



PLAN DE APRENDIZAJE REMOTO

QUÍMICA

Estimados Estudiantes:

Junto con saludarlos y esperando que estén todos bien junto a sus familias, envío ficha de trabajo.

Les informo que todas las fichas de trabajo tanto de Biología como de Química deben ser desarrolladas en vuestros cuadernos. Además deben estar impresas y pegadas las fichas con su respectivo desarrollo, ya que una vez que retomemos nuestras clases se les pedirá el cuaderno con todas las fichas y desarrollos correspondientes.

Se adjunta correo electrónico para cualquier consulta o duda que tengan:
ngarrido@caplicacion.cl

Esperando que tengan éxito en el desarrollo de las actividades y deseando que sigan cuidándose "Por Ti, Por Tu Familia y Por Todos Nosotros".

Quedo atenta a cualquier consulta...

Saludos cordiales

Náyade Garrido González
Profesora de Biología y CCNN

FICHA DE TRABAJO N°2 QUÍMICA

| | |
|--------------------------|---|
| CONTENIDO | Polímeros |
| NOMBRE ALUMNO/A | |
| OA/AE | . Recordar las propiedades químicas del carbono que fueron estudiadas en la unidad de Química orgánica; principalmente la capacidad del carbono (C) para enlazarse con otros átomos y formar una gran cantidad de compuestos, siendo los más comunes los que contienen carbono e hidrógeno... |
| Habilidades | Investigar, Argumentar, Sintetizar, Rotular |
| Instrucciones Generales. | Recuerda que el desarrollo de la ficha de trabajo debes realizar en tú cuaderno y adjuntar la guía impresa. |

Polímeros

Los polímeros son macromoléculas formadas por la unión de miles de componentes moleculares idénticos o distintos y que forman enormes cadenas de diversa composición y forma. La unidad estructural básica es el **monómero** y dependiendo de su conformación y propiedades mecánicas, estas macromoléculas son subclasificadas.

En la naturaleza hay polímeros de gran valor comercial como el algodón, la celulosa, la seda o el hule, sin embargo, un número mayor de polímeros usados a diario son materiales sintéticos elaborados industrialmente.

Usando el texto de Química y una vez que hayas leído las páginas 265 a la 274, responde las siguientes actividades.

Actividades

1) .Desarrolla en tu cuaderno los siguientes polímeros

Polímeros homogéneos y copolímeros

Con las siguientes figuras que representan tres monómeros:



Realiza las siguientes construcciones:

- 1 Un homopolímero de la figura 1.
- 2 Un homopolímero de la figura 2.
- 3 Un homopolímero de la figura 3.
- 4 Un copolímero de las figuras 1 y 2.
- 5 Un copolímero de las figuras 1 y 3.
- 6 Un copolímero de las figuras 2 y 3.
- 7 Un copolímero al azar con las figuras 1 y 2.
- 8 Un copolímero en bloque con las figuras 2 y 3.
- 9 Un copolímero alternado con las figuras 1 y 3.
- 10 Un copolímero injertado con las figuras 1 y 3.

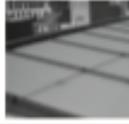
2) Propiedades de los polímeros

Propiedades de los polímeros

- 1 Explica las siguientes propiedades físicas de los polímeros y nombra dos ejemplos de polímeros que cumplan con ellas.

| Propiedad física | Definición | Ejemplos |
|------------------|------------|----------|
| a. Resistencia. | | |
| b. Dureza. | | |
| c. Elongación. | | |

- 2 Según las siguientes imágenes de objetos fabricados con distintos polímeros.
- Clasifica como: termoplásticos, termoestable, elastómero o fibra según corresponda.
 - Indica las propiedades físicas del polímero.
 - Indica otro objeto del mismo material o características similares.

| Objeto | Clasificación | Propiedades físicas | Otro objeto |
|---|---------------|---------------------|-------------|
|  Envases de polipropileno | | | |
|  Elásticos de caucho sintético | | | |
|  Plancha de policarbonato | | | |
|  Carcasa de baquelita | | | |
|  Parca térmica | | | |