PROPÓSITO:

Aplica las normas de la nomenclatura stock, tradicional y sistemática para nombrar y formular compuestos inorgánicos e identifica cambios químicos en la vida cotidiana y los representa mediante una ecuación química.

MOTIVACIÓN:

Observa el video y determina la utilidad del manejo de la NOMENCLATURA QUIMICA, SUPER FACIL
https://www.youtube.com/watch?v=IMjzdySXSaU

Todos los días, podemos relacionarnos con las personas que nos rodean, gracias a que utilizamos el mismo idioma o lenguaje. De la misma manera los químicos, sin importar que idioma hablen en su lugar de origen, necesitan comunicarse entre sí, de manera muy específica. Para ello se ha creado un lenguaje propio. Te invitamos a que lo conozcas.



EXPLICACIÓN:

La nomenclatura química es un sistema de símbolos y nombres, tanto para los elementos químicos como para los compuestos que resultan de las combinaciones químicas. El lenguaje de la química es universal, de tal manera que, para el químico, el nombre de una sustancia, no solo la identifica, sino que revela su fórmula y composición. La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).

Ten en cuenta las presentaciones en POWER POINT socializadas a través de los videos clases de zoom y compartidas en el grupo de WhatsApp.
https://drive.google.com/file/d/1GPjTtFYI8kjmRdQG6q2sLVI-SzDoil_9/view?usp=sharing

FUNCIÓN QUIMICA INORGANICA	RESULTA DE COMBINAR	FORMULA GENERAL
HIDRURO	HIDROGENO + METAL (IA, IIA)	**HM**
OXIDO ACIDO	NO METAL + OXIGENO	**XO**
OXIDO BÁSICO	METAL + OXIGENO	**MO**
HIDRÓXIDO	OXIDO BASICO + AGUA	**M(OH)**
ACIDO HIDRÁCIDO	HIDROGENO + NO METAL	**HX**
ACIDO OXÁCIDO	OXIDO ACIDO + AGUA	**HXO**
SAL HALOIDEA o HIDRACIDA	HIDRÓXIDO + ACIDO HIDRÁCIDO	**MX**
SAL OXISAL	**HIDRÓXIDO + ACIDO OXÁCIDO**	**MXO**

M0METAL X= NO METAL

Ten en cuenta la siguiente información (prefijos y sufijos para asignar nombres cuando el átomo metálico o no metálico cuenta con varios números de oxidación.

Una Valencia	ÁCIDO ICO			
DOS VALENCIAS	ÁCIDO OSO	ÁCIDO ICO		
TRES VALENCIAS	ÁCIDO HIPO ..... OSO	ÁCIDO OSO	ÁCIDO ICO	
CUATRO VALRNCIAS	ÁCIDO HIPO ..... OSO	ÁCIDO OSO	ÁCIDO ICO	ÁCIDO PER ..... ICO

EJERCICIOS:

1.- En cada una de las siguientes fórmulas químicas subraya el elemento central, determina y escribe su número de oxidación.

ácido hipocloroso _____
ácido perbrómico _____
ácido nítrico _____
ácido hipobromoso _____
ácido perclórico _____

2.-Completa la tabla dado el nombre o la formula química

NOMBRE	FORMULA
	Na H
	CaH_2
	Al H_3

NOMBRE	FORMULA
Hidruro de litio	
Hidruro mercúrico o Hidruro de mercurio (II)	
Hidruro Férrico	

3.- Crucigrama, nomenclatura inorgánica, desarróllalo.

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/2187528-nomenclatura_inorganica.html

EVALUACIÓN:

1.-Observa el video y responde las preguntas:

Combustión del magnesio

https://www.youtube.com/watch?v=XyrOvg3pS88&t=6s

Al acercar una cinta de magnesio a la llama de un mechero, se presenta una reacción química:

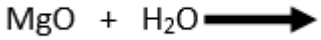
-Como es la llama producida?

- ¿Qué sustancia quedo luego de la combustión de la cinta de magnesio? Indique la formula química con los respectivos números de oxidación.

--De donde salió el oxígeno que formo el compuesto?

-Al oxido de magnesio obtenido en la experiencia mencionada anteriormente agréguele un poco de agua.

-Que sustancia se formó? Cual es su formula no olvide colocar los números de oxidación.



2.-Complete los espacios en blanco.

Los óxidos formados por un metal y oxígeno se llaman:_____ ; al combinarlos con agua forman los _____cuyo grupo funcional es _____: estas sustancias se reconocen con el **PAPEL TORNASOL ROJO** ya que viran hacia el azul y viran a violeta la **FENOLFTALEÍNA** líquido transparente.

Los óxidos formados por un no metal y oxigeno se llaman _____; estos al combinarlos con agua producen _____cuyo grupo funcional es _____; estos vuelven **ROJO** el papel tornasol azul. Los ácidos se clasifican en _____y_____.

Los ácidos formados por hidrógeno y un no metal se llaman_____; en ellos el no metal trabaja con números de oxidación negativos y su nombre termina en _____; estos ácidos al combinarse con las bases o hidróxidos producen las sales_____ que son sales cuyo nombre termina en_____.

Los ácidos que contienen hidrógeno, no metal y oxigeno se llaman _____y sus nombres tienen los sufijos **ico** cuando el no metal trabaja con el _____y **oso** cuando él no metal trabaja con el número de oxidación _____.

Los ácidos oxácidos al combinarlos con los hidróxidos producen _____.

Las sustancias formadas por un_____ y el grupo OH se llaman _____o _____. Estos al combinarlos con ácidos producen _____y_____.

3.-Completa el siguiente cuadro, NO OLVIDES COLOCAR LOS NÚMEROS DE OXIDACIÓN.

Nombre	Fórmula	Tipo de Función
OXIDO FERRICO		
HIDROXIDO CUPROSO		
OXIDO HIPOCLOROSO		
ACIDO PERCLORICO		
BROMURO DE PLATA		
SULFATO FERROSO		
ACIDO YODHÍDRICO		
CARBONATO DE CALCIO		
OXIDO BROMICO		
HIDROXIDO DE CALCIO		
NITRATO CUPROSO		
YODURO DE POTASIO		
CLORURO DE ALUMINIO		

BIBLIOGRAFÍA:

Taller de Química Grado 10. Editorial Educativa

Hola Química I. Editorial Susaeta

Contextos Naturales 10. Química. Editorial Voluntad

Investiguemos 10, Química. Editorial Voluntad