sulfato de hierro(II)	CaCO ₃	carbonato de calcio
NH ₄ NO ₂	nitrito de amonio	BeCl ₂	dicloruro de berilio
P ₄	tetrafósforo	Mg ₂ SiO ₄	silicato de magnesio
HPO ₃	ácido metafosfórico	HNO ₃	ácido nítrico
NaCl	cloruro de sodio	Al ₂ (SO ₃) ₃	sulfito de aluminio
HgCO ₃	carbonato de mercurio(II)	CoH ₃	hidruro de cobalto(III)
NaClO ₂	clorito de sodio	Zn(OH) ₂	hidróxido de cinc

NaNO_2	nitrito de sodio	K_3AsO_3	arsenito de potasio
PbO_2	dióxido de plomo	CO	monóxido de carbono
SiO_2	dióxido de silicio	Rb_4SiO_4	silicato de rubidio
SnI_4	yoduro de estaño(IV)	SO_3	trióxido de azufre
$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	fosfato de calcio	$\text{Al}(\text{PO}_2)_3$	metafosfito de aluminio
PtS_2	disulfuro de platino	BeCl_2	cloruro de berilio
NH_4IO_4	periodato de amonio	CuBr	bromuro de cobre(I)
$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$	nitrato de cobre(II)	FeCO_3	carbonato de hierro(2+)
CrBr_3	bromuro de cromo(3+)	BaSO_4	sulfato de bario
$\text{Ca}(\text{OH})_2$	hidróxido de calcio	Li_2MnO_4	manganato de litio
NaClO_2	clorito de sodio	KBrO_3	bromato de potasio
Na_2S	sulfuro de sodio	$\text{Sr}(\text{OH})_2$	dihidróxido de estroncio