

Ipem n° 37 Coronel Hilario Ascasubi

Asignatura: Química

Curso: 6 to Año

Profesor: Renata Rodriguez

Hola chicos!!

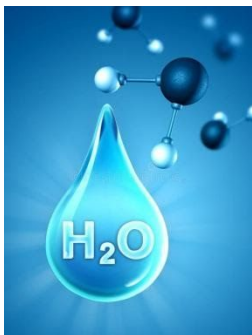
Debido a la situación de pandemia que estamos viviendo, continuaremos trabajando de manera virtual, yo esperaba poder verlos y compartir momentos con ustedes en el aula, pero por ahora no podemos, cuidense, quédense en casa, lo importante es que estén bien.

En la actividad anterior conocieron algo referido a la química orgánica, que en estos compuestos estaba presente el carbono (C), y que no todas las sustancias orgánicas provienen de la naturaleza sino que algunas son sintetizadas. Bien, ahora nos vamos a dedicar a trabajar y estudiar las sustancias inorgánicas.

Sustancias inorgánicas - Primera parte

Actividad n° 1

En esta primera actividad les voy a pedir que revisen en sus carpetas el cuadro que tuvieron que completar en la actividad anterior (destino n° 1). Tomen nota de las sustancias inorgánicas que pusieron en la lista e indiquen qué elementos de la tabla periódica las forman, por ejemplo si pusieron agua decimos que está formada por, dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno.



Agua

En la vida cotidiana estamos rodeados de sustancias inorgánicas, que están presentes en productos de limpieza, cosméticos, productos farmacéuticos y también los podemos encontrar en la cocina.

¿Qué es una sustancia inorgánica?

Los invito a ver el siguiente video, que muestra cómo se forman los compuestos inorgánicos y el uso que podemos darle.

→ <https://youtu.be/EbulKmOPQMw>

Luego de ver el video les propongo que hagan una lista, con por lo menos 7 compuestos químicos que se nombran, y luego indiquen:

- Átomos que forman el compuesto;
- Clasificación (óxido, ácido, hidróxido o sal)
- Usos en la vida diaria;

Pueden guiarse con la siguiente tabla:

Compuesto inorgánico	Átomos que lo forman	Clasificación	Usos en la vida diaria

Nota: Si es necesario pueden consultar en la tabla periódica el nombre de los átomos.

Para finalizar con esta actividad expliquen cómo se forman los óxidos, hidróxidos, ácidos y sales. (esta información también es brindada por el video).

Actividad n° 2

Como ustedes saben el teléfono celular ha adquirido una importancia primordial en esta etapa de educación virtual, es el nexo entre ustedes y el profesor.

¡Es el momento de que conozcan a fondo como está constituido su celular!!!

Para ello investiguen cuales son los materiales y/o sustancias que componen un celular, luego de recopilar la información necesaria, responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las sustancias inorgánicas que tiene un celular?
- Localicen los átomos de esas sustancias en la tabla periódica, ¿A qué grupo y período pertenecen? ¿Es un metal o un no metal? ¿Cómo se dieron cuenta?
- ¿Qué función cumplen estas sustancias en el celular?
- Investiguen que propiedades tienen estas sustancias.
- ¿A parte de sustancias inorgánicas presenta otro tipo de sustancias y /o materiales? Nómbralos.

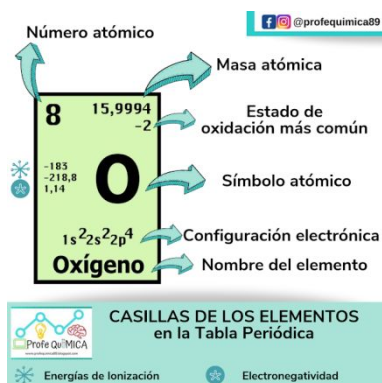
Nota: Es importante que si no tienen acceso a internet me avisen, así veo la forma de hacerles llegar el material necesario para que puedan investigar. También si tienen dudas sobre alguna consigna estoy a su disposición.

Actividad n° 3

En la siguiente entrega de actividades vamos a ver la segunda parte de sustancias inorgánicas, van a aprender cómo se forman los distintos compuestos inorgánicos a través de reacciones químicas. Pero antes debemos hacer un repaso sobre el concepto de estado de oxidación, ya que es importante saberlo para poder entender porque los compuestos tienen cierta fórmula molecular.

El número o estado de oxidación indica los electrones que un átomo gana o pierde para unirse a otros átomos y formar compuestos químicos. Apliquemos este concepto a la unidad fórmula NaCl. El sodio pierde un electrón que gana el cloro transformándose en Na^+ y Cl^- . El estado de oxidación del sodio es +1 y el del cloro -1. En el MgCl_2 , el magnesio pierde dos electrones pasando a Mg^{2+} , estos electrones son captados por dos átomos de cloro que se transforman en Cl^- . El magnesio tiene, por tanto, estado de oxidación +2.

En la tabla periódica están indicados los estados de oxidación de los distintos elementos, les doy un ejemplo, el oxígeno tiene estado de oxidación - 2:



- Ahora busquen en la tabla periódica los estados de oxidación de los elementos de los grupos 1, 2, 13, 14, 15, 16, 17.

Bueno chicos hemos llegado al final de las actividades, es importante que sepan que si tienen dudas sobre alguna actividad me pregunten a mi correo renatuti78@gmail.com o al celular 3571-822902. Estamos en contacto les mando un abrazo, profe Renata.