



Unidad Educativa Miguel Ángel León Pontón

Riobamba-Ecuador

ACTIVIDAD SUMATIVA DEL PARCIAL CORRESPONDIENTE A LA ASIGNATURA DE QUÍMICA

APELLIDOS Y NOMBRES: _____ **TERCER AÑO DE BACHILLERATO**
ESPECIALIDAD: (____) CIENCIAS (____) MECANIZADO: _____ **FECHA:** __/__/____ **PARALELO:** ____

Lea atentamente las **INSTRUCCIONES** para luego **RESPONDER**

I. ITEM DE ARGUMENTACIÓN

1.1. Argumente la estructura que tiene el átomo de carbono, tomando en consideración lo compartido en clase.

1.2. ¿Explique cómo se forma un hidrocarburo?

1.3. ¿Cómo se originó la síntesis orgánica?

1.4. Por qué la Química orgánica lleva implícita la responsabilidad de la contaminación ambiental

1.5. Establezca 2 semejanzas y 2 diferencias existentes entre hidrocarburos alquenos y alquinos

DIFERENCIA ALQUINOS

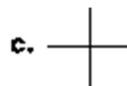
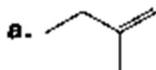
SEMEJANZAS

DIFERENCIAS ALQUENOS

1 _____	1 _____	1 _____
_____	_____	_____
2 _____	2 _____	2 _____
_____	_____	_____

II. ITEM DEMOSTRATIVO

2.1. Dada la siguiente estructura y utilizando fórmulas desarrolladas demuestre la tetravalencia del átomo de Carbono.

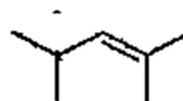
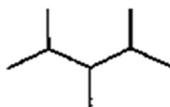
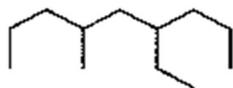


a	b	c

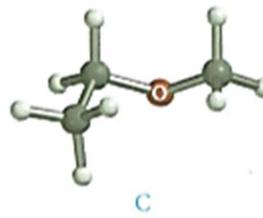
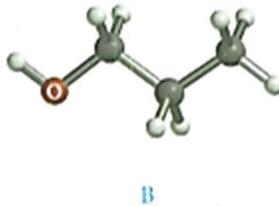
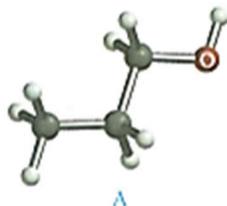


Unidad Educativa Miguel Ángel León Pontón
Riobamba-Ecuador

2.2. Dada la siguiente estructura escriba su nombre

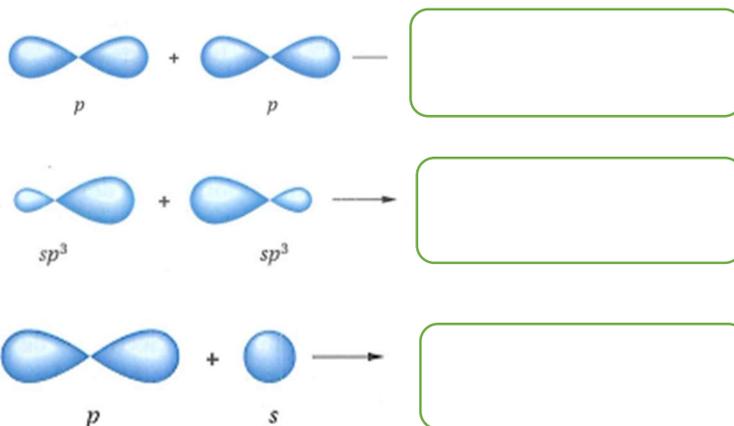


2.3. Examine los tres modelos de esferas y enlaces para luego utilizando fórmulas en esqueleto representar las mismas

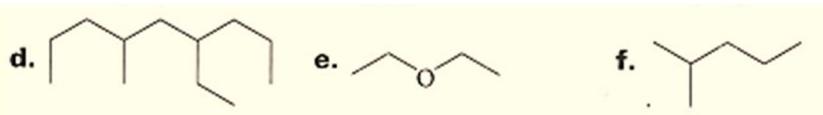


a	b	c
---	---	---

2.4. Grafique el producto de la unión de los 2 orbitales atómicos que demuestra la formación de un nuevo orbital híbrido.



2.5. En base a la siguiente estructura escriba sus fórmulas semidesarrolladas

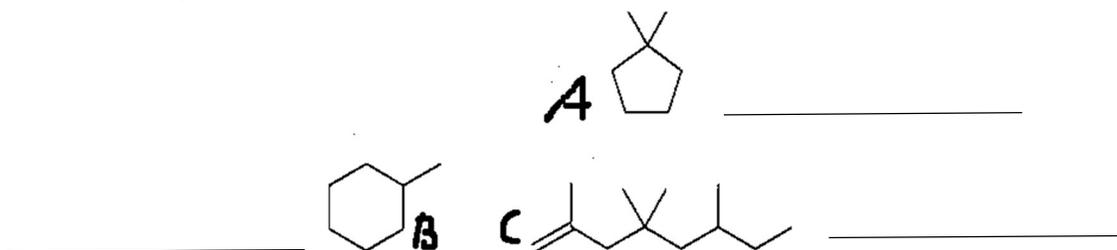


a	b	c
---	---	---



Unidad Educativa Miguel Ángel León Pontón
Riobamba-Ecuador

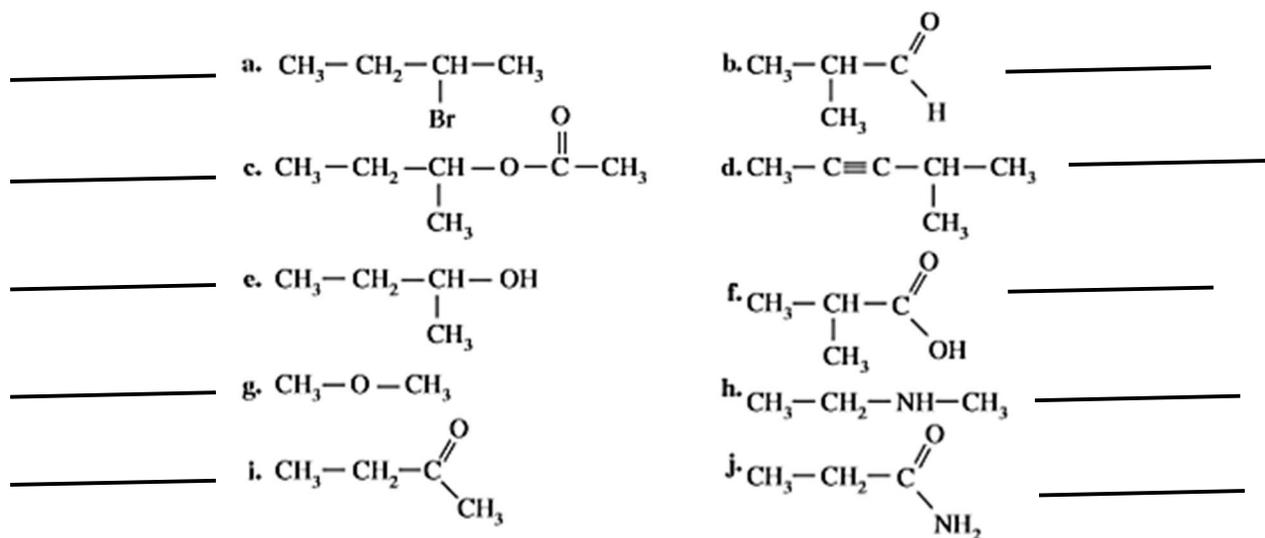
2.6. En base a la siguiente estructura escriba sus fórmulas moleculares



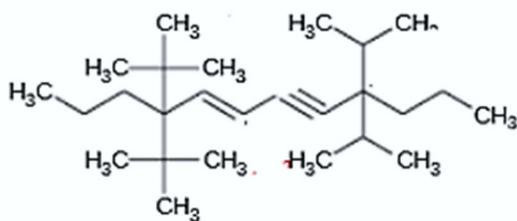
2.7. Utilizando los valores de la electronegatividad. Determine el tipo de enlace existente en la molécula de Metano, represente el tipo de enlace

ELECTRONEGATIVIDAD																		He	
H																	He		
2,1																			
Li	Be													B	C	N	O	F	Ne
1,0	1,6													2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Na	Mg													Al	Si	P	S	Cl	Ar
0,9	1,2													1,5	1,8	2,1	2,5	3,0	
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr		
0,8	1,0	1,3	1,5	1,6	1,6	1,5	1,8	1,9	1,9	1,9	1,6	1,6	1,8	2,0	2,4	2,8			
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe		
0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	1,9	2,2	2,2	2,2	1,9	1,7	1,7	1,8	1,9	2,1	2,5			
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn		
0,7	0,9	1,0	1,3	1,5	1,7	1,9	2,2	2,2	2,2	2,4	1,9	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1			

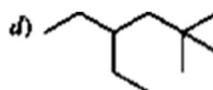
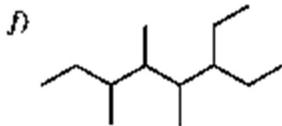
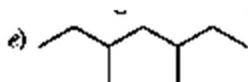
2.8. Dada las siguientes estructuras, en las líneas marcadas escriba el nombre de las funciones químicas al que pertenece los siguientes ejemplos.



2.9. Utilizando figuras geométricas. Determine los tipos de carbonos existentes en la siguiente cadena



2.10. Enumere las cadenas de Carbono según las reglas indicadas.



III. ÍTEM DE CONCEPTUALIZACIÓN

3.1. Defina. ¿Qué estudia la Química Orgánica?

3.2. ¿Qué es la tetravalencia?

3.3. ¿Qué son compuestos orgánicos?

3.4. ¿Qué es la hibridación?

3.5. ¿Qué es un enlace químico?

Firma del estudiante