PERIODO – SEMANA	2° PERIODO – 1 SEMANA DE CLASE.
FECHA	21 – ABRIL – 2020.
UBICACIÓN CURRICULAR	
ASIGNATURA	QUÍMICA
GRADO	UNDÉCIMO 11°
TEMA	REFUERZO – GENERALIDADES DEL CARBONO.
APRENDIZAJE ESPERADO	
Desarrolla actividades de refuerzo para profundizar los conceptos y temáticas trabajadas en el I periodo.	

PLANEACIÓN DOCENTE

INICIO

1. CADENAS CARBONADAS Y NOMENCLATURA ORGÁNICA:
   1.1. CADENAS CARBONADAS:
   conjunto de varios átomos de carbono, unidos entre sí mediante enlaces covalentes carbono-carbono y a la que se unen o agregan otros átomos como hidrógeno, oxígeno o nitrógeno, formando variadas estructuras.
   1.1.1. CLASES DE CADENAS CARBONADAS:
   1.1.1.1. ABIERTA O ALIFÁTICAS: Cadena carbonada donde claramente se identifica un inicio y un final.
   1.1.1.1.1. Lineal: Son aquellas donde solo se percibe una secuencia de carbonos.
   1.1.1.1.2. Ramificada: Además de existir una cadena principal de ella se desprenden otras cadenas más pequeñas o secundarias.
   1.1.1.2. CERRADA: Se presenta cuando en la cadena no se puede determinar claramente un principio y un final porque forma un anillo.
   1.1.1.2.1. Cíclica Y Aromática: Secuencia cerrada de carbonos que puede ser regular o irregular.
   1.1.1.2.2. Heterocíclica: Son compuestos químicos cíclicos, en los cuales los átomos miembros del ciclo pertenecen a dos o más elementos distintos.
2. NOMENCLATURA ORGÁNICA:
   El nombre sistemático está formado por un prefijo, que indica el número de átomos de carbono que contiene la molécula, y un sufijo, que indica la clase de compuesto orgánico de que se trata. Algunos de los prefijos más utilizados son:

Nº at. C	Prefijo	Nº at. C	Prefijo
1	met-	6	hex-
2	et-	7	hept-
3	prop-	8	oct-
4	but-	9	non-
5	pent-	10	dec-

Los compuestos orgánicos poseen diferentes grupos funcionales, según los cuales se asigna un determinado sufijo en el nombre del compuesto:

Tipo de compuesto	Sufijo	Tipo de compuesto	Sufijo
alcano	- ano	cetona	- ona
alqueno	- eno	ác. carboxílico	- oico
alquino	- ino	amina	- amina
alcohol	- ol	amida	- amida
aldehído	- al	nitrilo	- nitrilo

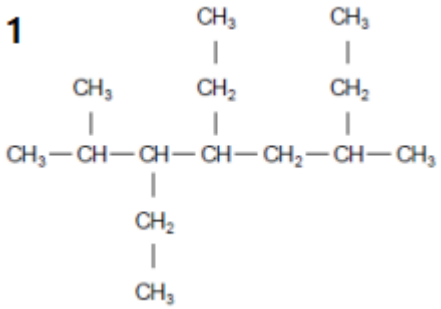
OBSERVACIÓN

Como complemento de la información inicial se recomienda observar los siguientes vídeos:
https://youtu.be/-xQgNXg4S5Y
https://youtu.be/3TmTDYyQBjo

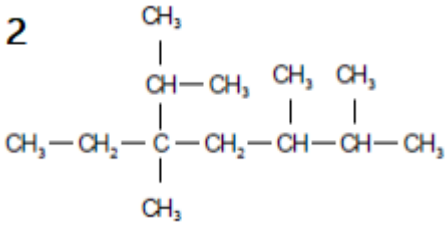
DESARROLLO

Resolver en el cuaderno cada uno de los siguientes ejemplos de nomenclatura de hidrocarburos saturados o alcanos:

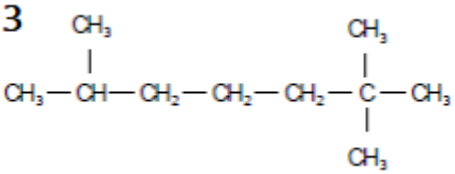
1



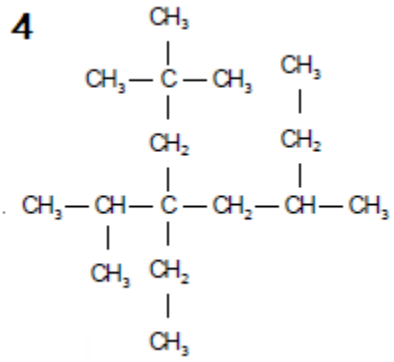
2



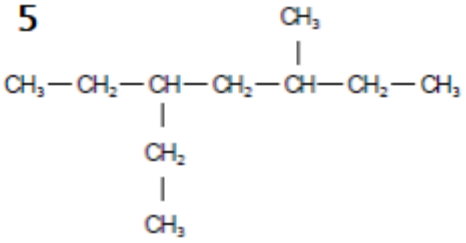
3



4



5



CIERRE

Escribe las estructuras de los siguientes alcanos ramificados:

A. 2-metilpropano.
B. 2, 2, 3-trimetilbutano.
C. 3-etil-2,3-dimetilhexano.
D. 5-ter-butil-5-etil-3-isopropil-2,6-dimetiloctano.
E. 4-sec-butil-2,2,4,5,6-pentametilheptano.
F. 6-ter-butil-3,5,5-trietil-2,4-dimetilnonano.
G. 7-butil-6-isobutil-5-isopropil-3,8-dimetil-7-neopentil-6-propilundecano.

COMPROMISO

Indagar:
¿Qué es un radical alquilo?
Escribir la fórmula estructural de los radicales alquilo más importantes.
Escribir los nombres de los radicales alquilo más importantes.