



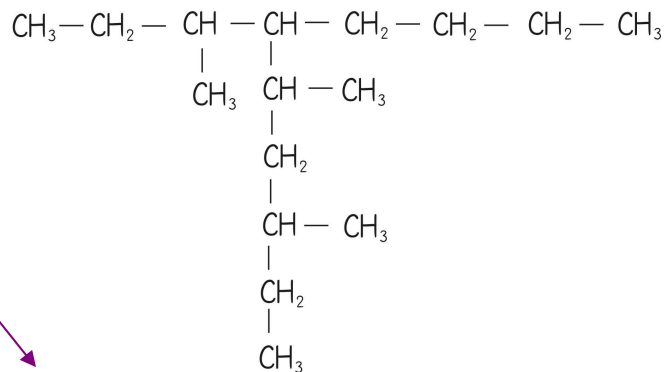
FICHA AUTOESTUDIO FORMULACIÓN HIDROCARBUROS SATURADOS

Cuando te enfrentas al estudio de la formulación de química orgánica, tienes que memorizar una serie de conceptos. Asegúrate de que:

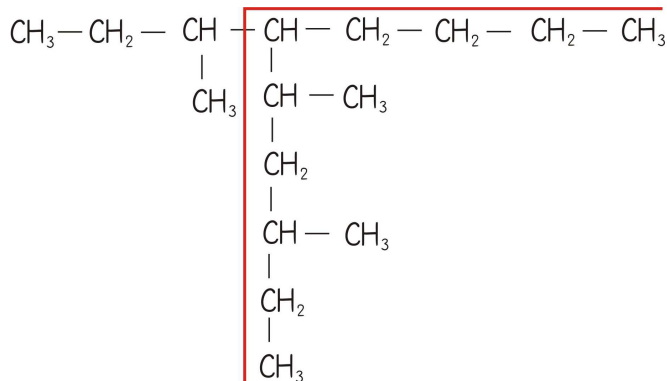
- Sabes los prefijos que indican el número de carbonos de cada compuesto.
- Que has entendido y comprendido las reglas fundamentales con respecto a:
 - Elegir la cadena principal
 - La prioridad de las funciones orgánicas
 - La nomenclatura y formulación de radicales y/o sustituyentes.

En la formulación existen dos tipos de preguntas que te pueden hacer: nombrar y formular. La primera te suele resultar más complicada. Por eso vamos a comenzar con un ejemplo sobre cómo nombrar.

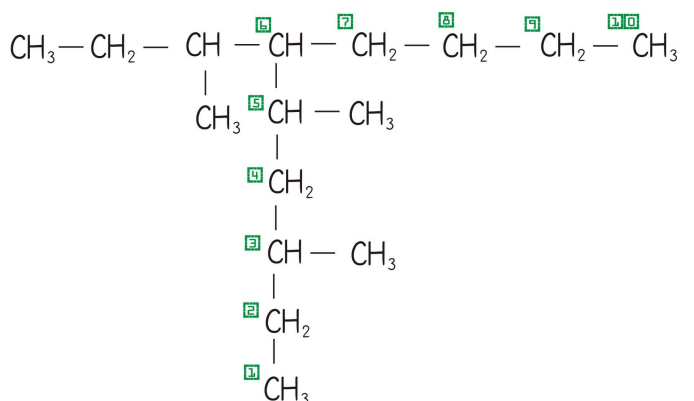
Sea el compuesto:



En primer lugar hay que elegir una cadena principal ... **y dado que no hay insaturaciones (dobles y triples enlaces), ésta será la cadena más larga.**



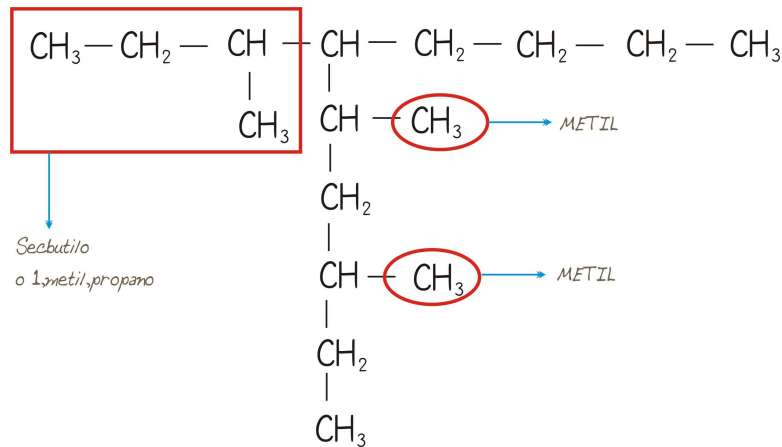
En segundo lugar hay que elegir el extremo de la cadena. En este caso se elige aplicando el criterio de **asignar a los radicales los localizadores más bajos.**





Se trata de un hidrocarburo con 10 carbonos en su cadena principal, por lo tanto se nombrará con el prefijo **DECA**.

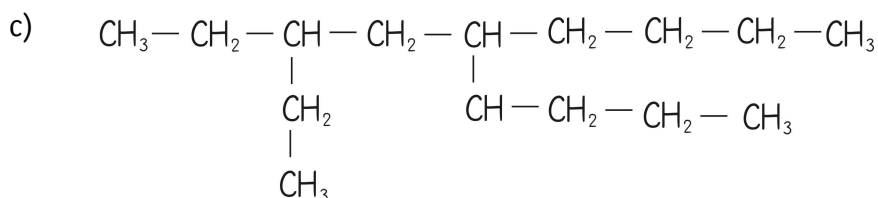
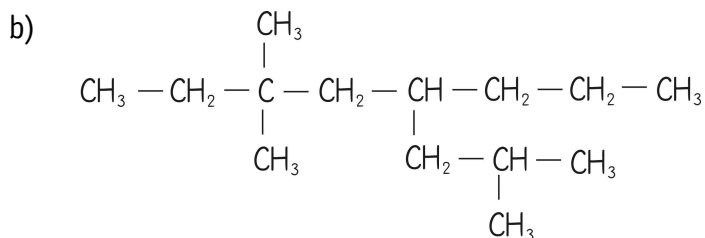
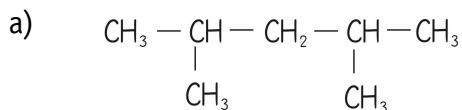
A continuación se señalan y nombran los radicales:



(recuerda que es "sec" porque el carbono del radical que une a la cadena principal es **secundario**)

Y ahora se nombra utilizando el criterio alfabético: **3,5 - DIMETIL - 6 - SECBUTIL - DECANO**

A continuación te propongo tres ejemplos para que apliques las estrategias que has aprendido. Con el tiempo y la práctica irás haciendo estos pasos mentalmente con lo que ganarás mucho tiempo. Las soluciones están en la última página del documento. (no mires hasta que no hayas escrito las respuestas)





SOLUCIONES

- a) 2,3 - dimetilpentano
- b) 4 - etil - 2,6,6 - trimetil octano
- c) 5 - butil - 3 - etil nonano