

DANIEL ALEJANDRO NARVAEZ SALAZAR

CM QUIMICA ORGANICA

-Escriba la fórmula estructural para cada uno de los siguientes compuestos.

a) 3-fenilhexano

Fórmula: $C_{11}H_{16} - CH_3 CH_2 CH CH_2 CH_3$

b) 1, 2,4 trimetilbenceno

Fórmula: $C_9H_{12} - CH_3 CH_3 CH_3$

c) m-xileno

Fórmula: $C_8H_{10} - CH_3 H_3C$

d) 1,3-dimetilbenceno

Fórmula: $C_8H_{10} - CH_3 CH_3$

e) anilina

Fórmula: $C_6H_5NH_2 - NH_2$

f) p-. Dinitrobenceno

Fórmula: $NH_2 NO_2$

g) o-clorobenceno

Fórmula: $C_6H_5Cl - Cl$

h) p-diethylbenceno

Fórmula: $CH_2 CH_3 CH_2 CH_3$

i) 3-etil-hidroquinona

Fórmula: $OH OH$

j) 5-cloro-3-yodo-2-fluorbenceno

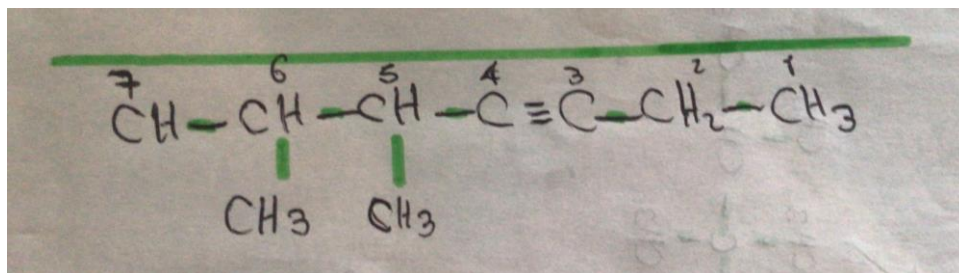
Fórmula: $Cl I F$

k) O-cresol

$OH CH_3$

REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

¿Qué nombre recibe esta estructura?



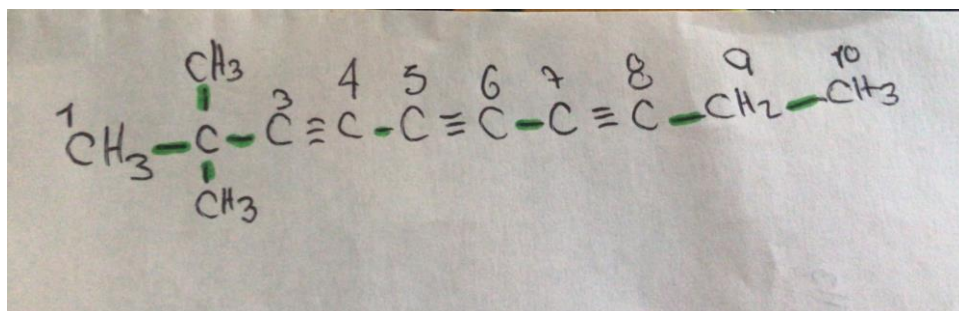
5,6 Dimetil-3-Heptino

6,6 Dietil-4-Nonino

4,4 Dimetil-2-Hexino

2-butino

¿Qué nombre recibe esta estructura?

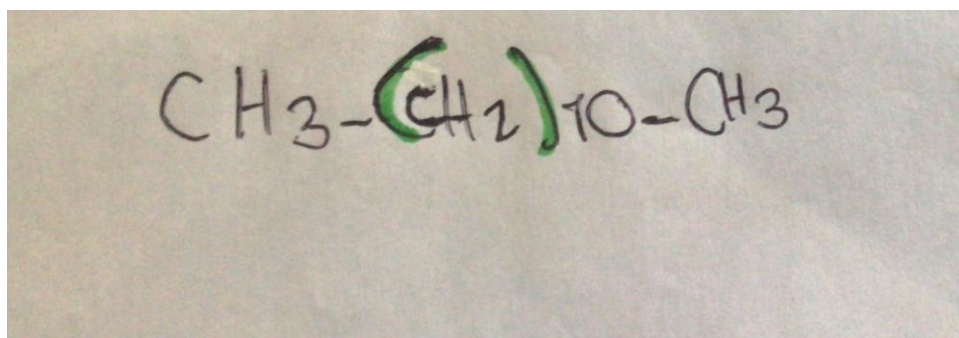


5,6 Dimetil-3-Heptino

2-Butino

4,4 Dimetil-2-Hexino

2,2 Dimetil-3,5,7- Decatrino



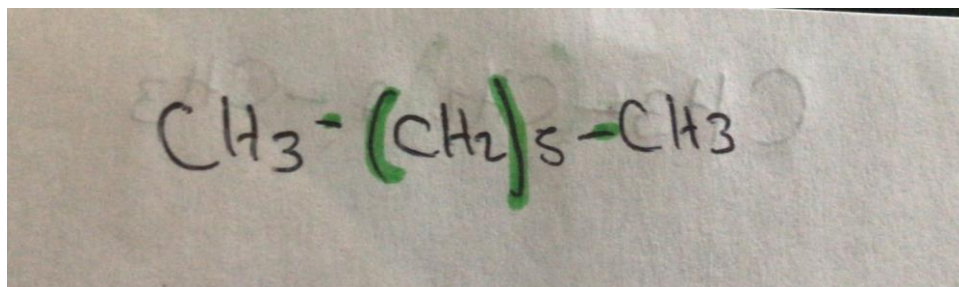
Butano

Metano

Undecano

Dodecano

¿Qué nombre recibe esta estructura?



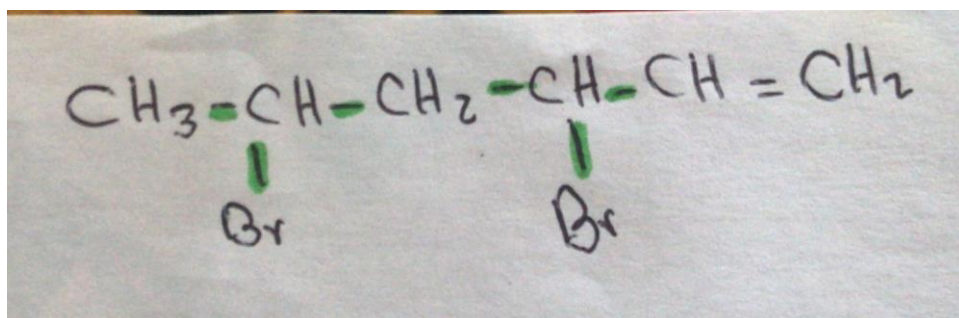
Heptano

Butano

Decano

Dodecano

¿Qué nombre recibe esta estructura?



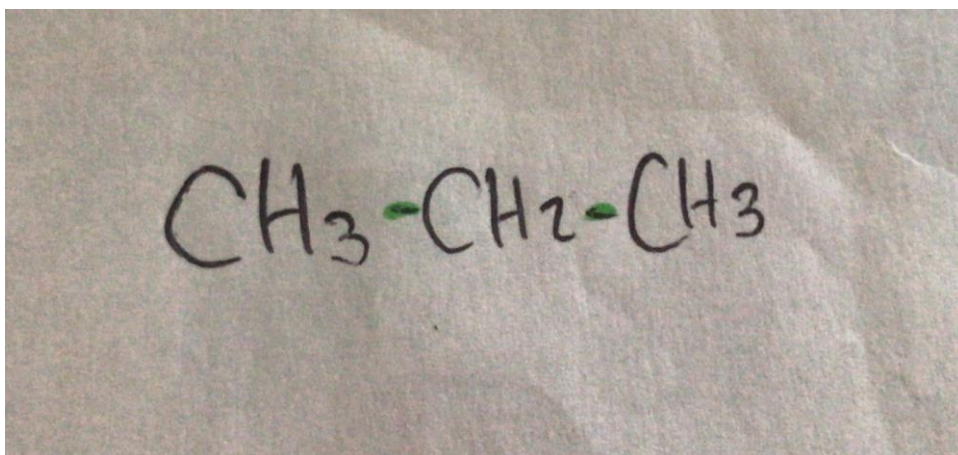
3,3-Dietil-1,4-Hexadieno

2-Metil-3-metil-1,3,4-Hexatrieno

4,4 Dimetil-2-Hexino

3,5-Dibromo-1-Hexeno

¿Qué nombre recibe esta estructura?



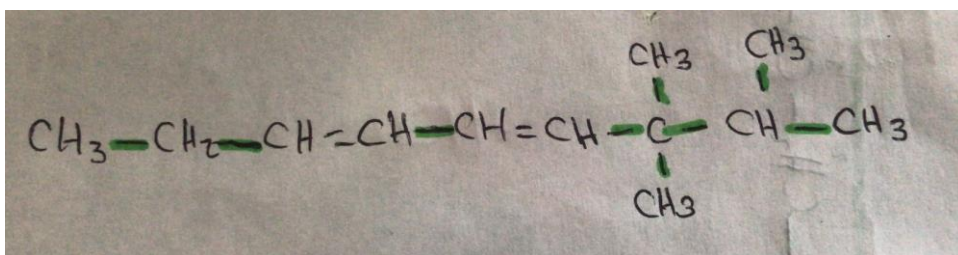
Butano

Propano

Decano

Nonano

¿Qué nombre recibe esta estructura?



5,6 Dimetil-3-Heptino

7,7,8-Trimetil-3,5-Nonadieno

4,4 Dimetil-2-Hexino

2,2 Dibromobutano

¿Qué nombre recibe esta estructura?

CH₄

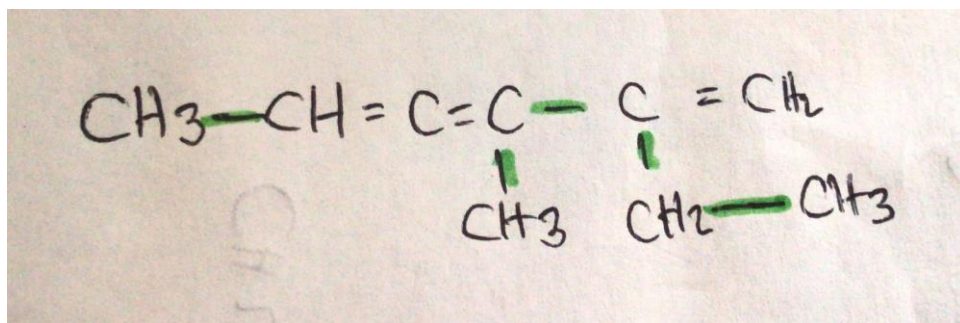
Metano

Propano

Hexano

Octano

¿Qué nombre recibe esta estructura?



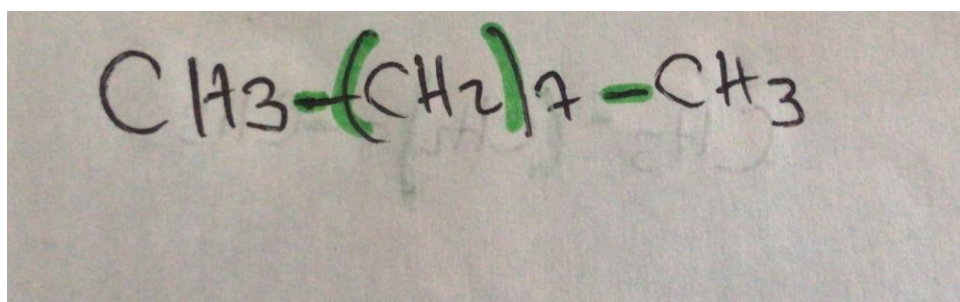
3,3-Dietil-1,4-Hexadieno

2-Metil-3-metil-1,3,4-Hexatrieno

6,6 Dietil-4-Nonino

2,2 Dibromobutano

¿Qué nombre recibe esta estructura?



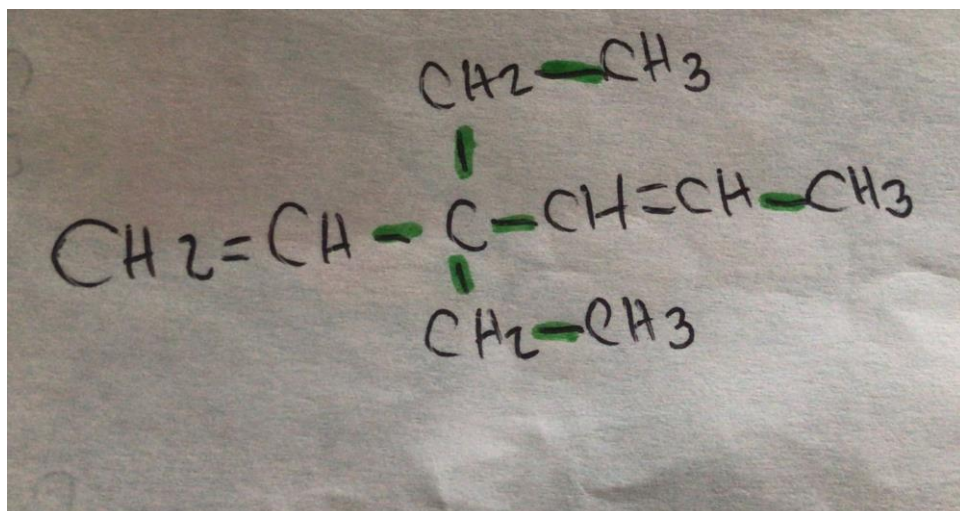
Octadecano

Tetradecano

Nonano

Heptano

¿Qué nombre recibe esta estructura?



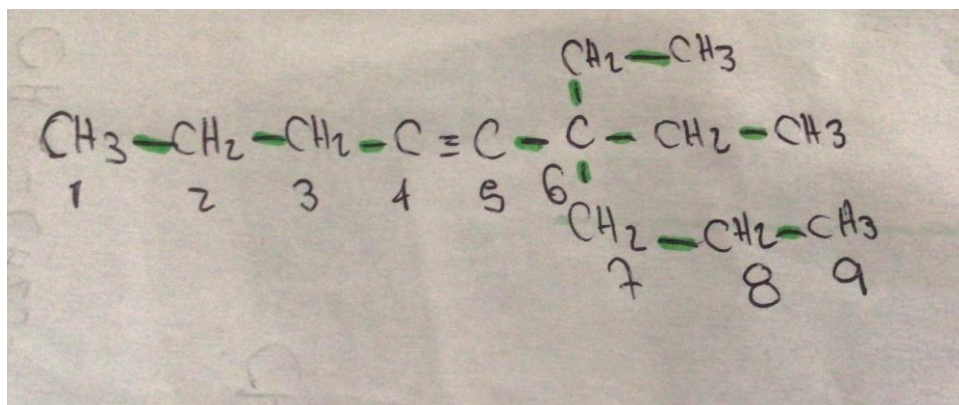
3,3-Dietil-1,4-Hexadieno

2-Butino

6,6 Dietil-4-Nonino

Dodecano

¿Qué nombre recibe esta estructura?



5,6 Dimetil-3-Heptino

2-Butino

6,6 Dietil-4-Nonino

2,2 Dibromobutano

SEGUNDO TEST

1. Relacione las siguientes columnas escribiendo junto a cada inciso la palabra que represente la clase de compuesto a la que pertenece.

- A. R- NH₂ – Anima
- B. R- Br – Halogenuro de alquilo
- C. R-C-O – Acido carboxílico
- D. R-C-H – Aldehído
- E. R-C-R – Cetona
- F. R-CH=CH-R – Alqueno
- G. R – C = CH – Alquino
- H. R – OH – Alcohol
- I. R – O – R – Éter
- J. R – H – Alcano

2. Preguntas con múltiples respuestas.

1. El siguiente compuesto orgánico $\text{CH}_3\text{-O-CH}_2\text{-CH}_3$ se puede clasificar genéricamente como:

A. Cetona

B. Alcohol

C. Éter

D. Ester

E. Aldehído

2. El propanotriol conocido como glicerina, es un compuesto orgánico utilizado comúnmente en la elaboración de cosméticos. De acuerdo a su nombre y fórmula presenta el grupo funcional:

A. Aldehídos

B. Ácido carboxílicos

C. Alcohol

D. Ester

E. Éter

3. De las cetonas mostradas indique la que no existe:

A. 2-pentanona

B. 3-hexanona

C. 2-butanona

D. Etanona

E. Todas existen

4. La fórmula química de la glicina es $\text{NH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH}$ los grupos funcionales que se encuentran en este compuesto son:

A. Cetona y amida

B. Ester y alcohol

C. Ester y amina

D. Ácido carboxílico y amina

E. Alcohol y amina

5. El grupo $\text{R-CH}_2\text{-OH}$ corresponde a:

A. Alcohol primario

B. Alcohol secundario

- C. Aldehído
- D. Ácido carboxílico
- E. Alcohol terciario

6. El grupo funcional de la pregunta anterior corresponde a los:

- A. Ácidos
- B. Aldehídos
- C. Cetonas
- D. Éteres

E. Alcoholes

7. De las siguientes formulas estructurales de compuestos orgánicos, la que corresponde a un éter es:

- A. $\text{CH}_3 - \text{CHO}$
- B. $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_3$
- C. $\text{CH}_3 - \text{COO} - \text{CH}_3$

D. $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$

- E. $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$