



Nombre del Alumno: Manuel Martínez Ramírez

Nombre del Tema: Nomenclatura y obtención de compuestos químicos

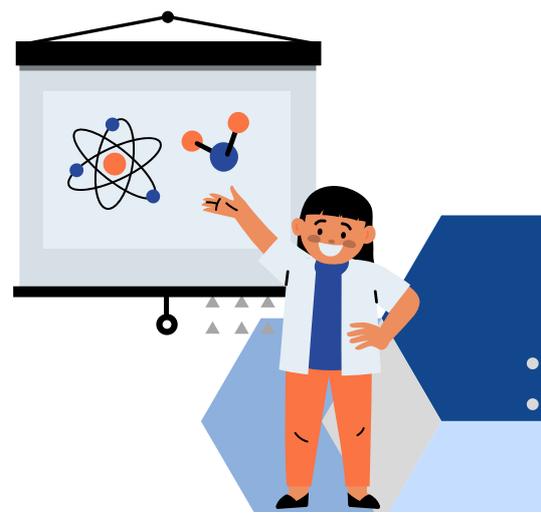
Parcial: 4

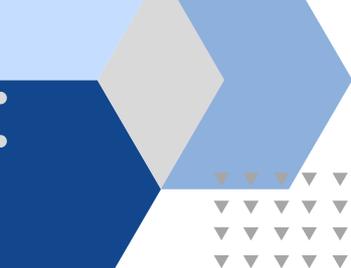
Nombre de la Materia: Química I

Nombre del Profesor(a): María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Bachillerato en Recursos Humanos

Cuatrimestre: 1

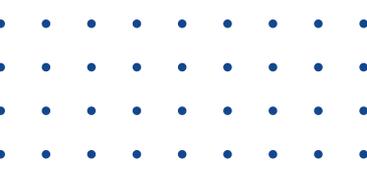
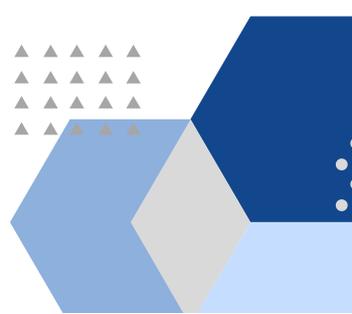




En esta unidad se mira sobre las ecuaciones y reacciones químicas, los tipos de reacciones, reacciones reversibles e irreversibles entre otras. Es importante saber que en la vida cotidiana se encuentran muchas reacciones químicas, unos ejemplos de esta es la COMBUSTION y un ejemplo de esta se encuentra cuando el gas se combustiona en una estufa para cocinar o calentar algún alimento, otras de estas se encuentra la DIGESTION que esta es muy importante para la vida y ocurre cuando un ser vivo se alimenta y su estómago actúa haciendo que esta se descomponga en el sistema digestivo, también existe la OXIDACION DE METALES y esta como su nombre lo indica es cuando un metal se corroe el metal a base de óxidos, y así hay varias maneras en las que actúan las reacciones químicas en la vida cotidiana, también en estas se encuentran las reacciones de limpieza cuando actúa en los productos de limpieza o blanqueadores, que contienen sustancias químicas que reaccionan con las manchas y la suciedad.

Las reacciones químicas son fundamentales para entender muchos procesos en la vida cotidiana, que viene desde la cocina hasta la misma biología, la reacciones es la causa de fenómenos que experimentamos a diario.

Sin embargo también una ecuación química es tan importante como la reacción ya que vienen siendo herramientas fundamentales en la química ya que estas viene proporcionando una representación a base de símbolos ubicados en la tabla periódica que representan una reacción química, estas ayudan a la representación, comprensión y aplicación de las reacciones químicas, también ayuda a la mejor comunicación química.



Ecuaciones y reacciones químicas

Una reacción y una ecuación química son cosas diferentes, pero tienen mucha relación entre sí, ya que los dos vienen casi saliendo del mismo procedimiento, ahora bien, ¿en que aspectos se parecen o están relacionados? Como antes mencionado los dos están relacionados ya que salen del mismo procedimiento, solo que uno es escrito y el otro físico ¿no entiende todavía? Vamos a lo seguro con la explicación

- Una **ecuación química** es la representación simbólica de una reacción, estas muestran las sustancias que son parte de una reacción química llamadas reactivos y también las sustancias que salen como resultado llamados productos
- Una **reacción química** es un proceso en el cual una o mas sustancias llamadas reactivos se transforman totalmente en sustancias diferentes llamadas productos ya sea mediante ruptura y formación de enlaces químicos

En resumen una ecuación química es una representación escrita de una reacción química y una reacción química es un proceso en el cual las sustancias químicas se unen para crear una nueva sustancia

Tipos de reacciones

Ahora ya bien conociendo la definición de una reacción química también es necesario saber cómo se clasifican y están clasificadas de la siguiente manera

De síntesis o combinación: esta sirve para juntar dos o mas elementos para formar uno nuevo



Descoposición: Esta se encarga de separar la sustancia creando así dos o mas elementos simples



De sustitución simple: Esta reemplaza a otro compuesto



De sustitución Doble: En esta reacción los átomos de dos compuestos intercambian entre sí



Reacción Endotérmica: Esta es creada cuando la reacción libera calor

Reacción Exotérmica: Esta requiere energía para que se pueda llevar a cabo

Reacción Reversible: Es una reacción donde los productos pueden volver a reaccionar para formar los elementos originales

Reacción irreversible: Esto es todo lo contrario ya que esta no pueden reaccionar de nuevo

Leyes de la conservacion



Las leyes de conservación igual que todo lo anterior son fundamentales en el entendimiento de los procesos químicos y físicos de la naturaleza, esta dice que la materia no se crea ni se destruye solamente se transforma al igual que la ley de conservación de la energía, la energía no se crea ni se destruye solo se transforma, esto nos quiere dar a entender que todo lo que está a nuestro alrededor no se a creado ni destruido han pasado miles de años y solamente se a transformado, esto pasa igual en las sustancias, se pueden transformar en otra pero los átomos nunca se destruyen

Compuestos inorganicos

Los compuestos inorgánicos son aquellos que están constituidos por alguna combinación de elementos químicos, estos están formados por elementos diferentes y no existe un componente principal. La química inorgánica abarca gran parte de compuestos y elementos que no cumplen con la definición de compuestos.

Estos tienen una importancia significativa en la química y en varias actividades de la vida cotidiana e incluso en la industria

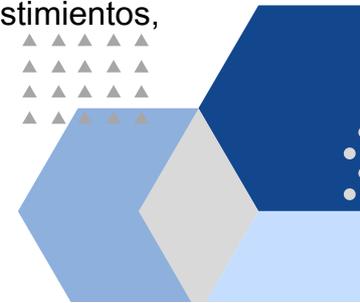
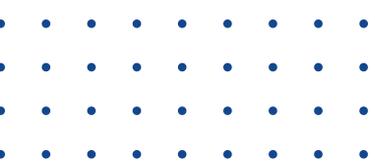
Nomeclatura de los compuestos inorganicos

La nomenclatura de los compuestos inorgánicos sigue ciertas reglas para facilitar la comunicación y comprensión entre los químicos aquí algunos tipos de compuestos inorgánicos

1. Sales Binarias: Se utiliza el nombre del elemento sin cambios para el catión y el nombre del anión se cambia por sufijo "uro"
2. Óxidos: el nombre del metal se mantiene sin modificación seguido por "óxido" y se utiliza un prefijo para indicar el número de oxidación
3. Ácidos: se nombran de la palabra ácido seguida del nombre del no metal con el sufijo "hídrico"
4. Hidruro Metálico: Se nombra utilizando el nombre del metal seguido de la palabra "hidruro"
5. Bases: Se nombran con la palabra "hidróxido" seguida del nombre del no metal

Importancia de los compuestos inorganicos

Los compuestos inorgánicos se volvieron algo muy importante al paso del tiempo por sus nuevas tecnologías implementadas para la transformación y el uso de nuevos materiales, estos también han servido como catalizadores, pigmentos, revestimientos, surfactantes, medicamentos, combustibles y otros





Conclusion

Con estos temas podemos comprender sobre la importancia de las reacciones, compuestos, leyes etc. Cómo se pueden interpretar y también como entenderlos que es lo mas importante, sabemos que la química sucede en todo momento como cuando respiras o comes, hay algunas cosas de este tema como las reacciones, la ley de conservación etc, son cosas las cuales aunque no lo veamos estas sucede día a día suceden en casa, trabajo y demás

Bibliografía

Antologia de Quimica I UDS 2023

