

Nomenclatura de oxisales

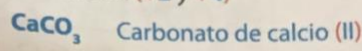
El anión de la sal lleva un sufijo que depende del sufijo del ácido que le dio origen.
El prefijo del ácido siempre se conserva en el anión de la sal.

Sufijo del ácido	Sufijo del anión
Ico	Alto
Oso	Itio

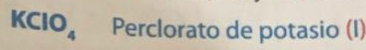
Neutras

Stock Raíz del anión + De + Cation + Estado de oxidación

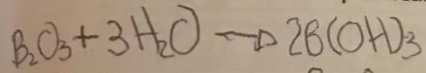
Ej: El carbono tiene dos estados de oxidación (+2 y +4)



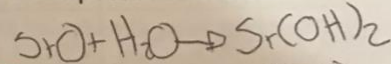
Ej: El cloro tiene cuatro estados de oxidación (+1; +3; +5 y +7) todos anhídridos.



1 Escribir las fórmulas de los siguientes óxidos y escriba las ecuaciones químicas para formar los respectivos hidróxidos.

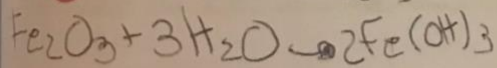


a) Óxido de boro B_2O_3

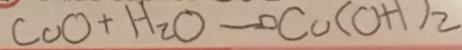


c) Óxido de estroncio SrO

b) Óxido férrico Fe_2O_3



d) Óxido cúprico CuO



2 De que ácido y base proviene cada sal. completar

Ácido	Base o hidróxido	Fórmula	Nombre
H_2CO_3	Al_2O_3	$Al_2(CO_3)_3$	Carbonato de aluminio
HCl	$Ba(OH)_2$	$BaCl_2$	Cloruro de bario
$Fe(OH)_3$	H_2SO_4	$Fe_2(SO_4)_3$	Sulfato férrico
$Cu(OH)_2$	HNO_3	$Cu(NO_3)_2$	Nitrato cúprico
CO_2	$CaCO_3$	$CaCO_3$	Carbonato de calcio
$Fe(OH)_2$	H_2S	FeS	Sulfato ferroso
$Mg(OH)_2$	HNO_2	$Mg(NO_2)_2$	Nitrito de magnesio
NaCl	(HCl)	$NaClO$	Hipoclorito de sodio
NaCl $3PO_4$	KOH	K_3PO_4	Fosfato de potasio
HCl	(NaOH)	$NaCl$	Cloruro de sodio
$H_2Be_2O_3$	$Be(OH)_2$	$Be(BrO_4)_2$	Per bromato de berilio

3 Completa los cruces de los cationes y escribe el nombre de cada sal.

	Br^{-1}	S^{-2}	CO_3^{-2}	SO_3^{-2}	NO_3^{-1}	ClO_4^{-1}
Na^{+1}	NaBr	Na_2S	Na_2CO_3	Na_2SO_3	$NaNO_3$	$NaClO_4$
Cu^{+2}	Cu_2Br	CuS	$CuCO_3$	$CuSO_3$	$CuNO_3$	Cu_2ClO_4
NH_4^{+1}	NH_4Br	NH_4S_2	NH_4CO_3	NH_4SO_3	NH_4NO_3	NH_4ClO_4
Ca^{+2}	Ca_2Br	CaS	$CaCO_3$	$CaSO_3$	$CaNO_3$	Ca_2ClO_4
Zn^{+2}	Zn_2Br	ZnS	$ZnCO_3$	$ZnSO_3$	$ZnNO_3$	Zn_2ClO_4
Al^{+3}	Al_3Br	Al_2S_3	Al_2CO_3	Al_2SO_3	Al_2NO_3	Al_2ClO_4
Fe^{+2}	Fe_2Br	FeS	$FeCO_3$	$FeSO_3$	$FeNO_3$	Fe_2ClO_4
Fe^{+3}	Fe_3Br	Fe_2S_3	Fe_2CO_3	Fe_2SO_3	Fe_2NO_3	Fe_2ClO_4
Au^{+1}	AuBr	Au_2S_3	$AuCO_3$	$AuSO_3$	$AuNO_3$	$AuClO_4$
Au^{+3}	Au_3Br	Au_2S_3	Au_2CO_3	Au_2SO_3	Au_2NO_3	Au_2ClO_4
Pb^{+2}	Pb_2Br	PbS	$PbCO_3$	$PbSO_3$	$PbNO_3$	Pb_2ClO_4
Pb^{+4}	Pb_3Br	Pb_2S_3	Pb_2CO_3	Pb_2SO_3	Pb_3NO_3	Pb_3ClO_4
Sn^{+2}	Sn_2Br	SnS	$SnCO_3$	$SnSO_3$	$SnNO_3$	Sn_2ClO_4
Sn^{+4}	Sn_3Br	Sn_2S_3	Sn_2CO_3	Sn_2SO_3	Sn_3NO_3	Sn_3ClO_4

Con los ácidos

HBr
 H_2CO_3
 H_3PO_4
HClO
 HNO_3
 H_2SO_4

Escribi

- a) P
- b) F
- c) I

Balan

General
 decir, la
 contact
 balanc

"En
 tar

Decir
 escri

Se l
 mo

Es
 y

Con los ácidos y bases respectivas completa la reacción y añade el nombre.

Ácido	+	Base	→	Sal	+	Agua
HBr	+	LiOH	→	LiBr	+	H ₂ O - Bromuro de litio
H ₂ CO ₃	+	Ga(OH) ₃	→	Ga ₂ (CO ₃) ₃	+	H ₂ O - Carbonato de galio
H ₃ PO ₃	+	Ca(OH) ₂	→	Ca ₃ (PO ₃) ₂	+	2H ₂ O - Fosfito de calcio
HClO	+	Al(OH) ₃	→	AlClO ₃	+	3H ₂ O - Hipoclorito de aluminio
HIO ₄	+	KOH	→	KIO ₄	+	H ₂ O - Períodato de potasio
H ₂ SO ₃	+	Mg(OH) ₂	→	MgSO ₃	+	2H ₂ O - Sulfito de magnesio

5 Escribir la ecuación para obtener los siguientes compuestos:

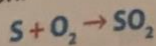
- a) PbO_2 $Pb + O_2 \rightarrow PbO_2$
- b) Fe_2O_3 $4Fe + 3O_2 \rightarrow 2Fe_2O_3$
- c) H_4SiO_4 $2H_2O + SiO_2 \rightarrow H_4SiO_4$
- d) H_2MnO_4 $H_2O + MnO_3 \rightarrow H_2MnO_4$
- e) H_2CrO_4 $H_2O + CrO_3 \rightarrow H_2CrO_4$

Balancedo de ecuaciones químicas

Normalmente para expresar los cambios químicos de la materia se utiliza una ecuación química, es la forma que representa cómo se altera la naturaleza de los elementos o cómo reacciona uno al otro con otros. Si deseamos comprender estas alteraciones, debemos ser capaces de equilibrar o balancear las ecuaciones químicas.

En una reacción química, la masa de los reactantes es igual a la masa de los reactivos por lo que se dice que "La materia no se crea ni se destruye, solo se transforma"

Entonces que la reacción está igualada o balanceada. Una ecuación estará correctamente balanceada cuando esté balanceada. La ecuación:



reacciona con una molécula de oxígeno para dar lugar a una