

COMPUESTOS BINARIOS OXIGENADOS

"ÓXIDOS METÁLICOS"

Pon mucha atención a las siguientes interrogantes:

- ❖ ¿QUÉ SON LOS ÓXIDOS METÁLICOS?
- ❖ ¿CÓMO SE OBTIENEN Y SE NOMBRAN?
- ❖ EJERCICIOS PARA PRACTICAR, PRACTICAR Y PRACTICAR...

OJO: ESTOS EJERCICIOS SERÁN CALIFICADOS EN LO QUE CORRESPONDE.

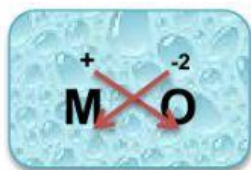
Los óxidos metálicos surgen de la reacción de un metal con el oxígeno del aire o el agua.

1. ¿Qué son los óxidos metálicos?

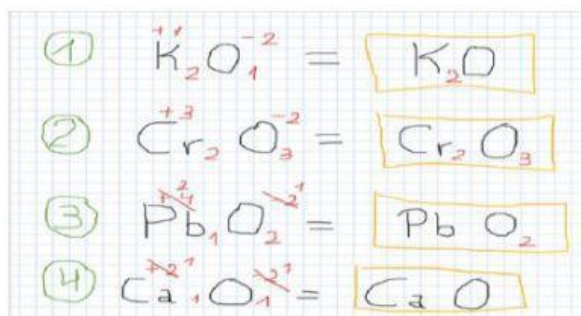
Llamados también "óxidos básicos". Son compuestos binarios (2 elementos), que resultan de la unión de un metal (M) con el oxígeno (O)

2. ¿Cómo se obtienen y se nombran?

NOTACIÓN; Se escribe primero el símbolo del metal seguido del oxígeno con sus respectivos números de oxidación, se simplifican si es posible y si no se intercambian sus números de oxidación escribiéndolos como subíndices.



EJEMPLOS:



NOMENCLATURA; En los tres sistemas de nombramiento de compuestos químicos se tiene:

Fórmula	Nomenclatura Tradicional	Nomenclatura Stock	Nomenclatura IUPAC
FeO	Oxido Ferroso MENOR	Oxido de Hierro (II)	Monóxido de <u>hierro</u>
Na_2O	Oxido de Sodio	Oxido de Sodio (I)	Monóxido de <u>disodio</u>
Fe_2O_3	Oxido Férrico MAYOR	Oxido de Hierro (III)	Trióxido de <u>Dihierro</u>

- SUBÍNDICE DEL OXÍGENO ES DECIR, CANTIDAD DE OXÍGENOS
- SUBÍNDICE DEL METAL ES DECIR, CANTIDAD DE ÁTOMOS DEL METAL
- NÚMERO DE OXIDACIÓN DEL METAL

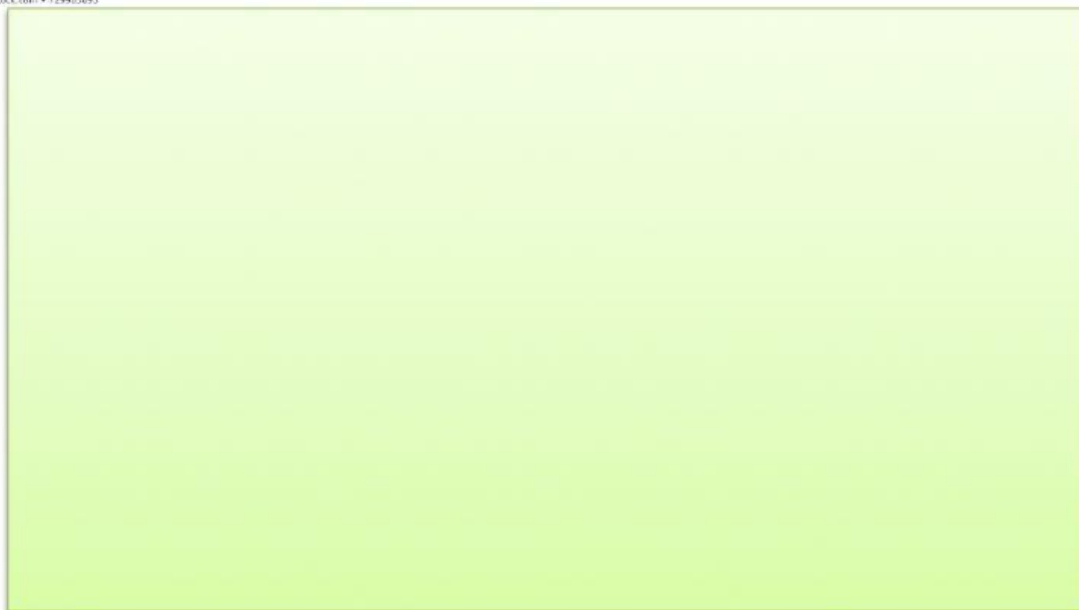
Profra.: Soledad López Rocha
FÍSICA - QUÍMICA



NOTA: Observa con mucha atención el siguiente video para despejar algunas dudas que aún tengas acerca de la nomenclatura tradicional de los óxidos metálicos..... ATENTOS!!!



shutterstock.com • 729805893



3. ACVIDAD N° 1

APELLIDOS Y NOMBRE:



❖ *Identifica correctamente las fórmulas que corresponden a óxidos metálicos:*

S O	(NH ₄) ₂ O	H Cl	Li H	Au ₂ O
Ni O	N ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	Sn O ₂	C O ₂

❖ *Relaciona según corresponda uniendo con una flecha*

Cd O	Óxido de oro (I)
Ag ₂ O	Óxido cadmoso
Au ₂ O ₃	Óxido aúrico
Cd ₂ O	Oxido de plata
Au ₂ O	Óxido cádmico

Profa.: Soledad López Rocha
FÍSICA – QUÍMICA

❖ **Arrastra el prefijo que corresponda según la nomenclatura IUPAC o Sistemática:**

K_2O		PtO_2		Mn_2O_3	
de		de		de	
monóxido		trioxido		monóxido	
polonio	dipolonio	manganeso	dimanganeso	platino	diplatino

ZnO		PoO	
de		de	
monóxido		dióxido	
zinc	dizinc	potasio	dipotasio

❖ **Escribe la fórmula que corresponde a los siguientes óxidos:**

Óxido de cobalto (II)		Óxido aúrico	
Óxido de platino (IV)		Trióxido de dicromo	
Óxido de estroncio		Monóxido de dicobre	

❖ **Escribe el nombre de los siguientes compuestos según la nomenclatura tradicional y stock:**

ÓXIDOS	N. TRADICIONAL	N. STOCK
MgO		
Hg_2O		
SnO		
Bi_2O_3		
PbO_2		



ESPERO LO HAYAS HECHO MUY BIEN!!!

Profa.: Soledad López Rocha
FÍSICA - QUÍMICA