

GUÍA QUÍMICA 2° AÑO MEDIO

Nombre del alumno(a).....Fecha: 25 de Mayo

Puntaje ideal: 28 puntos

Puntaje obtenido:puntos.

NOTA:

Correo para dudas: tareasquimicajbd@gmail.com

Nota Importante: Las nuevas disposiciones del MINEDUC, y siguiendo las sugerencias de nuestra asesoría externa ATE FOCOESCUELA, hace que el trabajo a distancia sufra las siguientes modificaciones:

- Las tareas tendrán como objetivo el repaso de contenidos del año anterior.
- No avanzaremos en las unidades de este año a distancia, pues al regreso presencial se priorizarán contenidos y objetivos 2020.

OBJETIVO: Recordar la nomenclatura IUPAC y tradicional de los óxidos binarios
--

LOS ÓXIDOS NO METÁLICOS.

Los **óxidos no metálicos** son compuestos de tipo binario, que se forman a partir de la combinación entre un no metal y el oxígeno, en particular en su número de oxidación 2. Es habitual que se los reconozca también bajo el nombre de **óxidos ácidos** o bien de **anhídridos**, y que sean formulados utilizando el símbolo del elemento no metálico junto a la valencia del oxígeno (2) más el oxígeno junto a la valencia del elemento no metálico. En la simplificación matemática, es habitual que la formulación pierda esa forma.

Existen dos formas de nombrar estas sustancias:

a. - Nomenclatura tradicional: conforme a la cantidad de valencias del elemento no metálico pasa a definirse el sufijo que completará el no metal que proceda a la palabra **anhídrido**:

- para una valencia 'ico',
- para dos valencias 'oso' e 'ico',
- para tres 'hipo...oso', 'oso', 'ico',
- para cuatro valencias 'hipo...oso', 'oso', 'ico', 'per...ico'.

Ejemplo:

1. SiO_2 = Anhídrido silícico
2. (CO) = Anhídrido carbonoso
3. (I_2O_7) = Anhídrido periódico
4. (I_2O) = Anhídrido hipoyodoso

b. - Nomenclatura de stock: se escribe la conjunción 'óxido de' y se la completa con el elemento no metálico seguido de, entre paréntesis, el número de valencia con el que actúa en números romanos.

Ejemplo:

1. P_2O_5 = óxido de fósforo (V)
2. SO_3 = óxido de azufre (VI)
3. Cl_2O_7 = óxido de cloro (VII)

ACTIVIDAD:

I.- Nombrar usando la nomenclatura IUPAC Y tradicional:

FÓRMULA	NOMENCLATURA IUPAC	NOMENCLATURA TRADICIONAL
Cl_2O		
SO		
Br_2O_7		
I_2O_5		
N_2O_3		
CO_2		
Br_2O_3		

II.- Complete la siguiente tabla:

FÓRMULA	NOMENCLATURA IUPAC	NOMENCLATURA TRADICIONAL
		Anhídrido hipobromoso
CO		
	Oxido de selenio (II)	
		Anhídrido fosforoso
Sb_2O_3		
	Oxido de nitrógeno (V)	
		Anhídrido selenioso