UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "CONOCOTO"
Julio Moreno S577 y Rosario de Alcázar Telf. 022343612
e-mail: 17h01660@gmail.com coordinación.bi.cnc@gmail.com

AÑO LECTIVO 2020 - 2021
ACTIVIDADES QUÍMICA
SEGUNDO D

DOCENTE: Dayanara Sánchez **Fecha de envío:** 14/10/2021 **Fecha máxima de entrega:** 15/10/2021

ÁCIDOS OXÁCIDOS POLIHIDRATADOS

Son ácidos oxácidos que se obtienen por adicionar 2 o 3 moles de agua a ciertos anhídridos.

NITROGENOIDES: P, As, Sb **CARBONOIDES:** Si **BOROIDES:** B

En nomenclatura tradicional, se nombran anteponiendo la palabra ácido, se indica la cantidad de moles de agua; en el caso de los nitrogenoides se usa META=1 PIRO=2 ORTO=3 (QUE SE PUEDE OMITIR). En los anhídridos del silicio se usa META=1 ORTO=2, en el caso del único anhídrido del boro, se procede igual que en ellos nitrogenoides

Ejemplos

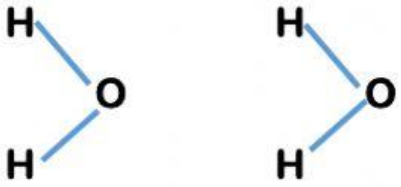
P_2O_3 + H_2O → $H_2P_2O_4$ (se simplifica) HPO_2 Ácido metafosforoso

P_2O_3 + $2H_2O$ → $H_4P_2O_5$ (no se puede simplificar) Ácido pirofosforoso

P_2O_3 + $3H_2O$ → $H_6P_2O_6$ (se simplifica) H_3PO_3 Ácido metafosforoso

Atención

En dos moles de agua hay en total 4 hidrógenos y dos oxígenos



por eso al sumar 2 moles de agua al anhídrido fosforoso resultan H=4, P=2 y O=5, 2 del agua y 3 del anhídrido

Escriba la cantidad de átomos de las siguientes fórmulas

Ejemplos:

Carbonato de Calcio $CaCO_3$ **Ca=1, C=1, O=3**

Hidróxido de aluminio $Al(OH)_3$ **Al=1, O=3, H=3**

Piroarseniato cobáltico $Co_4(As_2O_7)_3$ **Co=4, As=6, O=21**

EJERCICIOS

Escriba la cantidad de moles de cada elemento de los siguientes compuestos

Hidróxido auroso AuOH

Ácido piroantimonioso $H_4Sb_2O_5$

Sulfato férrico $Fe_2(SO_4)_3$

Hidróxido plúmbico $Pb(OH)_4$

Ozono O_3

Agua oxigenada H_2O_2

LIVEWORKSHEETS

Escriba la fórmula resultante de

$As_2O_5 + H_2O \longrightarrow$

$As_2O_5 + 2H_2O \longrightarrow$

$As_2O_5 + 3H_2O \longrightarrow$

$SiO_2 + H_2O \longrightarrow$

$SiO_2 + 2H_2O \longrightarrow$

$B_2O_3 + H_2O \longrightarrow$

$B_2O_3 + 2H_2O \longrightarrow$

$B_2O_3 + 3H_2O \longrightarrow$

$Cl_2O_7 + H_2O \longrightarrow$

$SO_3 + H_2O \longrightarrow$

Responda el tipo de compuesto formado por los siguientes elementos

Metal + oxígeno Ej CaO

Hidrógeno + Metal Ej. AgH

No Metal halógeno y/o anfígeno + Hidrógeno Ej HF

Metal + No Metal NaBr

Hidrógeno + No metal + Oxígeno Ej. HIO

Metal + No Metal + Oxígeno Ej. CaTeO

Metal + Oxígeno + Hidrógeno Ej. RbOH

No Metal + Oxígeno Ej. SO

CAJA DE RESPUESTAS

ÓXIDO BÁSICO	HIDRURO
HIDRÓXIDO	SAL OXISAL
ÁCIDO HIDRÁCIDO	
SAL HALÓGENA NEUTRA	
ÁCIDO OXÁCIDO	ANHÍDRIDO

¿Qué resulta de las siguientes reacciones?

CAJA DE RESPUESTAS

SAL OXISAL	**ÁCIDO OXÁCIDO**
HIDRÓXIDO	**ÓXIDO SALINO**
SAL HALÓGENA	

Al sumar dos óxidos de valencia variable 2y3/2y4

Al añadir agua a un anhídrido

Al combinar un hidróxido con un ácido hidrácido

Al agregar agua a un óxido básico

Reacción total de un oxácido y un hidróxido

LIVEWORKSHEETS