

ACTIVIDAD EVALUATIVA QUÍMICA ORGANICA
FUNCIONES QUÍMICAS ORGÁNICAS Y NOMENCLATURA

NOMBRE _____ GRADO _____ FECHA _____

El perfume es una mezcla que contiene aceites esenciales aromáticos, alcohol y un fijador. Los aceites esenciales dan el aroma y son utilizados también como base para cosméticos. La siguiente estructura corresponde al cinamato de metilo (olor a fresa).

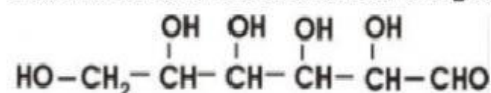


1. El grupo funcional señalado en la estructura es:

- A. Ácido B. Éter C. Cetona D. Ester

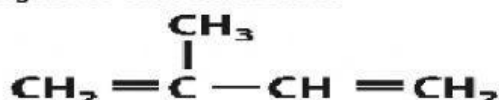
Los polímeros se definen como macromoléculas compuestas por una o varias unidades químicas (monómeros) que se repiten a lo largo de toda una cadena.

2. Los grupos funcionales que contiene la glucosa (monómero de los carbohidratos), cuya fórmula de cadena abierta se observa en la figura son:



- A. Ácido carboxílico y éter. B. Alcohol y aldehído.
C. Alcohol y cetona. D. Acido carboxílico y aldehído

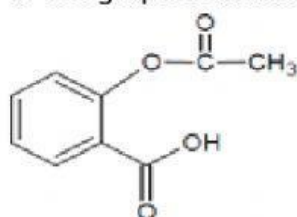
3. El caucho se obtiene principalmente del látex (savia del árbol del caucho), es un polímero con la siguiente estructura básica



La función química correspondiente es:

- A. Alcano B. Aromático C. Alquino D. Alqueno

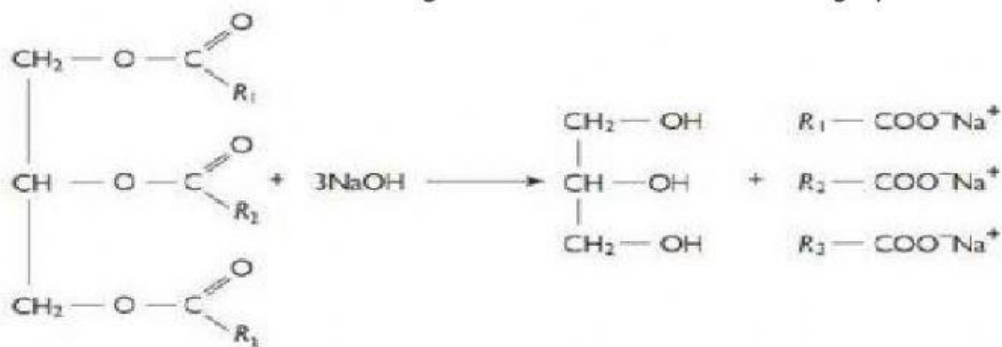
4. Los grupos funcionales presentes en la molécula de aspirina son:



- A. éster y ácido carboxílico B. éter, cetona y ácido carboxílico.
C. cetona y ácido carboxílico. D. éster y aldehído.

Las grasas y los aceites conforman un grupo de compuestos llamados acilglicerol (ésteres del glicerol); por lo tanto, las grasas y aceites comúnmente se llaman triglicéridos.

5. Una de las reacciones de los triglicéridos es la hidrólisis de los grupos éster.



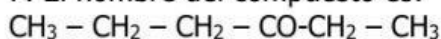
De acuerdo con la ecuación, el primer producto en la ecuación corresponde a:

- A. Esteres B. Ácidos C. Aldehído D. Alcohol

6. Un éster tiene la siguiente fórmula estructural $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_3$. El nombre de este éster es

- A. Propanoato de etilo B. Ácido pentanoico
C. Etanoato de propilo D. Pentanona

7. El nombre del compuesto es:



- A. 3- hexanona B. 4- hexanal
C. etil- butil cetona D. Etil propil eter

8. La relación correcta entre el compuesto y la función química es:

	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$	$\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_3$	$\text{CH}_3 - \text{CHO}$
A	Acido	Aldehído	Ester
B	Alcohol	Cetona	Aldehído
C	Ester	Éter	Acido
D	Eter	Alcohol	Cetona

9. De los siguientes compuestos orgánicos, el que no presenta en su estructura el enlace oxígeno - hidrógeno (OH) es:

- A. Metanol B. 2- propanona C. Ácido butanoico D. Fenol

RESPONDA LAS PREGUNTAS 10 Y 11 CON BASE EN LA INFORMACION

En la reacción:



10. El producto formado corresponde a:

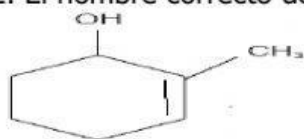
- A. una cetona B. un ácido orgánico C. un éter D. un éster

11. El nombre del producto es:

- A. Ácido propanoico B. Etanoato de metilo
C. Etil metil éter D. 2- propanona

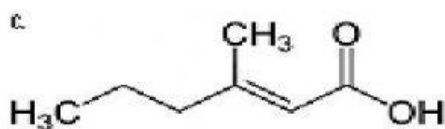
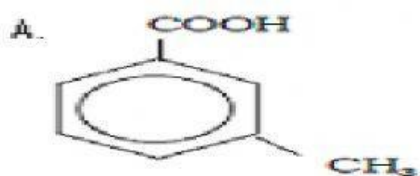
RESPONDA LAS PREGUNTAS SELECCIONANDO EL NOMBRE CORRECTO O ESTRUCTURA DEL COMPUESTO

12. El nombre correcto del compuesto es

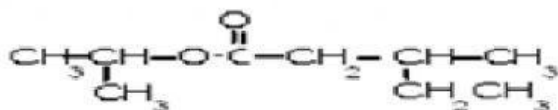


- A. etil ciclohexanol B. 5-Metil ciclohexenol
C. 2 - metil 2-hexenol D. 2-metil-2-ciclohexenol

13. De las siguientes estructuras corresponde al ácido 3-metil-2-hexenoico



14. El nombre correcto del compuesto es



- A. 3 - etilbutanoato de isopropilo
B. 5- etil - 2 - metil - 3 - hexanona
C. 3 - etilbutanoato de propilo
D. 3 - metilpentanoato de isopropilo

15. El nombre correcto del compuesto es



- A. 3- metil-4- heptanona
B. 2 - etil - 3 - pentanona
C. 4 - etil - 3 - propanol
D. 5-metil -3- hexanona