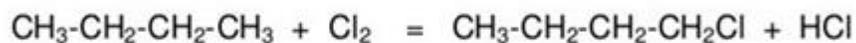


1. $\text{CH}_3-\text{CH}_3 + \text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ al estar balanceada sus moles debe ser:
- a. 1,2,5,3,4 **b. 1,3,5,2,3** c. 1, 3, 4, 5 d.1, 3,2,6

2

Una reacción de halogenación ocurre cuando reacciona un hidrocarburo con un halógeno para producir halogenuros de alquilo, tal y como se muestra en el siguiente ejemplo:



Si en una reacción de halogenación se obtiene cloropentano ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$) y ácido clorhídrico (HCl), los reactantes son

- A. $\text{CH}_3\text{CH}_2 + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3 + \text{Cl}_2$
B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3 + \text{Cl}_2$
C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHCH}_2\text{CH} + \text{Cl}_2$
D. $\text{Cl}_2 + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$

REST b

3

NOMENCLATURA DE ALCANOS RAMIFICADOS

Para nombrar o leer éste tipo o clase de compuestos la I. U. P. A. C. recomienda las siguientes normas o reglas:

- 1 *Se procede a escribir el nombre correcto para el compuesto, teniendo en cuenta la numeración que indica la(s) posición(es) más baja del o de los sustituyente(s) o ramificación(es), los grupos sustituyentes o grupos alquílicos, o ramificaciones se escriben en orden alfabético.*
- 2 *Se selecciona o elige la cadena de carbono (continuo) **más larga** la cual recibe el nombre de cadena principal y es ella la que determina la base del nombre del compuesto.*
- 3 *Se numera la cadena principal de carbono en sentido de **izquierda a derecha** y viceversa, esto se hace para elegir la numeración y nombre correcto, que será la que indique la(s) posiciones **más baja** de la(s) ramificación(es) o grupo(s) sustituyente(s), esto se hace por medio de suma si en la cadena hay dos o más ramificaciones.*
- 4 *Una vez que se selecciona la cadena de carbono (continuo) **más larga** o cadena principal, los carbonos y los demás elementos que quedan por fuera de dicha cadena pasan a ser grupos sustituyentes o ramificaciones.*

DIRIAMOS QUE EL ORDEN LOGICO DE ESTAS REGLAS PARA ALCANOS SON:

- A. 1,3,4,2
B. 1,2,4,3
C. 1,2,3,4
D. 2,4,3,1

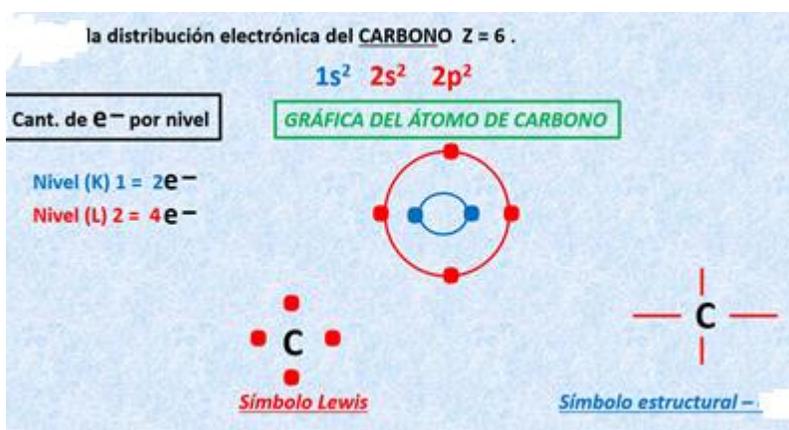
d. Combustión de alquenos

7. la reacción dada a continuación corresponda a:



- a. Halogenación de alcanos
- b. Combustión de alcanos
- c. Nitración de alcanos
- d. Combustión de alquenos

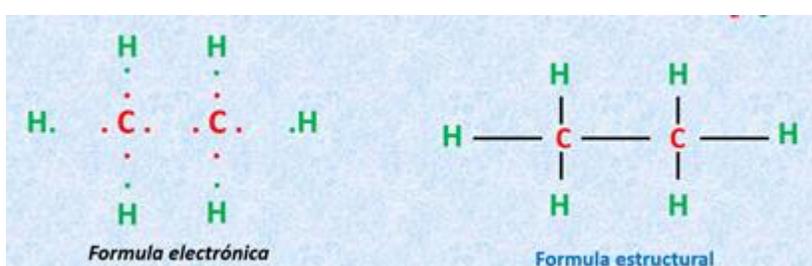
8. teniendo en cuenta las siguientes condiciones del carbono



Podemos decir que es:

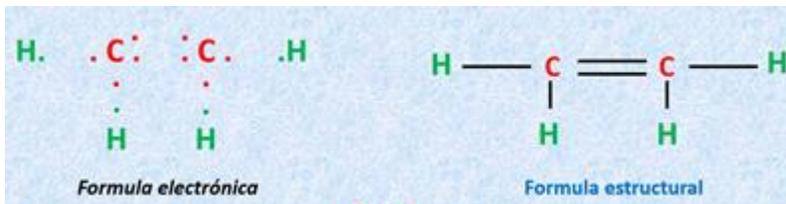
- a. Mono Valente o de 1 valencia
- b. Divalente o dos valencias
- c. Trivalente o de tres valencias
- d. Tetravalente o de 4 valencias

9. para estas estructuras es correcto decir que se trata de:



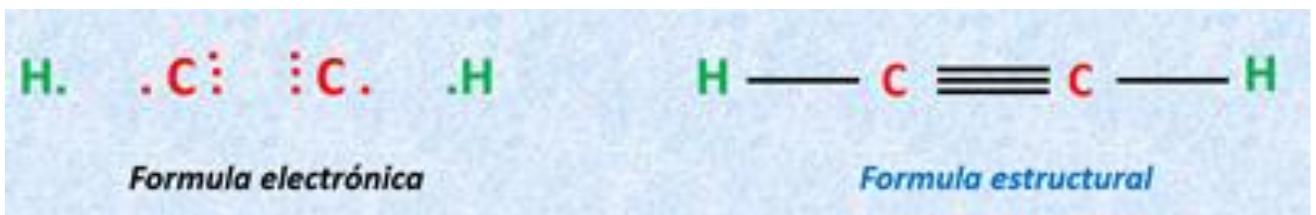
- a. Un alqueno llamado eteno
- b. Un alcano llamado metano
- c. Un alcano llamado etano
- d. Un alqueno llamado meteno

10. para las siguientes estructuras es correcto afirmar



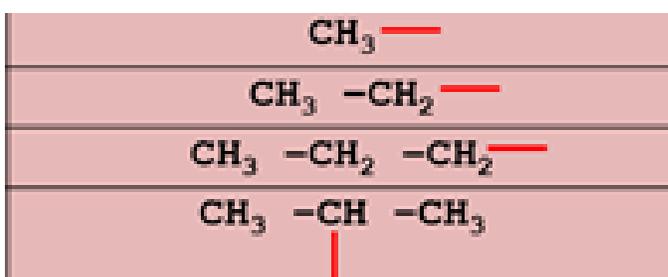
- a. C₂H₄
- b. C₂H₆
- c. C₂H₂
- d. C₂H₈

11. para las siguientes estructuras es correcto afirmar



- a. C₂H₄
- b. C₂H₆
- c. C₂H₂
- d. C₂H₈

12. para las siguientes estructuras es correcto afirmar .

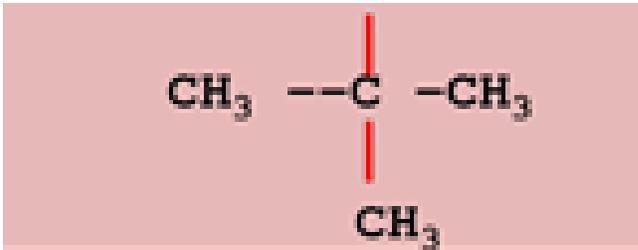


- a. Alcanos
- b. Alquinos

c. Dienes

d. D. grupos alquílicos

13. el compuesto es un



a. Terpropano

b. Terbutil

c. Isobutil

d. Secbutil

14. la formula general de los alcanos es C_nH_{2n+2} por lo tanto una molécula de $n = 12$ es:

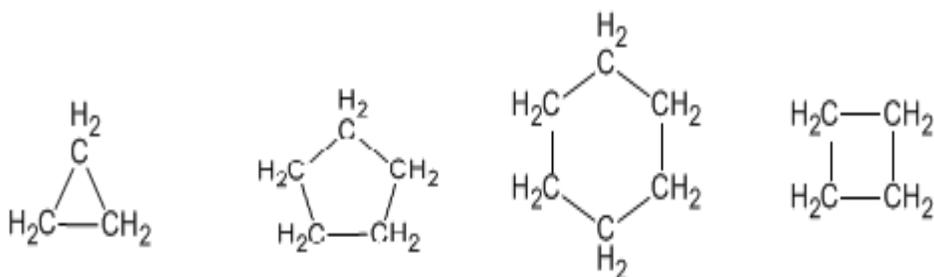
a. $C_{12}H_{24}$

b. $C_{12}H_{26}$

c. $C_{12}H_{28}$

d. $C_{12}H_{23}$

15. El orden correcto de los siguientes



1. Ciclopropano, ciclopentano, ciclohexano, ciclobutano

2. propano, pentano, hexano, butano

3. propano, hexano, pentano, butano

4. Ciclopropano, ciclobutano, ciclopentano, ciclohexano,