

Asignatura: Química 3° año “A” y “B”

Docente: Patricia R. Cavalli

IMPORTANTE:

Fecha Límite de entrega de Trabajos adeudados: **30/11/2020**

Enviar a mi correo patri_cavalli@yahoo.com.ar

Trabajo Integrador N° 11

Fecha Límite de entrega: **07/12/2020**

Copiar solamente las consignas y resolverlas

Las sales

Las sales son compuestos químicos inorgánicos formados por un metal y un no metal, que, en algunos casos, contienen también oxígeno, y, en otros casos, oxígeno e hidrógeno. Las sales son compuestos que se obtienen de la combinación de un ácido y un hidróxido, en una reacción en la que también se produce agua. En la formación de las sales, las propiedades ácidas del ácido se neutralizan con las propiedades básicas de los hidróxidos; esta es la razón por la que a la ecuación de obtención de las sales se la denomina reacción de neutralización:

$$\text{hidróxido} + \text{ácido} \longrightarrow \text{sal} + \text{agua}$$

La sal común de mesa es uno de los compuestos de esta familia. En Química, se la conoce como **cloruro de sodio**, que es la sal que se obtiene de la combinación del ácido clorhídrico y el hidróxido de sodio.

Otros ejemplos de sales son: el sulfato cúprico, un sólido celeste, en cristales, que se utiliza para el mantenimiento del agua de la piletas de natación; el bicarbonato de sodio, un sólido blanco, en polvo, que posee propiedades antisépticas, y el carbonato de calcio, que es el mármol que se emplea en la construcción.

Veremos dos tipos de sales:

Sales de Hidrácidos (En su fórmula figura el metal y el no metales). Su nomenclatura (nombre), termina en **“uro”**

Sales de oxoácidos (En su fórmula aparece el Metal, el No metal y el oxígeno). Su nomenclatura termina en **“ato”** o **“ito”**

También existen sales ácidas y sales básicas, pero no las abordaremos.

Consignas

- 1) Copiar la reacción de neutralización que aparece en el texto
- 2) ¿Qué valor de pH te parece que tendrá una reacción de neutralización? (Puedes revisar trabajos anteriores de escala de pH, el valor neutro)

- 3) Escribir el anión oxhidrilo característico de los Hidróxidos. (Ver trabajos anteriores)
- 4) ¿Cómo se forman los Hidróxidos y los ácidos? (Sacar la respuesta de trabajos anteriores)
- 5) Según los **tipos de sales** que se plantean en el texto de este trabajo, observar cada uno de los incisos y clasificarlos como: Sal de Hidrácido o Sal de oxoácido (mirar la fórmula y la terminación de la nomenclatura remarcada en negrita):
 - a) NaNO_3 (**Nitrato** de Sodio)
 - b) NaCl (**Cloruro** de Sodio)
 - c) KF (**Fluoruro** de Potasio)
 - d) CaCO_3 (**Carbonato** de Calcio)
 - e) KNO_2 (**Nitrito** de Potasio)