

**ACTIVIDAD DE RECUPERACION ORDINARIA
CIENCIAS NATURALES**

R1

SEGUNDO AÑO. Sección: ____

Nombres:	No de Lista:
Apellidos:	Nota:

Actividad No 1. Realice lo siguiente.

1. ¿A qué se les llama compuestos orgánicos?
2. Escriba dos características de los compuestos orgánicos.
3. ¿En qué consiste la estructura de los hidrocarburos?
4. ¿Por qué se afirma que los hidrocarburos son muy importantes en nuestra época?

Actividad No 2. Escribe una X a la par de la característica que corresponde correctamente a los compuestos orgánicos.

1. Contienen carbono en todas sus moléculas _____
2. Son exclusivamente producidos por los seres vivos _____
3. Se encuentran solo en el ser humano _____
4. Tienen puntos de fusión relativamente bajos _____
5. Son solubles en solventes orgánicos _____
6. Poseen densidades menores que la del agua _____
7. Son buenos conductores de la electricidad _____
8. La mayoría son insolubles en agua _____
9. Sus átomos se unen por medio de enlaces covalentes _____
10. Presentan isomería: la misma fórmula molecular, pero distinto arreglo estructural _____

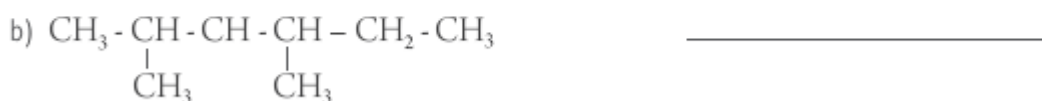
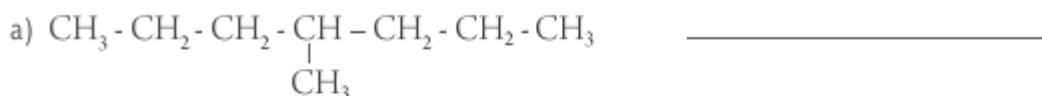
Actividad No 3. Responde correctamente sobre los compuestos orgánicos.

1. Son hidrocarburos que forman enlaces sencillos y que carecen de grupos funcionales.
2. Primer compuesto de la serie de los alcanos, conocido como gas de los pantanos.
3. Moléculas orgánicas sencillas formadas de carbono, unidas por átomos de hidrógeno.
4. Alcano formado por cuatro átomos de carbono y diez de hidrógeno.
5. Alcano formado por tres átomos de carbono. Es un gas combustible.
6. Hidrocarburos que contienen en sus moléculas, uno o dos enlaces dobles.
7. Número másico del carbono.

Actividad No 4. Complete el cuadro escribiendo el nombre de los siguientes hidrocarburos y clasifícalos en alcanos, alquenos o alquinos, según corresponda por sus tipos de enlaces.

Hidrocarburo	Nombre	Tipo de hidrocarburo
CH_4		
$\text{CH}_3 - \text{CH}_3$		
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$		
$\text{CH}_2 = \text{CH}_2$		
$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$		

Actividad No 5. Nombra los compuestos según las reglas de la IUPAC:



Actividad No 6. Responde correctamente sobre los compuestos orgánicos.

1. Es un azúcar que es utilizado por los tejidos para obtener su energía al combinarlo con el oxígeno de la respiración.
2. Biomoléculas que son la fuente de energía más importante del cuerpo, incluyen una variedad de compuestos que contienen H, C y O.
3. Elemento químico abundante en la atmósfera y componente importante de muchos compuestos orgánicos.
4. Son carbohidratos complejos, formados por largas cadenas de monosacáridos.
5. Es la reserva de almidón en el organismo de los animales y se almacena principalmente en el hígado y los músculos.
6. Son los carbohidratos más sencillos.
7. Polisacárido que se encuentra en la pared de las células vegetales.
8. Son las moléculas constituyentes de los seres vivos.
9. Son sustancias grasosas, que tienen función estructural, de reserva y reguladora.
10. Son macromoléculas compuestas por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. Se constituyen de varios aminoácidos unidos por enlaces peptídicos.

Actividad No 7. Completar correctamente el párrafo siguiente.

Las _____ son las moléculas que constituyen a los _____. Los cuatro elementos principales que constituyen estas moléculas son: _____, _____, _____ y _____. Las biomoléculas se organizan en los siguientes grupos: _____, _____ y _____ nucleicos.

Actividad No 8. Completa los cuadros con la información solicitada acerca de los compuestos:



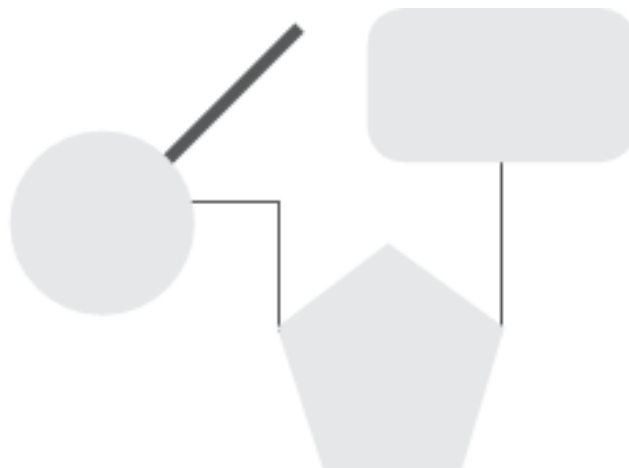
Actividad No 9. Completa las oraciones con las palabras del recuadro.

Disacáridos	Glucosa	Monosacáridos	Pentosa
Proteínas	Maltosa	Energía	Aminoácidos
Sacarosa	Esenciales	Polisacáridos	Carbonos

- A. Los carbohidratos son fuente de _____ primaria.
- B. Los _____ son carbohidratos más sencillos, no se pueden descomponer.

- C. Una _____ es un monosacárido de cinco _____ .
- D. Los _____ son azúcares dobles.
- E. La _____ se hidroliza para producir dos moléculas de _____.
- F. La unión de una molécula de glucosa y una de fructosa producen _____.
- G. Los _____ son carbohidratos complejos, formados por largas cadenas de monosacáridos.
- H. Una _____ resulta de la unión de muchos _____
- I. Los aminoácidos _____ son los que el organismo no puede sintetizar, por lo tanto debe consumirlos en los alimentos

Actividad No 10. Escribe el nombre de cada compuesto que forma la estructura de un nucleótido en la cadena de ADN.



Actividad No 11. Completa la tabla con la información solicitada de los ácidos nucleicos

	Funciones	Bases nitrogenadas	Azúcar pentosa	Estructura de la molécula
ADN				
ARN				