

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
$3PO_4$	KOH	K_3PO_4	Fosfato de potasio
HCl	$(NaOH)$	$NaCl$	Cloruro de sodio
$H_2Br_2O_8$	$Be(OH)_2$	$Be(BrO_4)_2$	Per bromato de berilio

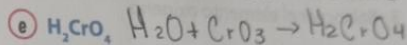
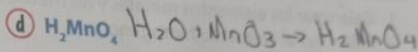
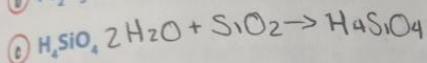
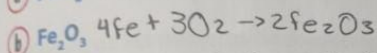
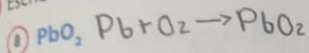
3 Completa los cruces de los cationes y escribe el nombre de cada sal.

	Br^-	S^{2-}	CO_3^{2-}	SO_3^{2-}	NO_3^-	ClO_4^-
Na^+	$NaBr$	Na_2S	Na_2CO_3	Na_2SO_3	$NaNO_3$	$NaClO_4$
Cu^{+2}	Cu_2Br	CuS	$CuCO_3$	$CuSO_3$	$CuNO_3$	$CuClO_4$
NH_4^+	NH_4Br	NH_4S_2	NH_4CO_3	NH_4SO_3	NH_4NO_3	NH_4ClO_4
Ca^{+2}	Ca_2Br	CaS	$CaCO_3$	$CaSO_3$	$CaNO_3$	$CaClO_4$
Zn^{+2}	Zn_2Br	ZnS	$ZnCO_3$	$ZnSO_3$	$ZnNO_3$	$ZnClO_4$
Al^{+3}	Al_2Br	Al_2S	$AlCO_3$	Al_2SO_3	Al_2NO_3	Al_2ClO_4
Fe^{+2}	Fe_2Br	FeS	$FeCO_3$	$FeSO_3$	$FeNO_3$	$FeClO_4$
Fe^{+3}	Fe_2Br	Fe_2S	Fe_2CO_3	Fe_2SO_3	Fe_2NO_3	Fe_2ClO_4
Au^{+1}	$AuBr$	Au_2S	$AuCO_3$	Au_2SO_3	$AuNO_3$	$AuClO_4$
Au^{+3}	Au_2Br	Au_2S	$PbCO_3$ Au_2CO_3	Au_2SO_3 Au_2SO_3	Au_2NO_3	Au_2ClO_4
Pb^{+2}	Pb_2Br	PbS	$PbCO_3$	$PbSO_3$	$PbNO_3$	$PbClO_4$
Pb^{+4}	Pb_2Br Pb_3Br	Pb_2S	Pb_2CO_3 Pb_2CO_3	Pb_2SO_3 Pb_2SO_3	Pb_3NO_3	Pb_3ClO_4
Sn^{+2}	Sn_2Br	SnS	$SnCO_3$	$SnSO_3$	$SnNO_3$	$SnClO_4$
Sn^{+4}	Sn_3Br	Sn_2S	Sn_2CO_3	Sn_2SO_3	Sn_3NO_3	Sn_3ClO_4

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

Acido	+	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 ₄	+	Ca(OH) ₂	→	Ca ₃ (PO ₄) ₂	+	2H ₂ O - Fosfato Cálcico.
HClO	+	Al(OH) ₃	→	Al(ClO) ₃	+	3H ₂ O - Hipoclorito de Aluminio.
HIO ₄	+	KOH	→	KIO ₄	+	H ₂ O - Periodato de Potasio.
H ₂ SO ₄	+	Mg(OH) ₂	→	MgSO ₄	+	2H ₂ O - Sulfato de Magnesio.

3 Escribir la ecuación para obtener los siguientes compuestos:

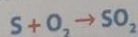


Balanceo de ecuaciones químicas

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

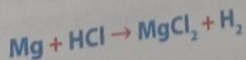
"En una reacción química, la masa de los reactantes es igual a la masa de los reactivos" por lo tanto "La materia no se crea ni se destruye, solo se transforma"

Decimos entonces que la reacción está Igualada o Balanceada. Una ecuación estará correctamente escrita cuando esté balanceada. La ecuación:



Se lee diciendo que un átomo de azufre reacciona con una molécula de oxígeno para dar lugar a una molécula de Anhídrido sulfuroso.

Esta reacción también está balanceada pues existe el mismo número de átomos entre los reactantes y en los productos. Sin embargo, esto no siempre es así. Observe la siguiente ecuación:



Si observamos la ecuación, notaremos que no está balanceada pues a la derecha de la ecuación hay más átomos de hidrógeno y de cloro que entre los reactivos. Para solucionar este problema, debemos multiplicar la molécula de ácido clorhídrico, "HCl" del primer miembro, por dos: