

# ACTIVIDAD DE CONTINUIDAD PEDAGOGICA 5<sup>TO</sup> 1<sup>ERA</sup> GRUPO A LABORATORIO DE QUIMICA ORGANICA



## INTRODUCCION

Queridos/as alumnos/as y familias:

Mi nombre es Rocío Agüero y seré su profesora durante el presente ciclo lectivo del laboratorio de Química Orgánica. En este espacio de aula taller, veremos contenidos relacionados con la ciencia proveniente de la Química, pero específicamente la Química Orgánica, que estudia el átomo de carbono, sus derivados y sus diversas aplicaciones. Articularemos los contenidos o saberes teóricos, con trabajos prácticos de laboratorio, que los/las ayudaran a comprender y conocer la Química Orgánica desde su parte experimental y técnica.

Para garantizar la continuidad pedagógica, y a modo de introducción a la asignatura, he asignado una serie de actividades a realizar por los/las estudiantes. Si tienen alguna duda o inquietud sobre la resolución, interpretación de las consignas, o correcciones de las mismas, pueden enviarme un correo electrónico a: [rocioaguero7@gmail.com](mailto:rocioaguero7@gmail.com) indicando nombre, apellido y curso.

Saludos.

## INTRODUCCIÓN

- 1) Ver el siguiente video y contestar a las siguientes preguntas.  
<https://www.youtube.com/watch?v=LIOv6SDxFAo>
- 2) ¿Qué estudia la Química Orgánica?
- 3) ¿Qué importancia tiene el átomo de carbono?
- 4) ¿Qué diferencia existe entre los compuestos orgánicos e inorgánicos? Ejemplifique en casa caso.
- 5) ¿Qué aplicaciones tiene esta ciencia en la industria? Ejemplifique

## ÁTOMO DE CARBONO: BREVE REVISION

- 1) Utilizando la tabla periódica, indicar la siguiente información sobre el átomo de Carbono.
  - a) N° Atómico.
  - b) N° Másico.
  - c) N° de protones, electrones y neutrones.
  - d) N° de oxidación.
  - e) Electronegatividad
  - f) Estructura electrónica (por ejemplo:  $1s^1 2s^2, 1p^1...$ )
- 2) Formular los siguientes compuestos, igualar las reacciones e indicar el tipo de unión (covalente, iónica o covalente dativa).
  - a) Dióxido de carbono
  - b) Dióxido de azufre
  - c) Carbonato de bario
  - d) Carbonato de calcio
  - e) Monóxido de carbono

## INVESTIGACIÓN DE APORTES CIENTIFICOS A LA QUÍMICA ORGANICA

- 1) Investigar sobre el experimento del científico Fiedrich Whöler y detallar lo siguiente:
  - a) ¿Cuál era la hipótesis del experimento?
  - b) ¿Qué ensayos realizó para comprobar o refutar su hipótesis?
  - c) ¿Cuáles fueron los resultados del experimento?
  - d) ¿A qué conclusión pudo llegar el científico?
  - e) Finalmente, ¿Cuál fue el aporte científico de este experimento a la Química Orgánica?

- 2) Investigar sobre el experimento del científico Justus von Liebig y detallar lo siguiente:
- ¿Cuál era la hipótesis del experimento?
  - ¿Qué ensayos realizó para comprobar o refutar su hipótesis?
  - ¿Cuáles fueron los resultados del experimento?
  - ¿A qué conclusión pudo llegar el científico?
  - Finalmente, ¿Cuál fue el aporte científico de este experimento a la Química Orgánica?