

GUÍA CLASSROOM Nº2 1º Medio

Fecha desde: ...3 de Agosto..... Hasta: 14 de Agosto.....

NOMBRE DE ALUMNO/A: CURSO:

ASIGNATURA : Ciencias Naturales eje química

UNIDAD : I

CONTENIDO: Importancia del oxígeno en las reacciones químicas

OBJETIVO DE APRENDIZAJE OA17:

Investigar experimentalmente y explicar, usando evidencias, que la fermentación, la combustión provocada por un motor y un calefactor, y la oxidación de metales, entre otras, son reacciones químicas presentes en la vida diaria, considerando:

>>La producción de gas, la formación de precipitados, el cambio de temperatura, color y olor, y la emisión de luz, entre otros.

>>La influencia de la cantidad de sustancia, la temperatura, el volumen y la presión en ellas.

>>Su representación simbólica en ecuaciones químicas.

>>Su impacto en los seres vivos y el entorno.

Importancia del oxígeno en las reacciones químicas

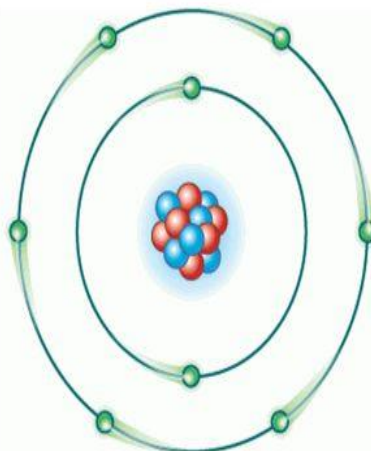
El aire que nos rodea es una mezcla de gases que forma un complejo sistema química en continuo cambio, el cual está en directa relación con nuestro entorno y los seres vivos.

Tanto los gases propios del aire como aquellos que se liberan en las actividades humanas tienen la capacidad de reaccionar y producir nuevas sustancias gaseosas.

El oxígeno del aire , aun cuando no es el gas más abundante, presenta ciertas propiedades que lo combierten en la sustancia clave de muchos procesos.

Importancia del oxígeno

- El oxígeno es de vital importancia para los seres vivos ya que permite la respiración
- El oxígeno tiene diversas funciones en nuestro organismo como cuando mediante la respiración favorecer la eliminación de toxinas de nuestro cuerpo.
- Es parte de la respiración celular de los seres vivos.
- Participa en las reacciones químicas, permitiendo su desarrollo.

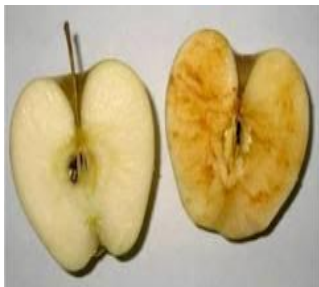


ACTIVIDAD : Buscar información sobre la importancia del oxígeno en las reacciones químicas.

1.- averigua ¿Que es una reacción de combustión y cuales son las sustancias químicas que se producen? los efectos que provocan en el aire .

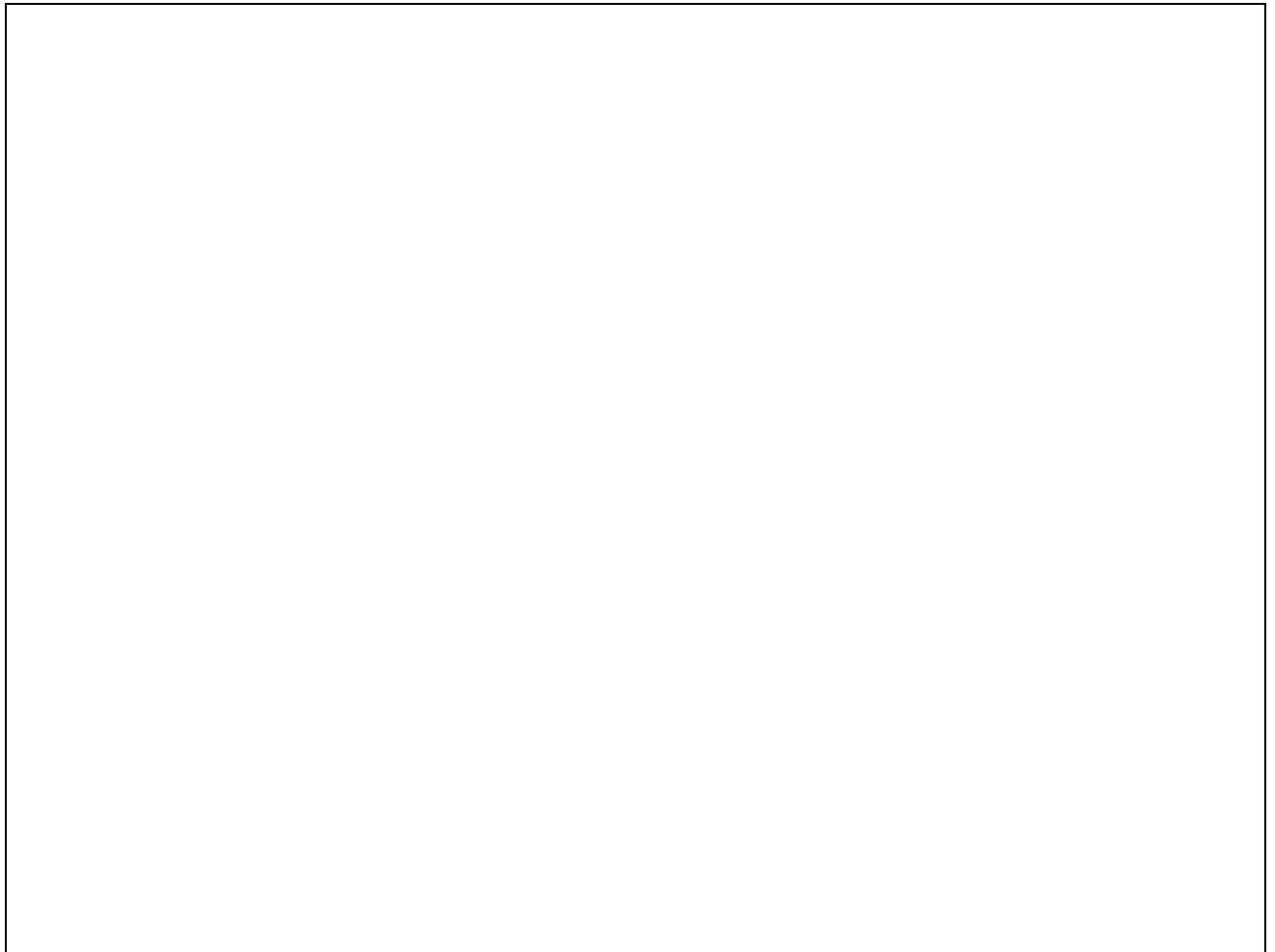
2.- nombra y explica brevemente los tipos de combustión.

3.- Observa las imágenes. A menudo la oxidación de metales y la materia orgánica(por ejemplo en la manzana), ocurren reacciones químicas, y también en nuestro diario vivir. Al respecto



a) Averigua ¿Qué son las reacciones químicas de oxido reducción?

b) ¿cuál es el producto que se forma en este tipo de reacciones?



4- Existen dos procesos claves para la vida que se relacionan con el oxígeno y tienen gran importancia porque perpetúan la vida sobre la tierra, al respecto

a) Averigua ¿Qué es la fotosíntesis? y ¿Cuál es la reacción química que la representa?

b) Averigua ¿ En que consiste la respiración celular? Y ¿Cuál es la reacción química Que la representa?

Una vez terminada la guía de aprendizaje enviar al correo institucional. También las dudas o consultas. maritza.torres@colegiofernandodearagon.cl
IMPORTANTE: no olvides escribir el nombre y el curso al cual perteneces.