

PROPÓSITO:

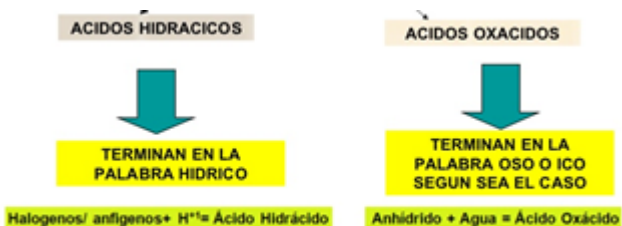
Identifica la función ácido y sus diferentes tipos de nomenclatura en situaciones cotidianas mediante resolución de guía de trabajo alusiva al tema para tener herramientas reflexivas frente a los productos de uso y consumo cotidiano.

MOTIVACIÓN:

https://www.youtube.com/watch?v=zW04Leb1AC4&ab_channel=PepeysusMaquinas

**EXPLICACIÓN:**

Un ácido inorgánico es un ácido derivado de uno o más compuestos inorgánicos, y todos los ácidos inorgánicos forman iones hidrógeno e iones de base conjugada cuando se disuelve en agua. Estos ácidos no tiene carbono en su composición en contraposición a los ácidos orgánicos que si tienen. Los ácidos se clasifican:



1. Ácidos Oxácidos: Son compuestos ternarios y contienen oxígeno en su composición química.

Oxácidos

- Son compuestos ternarios formados por la combinación entre tres elementos distintos que entran a formar parte de la molécula en la misma o diferente proporción.
- Los ácidos oxácidos están formados por oxígeno (O), hidrógeno (H) y los NO metales, cuya fórmula general es:
 $H_xX_yO_z$
- Los ácidos oxácidos se obtienen añadiendo al óxido correspondiente una molécula de agua.

ejemplo



Nomenclatura: se tienen en cuenta los sufijos de acuerdo a las valencias de cada elemento



2. Ácidos Hidrácidos: Los **ácidos hidrácidos** son compuestos de carácter **ácido** resultantes de la combinación del hidrógeno con los no metales, de los que recibe el nombre, de los grupos 16 (azufre, selenio y telurio) y 17 (flúor, cloro, bromo e yodo)

1.- ACIDOS HIDRÁCIDOS

Nombre tradicional

HF: ácido fluorhídrico
HCl: ácido clorhídrico
HBr: ácido bromhídrico
HI: ácido yodhídrico
H₂S: ácido sulfhídrico

Nombre sistemático

fluoruro de hidrógeno
 cloruro de hidrógeno
 bromuro de hidrógeno
 yoduro de hidrógeno
 sulfuro de hidrógeno

H₂Se: ácido selenhídrico
H₂Te: ácido telurhídrico

seleniuro de hidrógeno
 telururo de hidrógeno



observar los videos referentes al tema:

https://www.youtube.com/watch?v=VcwXlx3Rijg&ab_channel=tuaulaunclick

https://www.youtube.com/watch?v=qXiUUWfguSg&ab_channel=tuaulaunclick

EJERCICIOS:

: Nombrar los siguientes oxácidos indicando además el n^o de oxidación del Bromo en cada caso:

oPrimero calculamos los n^o de oxidación del Bromo teniendo en cuenta que la suma de los n^o de oxidación de los átomos de la molécula tiene que ser 0:

HBrO₂ ? n^o de oxidación del bromo = 3 (n^o de oxidación del O = -2, y el del H = +1)

HBrO₄ ? n^o de oxidación del bromo = 7

HBrO₃ ? n^o de oxidación del bromo = 5

HBrO ? n^o de oxidación del bromo = 1

oAhora ordenamos los compuestos de menor a mayor valencia del bromo para nombrarlos con los prefijos y sufijos adecuados:

HBrO ? ácido **hipobromoso**

HBrO₂ ? ácido **bromoso**

HBrO₃ ? ácido **brómico**

HBrO₄ ? ácido **perbrómico**

EVALUACIÓN:

se asignara enlace en plataforma

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.quimicas.net/2015/10/solucion-ejercicios-de-oxacidos.html>

<https://www.insst.es/documents/94886/162038/1.+Acidos+inorg%C3%A1nicos+-+Acidos+y+anhidridos+org%C3%A1nicos>

https://www.youtube.com/watch?v=zW04Leb1AC4&ab_channel=PepeysusMaquinas

https://www.youtube.com/watch?v=VcwXlx3Rijg&ab_channel=tuaulaunclick

https://www.youtube.com/watch?v=qXiUUWfguSg&ab_channel=tuaulaunclick