

PROPÓSITO:

GUÍA #1:

Que el estudiante comprenda y analice la importancia de la química en el desarrollo de procesos que mejoran la calidad de vida de los humanos y contribuye a la sostenibilidad optimizando procesos.

MOTIVACIÓN:

Observa el siguiente video:

Realiza el siguiente afiche para colocarlo en el lugar de los productos de aseo de tu casa, realiza una lista de sustancias químicas enunciadas en la guía:

Uso de productos químicos desinfectantes en la actual epidemia de COVID-19



Todos los productos químicos requieren un manejo adecuado y deben manipularse según las indicaciones de la etiqueta (rótulo).



Deben ser utilizados en superficies u objetos, después de la limpieza.

NUNCA rociar sobre personas y por ningún motivo ser ingeridos.



Para su manipulación se recomienda usar guantes y mascarilla.

Al finalizar guardarlos en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.



Puedes preparar un solución desinfectante con 20 ml de cloro (4 cdtas) por litro de agua, para uso inmediato (SU EFECTO DURA 1 DÍA).

No combines diferentes productos químicos, ya que se generan mezclas tóxicas.

El uso inadecuado puede producir daños en la piel, ojo y mucosas. Además, la inhalación de estas sustancias puede causar irritación en las vías respiratorias.



Cloro + Vinagre



Alcohol + Cloro



Amoniaco + Cloro



EXPLICACIÓN:

Lee el siguiente texto:

Adaptado de: Colombia aprende

LA QUÍMICA EN LA VIDA COTIDIANA:

La química es parte importante de nuestra vida cotidiana. A diario, los medios de comunicación nos informan acerca del deterioro del ambiente, la presencia de sustancias tóxicas en el aire, el agua y el suelo, del calentamiento global, entre otros muchos temas. También nos informan sobre nuevos medicamentos y nuevos inventos que implican el uso de distintos materiales. En realidad, los procesos químicos ocurren todos los días y de manera permanente a nuestro alrededor, y tienen un efecto sobre todo lo que se usa y hace.

Se hace química al cocinar, al comer, al crecer. La química está presente cuando se transforma la energía en materia y la materia en energía, al reaccionar distintos materiales entre sí o simplemente al mezclar una o más sustancias. La química es el estudio de la composición, estructura, propiedades y reacciones de la materia. La materia es aquello de lo que están hechas las cosas. Esta palabra se designa a todas las sustancias que componen el universo, y en consecuencia, la Tierra. La materia es todo aquello que tiene masa y ocupa un lugar en el espacio; está formada por elementos que, a su vez, están constituidos por átomos.

Los químicos han estudiado la materia durante muchos siglos para explicar los cambios de las sustancias y su composición química, reconociendo al átomo como su unidad fundamental. Todas las cosas que observamos alrededor están compuestas por una o más sustancias: los elementos. A su vez, todos los elementos están formados por átomos, que son la unidad más pequeña de la materia. Hoy sabemos que la materia está constituida por 118 tipos de elementos entre sintéticos y naturales. 92 de ellos se encuentran en la naturaleza y constituyen todas las sustancias del mundo. También sabemos que las aplicaciones de este conocimiento son la base del funcionamiento de muchos de los artefactos eléctricos y electrónicos que usamos a diario. En conclusión, todo en el universo es materia y está constituida por átomos.

OBSERVA Y RELACIONA LA SIGUIENTE IMAGEN CON LA LECTURA:



EJERCICIOS:

Realiza el esquema anteriormente estudiado.

Realiza un listado de las definiciones mas importantes y búscalas en internet, enciclopedias, o diccionarios.

EVALUACIÓN:

De acuerdo a la lectura y a tus conocimientos responde en el cuaderno de química:

¿Qué es la química?

¿De qué se ocupa la química?

Con ejemplos describe la importancia de la química en la vida humana.

¿Qué es la materia?

¿Qué es un átomo?

Explica que entiendes por materia.

¿Para estudiar el actual virus: Coronavirus COVID-19 será importante la química explica por qué?

BIBLIOGRAFÍA:

[introducción a la química](#)