

QUÍMICA

- SEMANA Nº: 2
- CLASE Nº: 1
- CURSO: IIIº Medio
- DOCENTE: Paola Troncoso
- CORREO ELECTRÓNICO: ptroncoso@americanacademy.cl

OBJETIVO: Disociar especies químicas binarias.

CONTENIDO DE LA SEMANA: Hidruros metálicos, no metálicos e Hidrácidos.

- DESARROLLO:

Estimado (a) alumno (a), en la clase de hoy sólo trabajaremos las funciones inorgánicas que ya hemos visto hasta el momento, para así darle continuidad al contenido. La finalidad de esta semana es que ahora que saben formar las moléculas de cierto grupo de funciones inorgánicas, realizaremos la disociación de ellas en los átomos que las conforman, para ello viene a continuación una lectura que te guiará en el tema.

Instrucciones:

- Lee comprensivamente.
- Realiza la clase en tu cuaderno y registra la fecha.
- Debes utilizar tabla periódica y tu tabla de valencias fabricada en clases.

LECTURA: Reglas de Disociación: ¿Qué son, cómo se utilizan y para qué sirven?

La **disociación** en Química es un proceso en el cual las moléculas se separan produciendo iones. Pero, ¿Cómo sabemos cómo se disocian las moléculas?

- Siguiendo estas sencillas Reglas de Disociación en Química que se presentan a continuación.
- Aplicándolas para los distintos tipos de compuestos, obtendrás las disociaciones correctas.
- Debes tenerlas a mano y comenzar a practicar para poder comprenderlas y memorizarlas ¡Cuántos más practiques más fácil te resultará!

Reglas de las funciones binarias formadas con Oxígeno e Hidrógeno:

1- Los óxidos metálicos, anhídridos (óxidos no metálicos) y peróxidos NO se disocian, es decir, que los dejamos escritos tal cual están: Por ejemplo, Li_2O ; Cl_2O_7 ; H_2O_2

2- Los elementos en su estado fundamental ni diatómicos, NO se disocian. Por ejemplo: I_2 ; Cl_2 ; S, Ca, Al, Na...etc.

3- Los Hidruros Metálicos se disocian. La carga con la que queda cada átomo al disociarse corresponde a su **estado de oxidación o valencia** en la molécula del Hidruro. Por ejemplo: $\text{FeH}_3 \longrightarrow \text{Fe}^{3+} + 3\text{H}^+$ (Siempre el subíndice del Hidrógeno se posiciona delante de dicho elemento una vez disociada la molécula)

4- Los Hidruros no Metálicos se disocian. La carga con la que queda cada átomo al disociarse corresponde a su **estado de oxidación o valencia** en la molécula del Hidruro. Por ejemplo: $\text{H}_2\text{S} \longrightarrow 2\text{H}^+ + \text{S}^{2-}$

A continuación aplicaremos las reglas 3 y 4:

Ejercicio: Disocia las siguientes funciones inorgánicas.

- a. Los Hidruros metálicos formados por todos los elementos del grupo 1 de la tabla periódica. (Éstos ya los formaste en clase presencial)
 - b. Los Hidruros metálicos formados por todos los elemento del grupo 2 de la tabla periódica. (Éstos ya los formaste en clase presencial)
 - c. Los siguientes hidrácidos: HCl, HBr, H₂S, H₂Se
- RECURSO EDUCATIVO ADICIONAL: Realiza una lectura de la página 6 de tu guía de estudio "Nomenclatura Inorgánica" como complemento.