

**C.E.N.S. N° 74 “JUAN VUCETICH” – 2° AÑO – QUIMICA CRIMINALISTICA**

C.E.N.S. N° 74 “JUAN VUCETICH”

DOCENTES: ALEJANDRO TAPIA

AÑO: 2°1°; 2°2° y 2° 3°

AREA CURRICULAR: QUMICA

TITULO: “APRENDIZAJE DESDE CASA -GUIA NRO 10”

CONTENIDOS

- ✓ HIDROCARBUROS GUIA INTEGRADORA 1
- ✓ Ejercicios de aplicación de los contenidos visto en las guías previas

En la siguiente guía se presentan conceptos y una serie de ejercicios, sobre Alcoholes

MUCHA SUERTE Y RECUERDA #QUEDATE EN CASA Y SI  
SALES MANTIENE EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL

OBJETIVOS

Continuar con el repaso y/o aprendizajes de contenidos propios del área curricular empleando en esta ocasión otra metodología de enseñanza de tipo virtual impartida a través de guías de estudio, análisis y visualización de videos, lecturas comprensivas etc. El propósito fundamental es continuar con los aprendizajes y el hábito de estudio propio de la escolaridad como así también dar cumplimiento a un requerimiento impuesto por el Ministerio de Educación de la Provincia de San Juan.

**TEMA 10: HIDROCARBUROS GUIA INTEGRADORA 1**

**ALCANOS-ALQUENOS-ALQUINOS**

**ACTIVIDAD 1**

Escriba la fórmula química semidesarrollada de los siguientes alcanos

- a) Propano
- b) Pentano
- c) 3-metilhexano
- d) 3,4-dimetil-heptano
- e) 5-etil-octano

**ACTIVIDAD 2**

Nombre los siguientes alcanos propuestos

$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \\   \quad   \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_2 \\   \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$
$\begin{array}{c} 1\text{CH}_3 \\   \\ 2\text{CH}_2 \\   \\ \text{CH}_3 - \underset{3}{\text{C}} - \underset{4}{\text{CH}} - \text{CH} - \text{CH}_3 \\   \quad   \\ \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ 5 \quad 6 \quad 7 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_2 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$ <p style="text-align: right; font-size: small;">AulaFacil.com</p>

**ACTIVIDAD 3**

Escriba la formula desarrollada de los siguientes alquenos

- 4-octeno
- 4-metil-4-octeno
- 4,5-dimetil-4-octeno

**ACTIVIDAD 4**

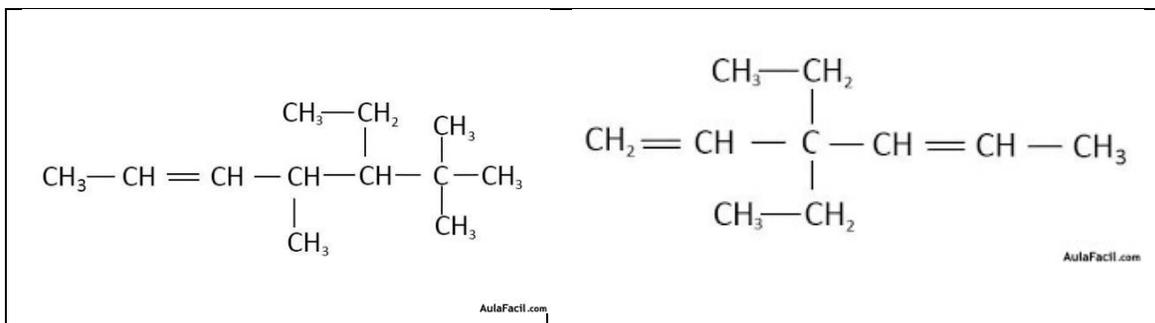
Nombre correctamente los siguientes alquenos

SE NUMERAN LOS CARBONOS POR EL EXTREMO DONDE QUEDE MAS CERCA EL DOBLE ENLACE.

$$\begin{array}{c} \text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_3 \\ | \quad | \\ \text{CH}_2 \quad \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \\ \text{CH}_2 = \text{C} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}_2 \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array}$$

**CORRECTO**  
(el doble enlace está en la cadena principal)



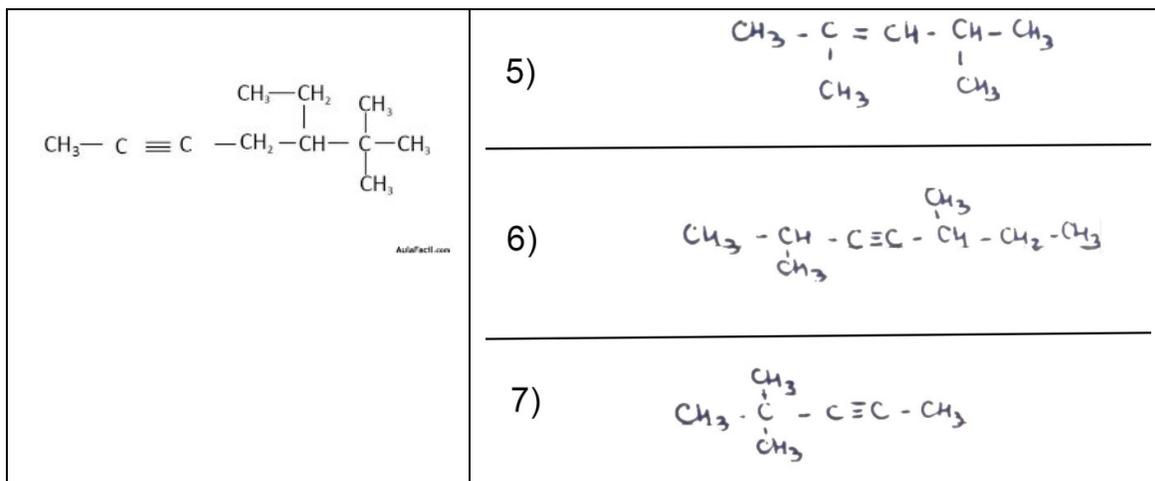
### ACTIVIDAD 5

Escriba la formula semidesarrollada de los siguientes alquinos

- a) 3-heptino
- b) 5-etil-3-heptino
- c) 5,5-dietil-3-heptino

### ACTIVIDAD 6

Nombre correctamente los siguientes alquinos y alquenos



### ACTIVIDAD 7

Marque verdadero o Falso

Alcanos , alquenos, alquinos	Verdadero	Falso
Los alcanos tienen enlaces simples entre todos sus carbonos		
Los alcanos tienen enlaces simples entre algunos de sus carbonos		
Los alcanos son hidrocarburos formados por carbono, hidrogeno y oxigeno		
Los alquenos tienen al menos un triple enlace		
Los alquenos tienen al menos un doble enlace		
Los alquinos tienen al menos un triple enlace		
Los alcanos pueden tener un doble enlace		
Los alcanos son constituyentes del gas natural		
Los alcanos metano, etano, propano y butano son gases		
Los alquinos pueden contener un doble enlace		
Los grupos metilo tienen un carbono		
Los grupos etilo tienen tres carbonos		
Los grupos propilo tienen tres carbonos		
El prefijo di se usa para decir que hay dos grupos metil, etil y propil		
3,4,5 tripropil , me indica que en la estructura hay tres grupos propil ,uno en carbono, 3, otro en 4 y otro en 5		

**C.E.N.S. N° 74 "JUAN VUCETICH" – 2° AÑO – QUIMICA CRIMINALISTICA**

Tetrametil me indica 4 grupos etil		
3,3-dimetil pentano es un alqueno		
3,3-dimetil pentano es un alcano con una cadena principal de 6 carbonos		
Si un alquino tiene una cadena principal de o 8 carbonos se define como nonino		
4-decino es un alquino con el triple enlace entre los carbonos 3 y 4		
4-decino es un alqueno con el triple enlace entre los carbonos 3 y 4		
Los hidrocarburos son una fuente de energía renovable		
Si en un alqueno hay dos dobles enlaces su terminación es dieno		
Si en un alquino hay dos dobles enlaces su terminación es diino		

DIRECTIVO A CARGO: Ing. Gustavo Lucero