

# Nomenclatura de compostos orgânicos



Alcanos com cadeia ramificada

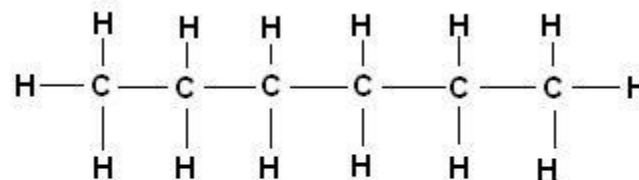
Talita M.

# Nomenclatura de alcanos

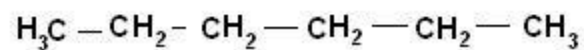
Alcanos de cadeia ramificada – Talita M.

Prefixo	Intermediário	Sufixo
Nº de carbonos	Saturação da cadeia	Função
1 C → MET	Saturadas → AN	Hidrocarbonetos 0
2 C → ET		
3 C → PROP		
4 C → BUT		
5 C → PENT		
6 C → HEX		
7 C → HEPT		
8 C → OCT		
9 C → NON		
10 C → DEC		
11 C → UNDEC		

Exemplo:



fórmulas estruturais

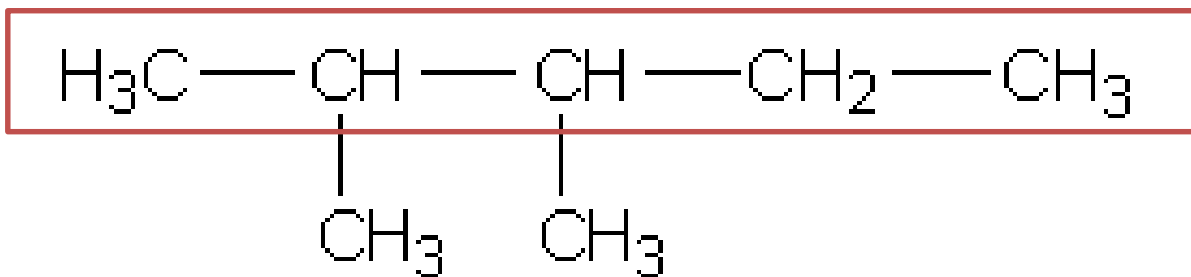


hexano

# Nomenclatura de alcanos ramificados

Alcanos de cadeia ramificada – Talita M.

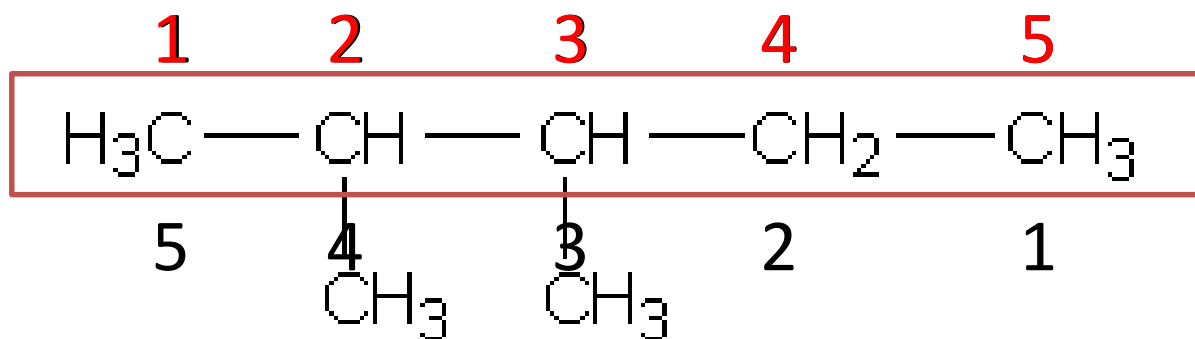
1. Selecionar a cadeia principal de modo que fique com o maior número de átomos de carbono possível.



# Nomenclatura de alcanos ramificados

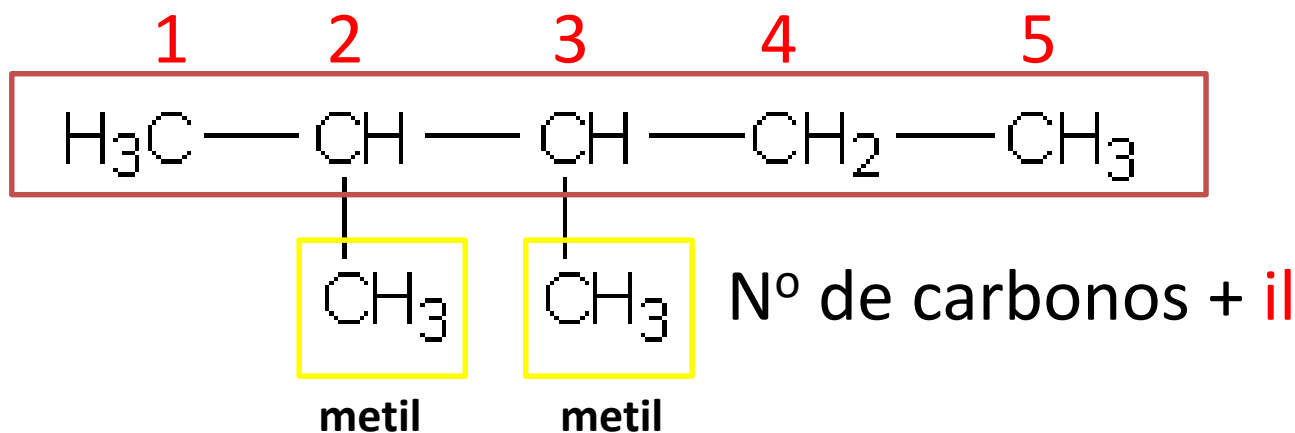
Alcanos de cadeia ramificada – Talita M.

2. Numerar a cadeia de forma que os grupos substituintes fiquem com a numeração o mais baixa possível.



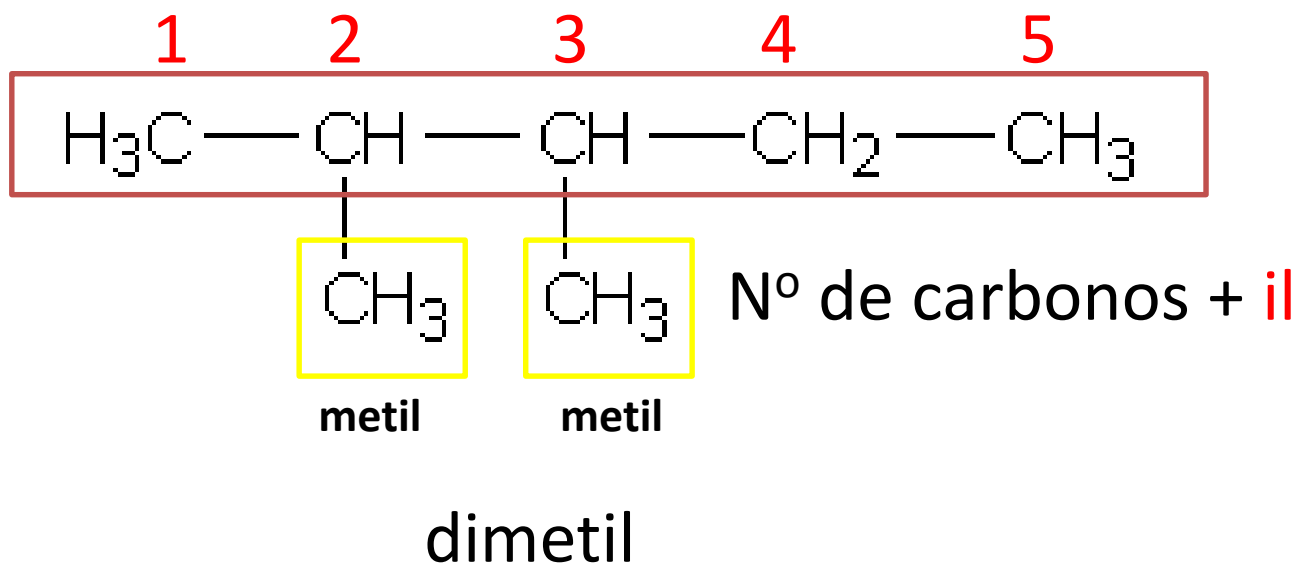
# Nomenclatura de alcanos ramificados

3. O nome dos grupos substituintes deve anteceder o nome da cadeia, por ordem alfabética.



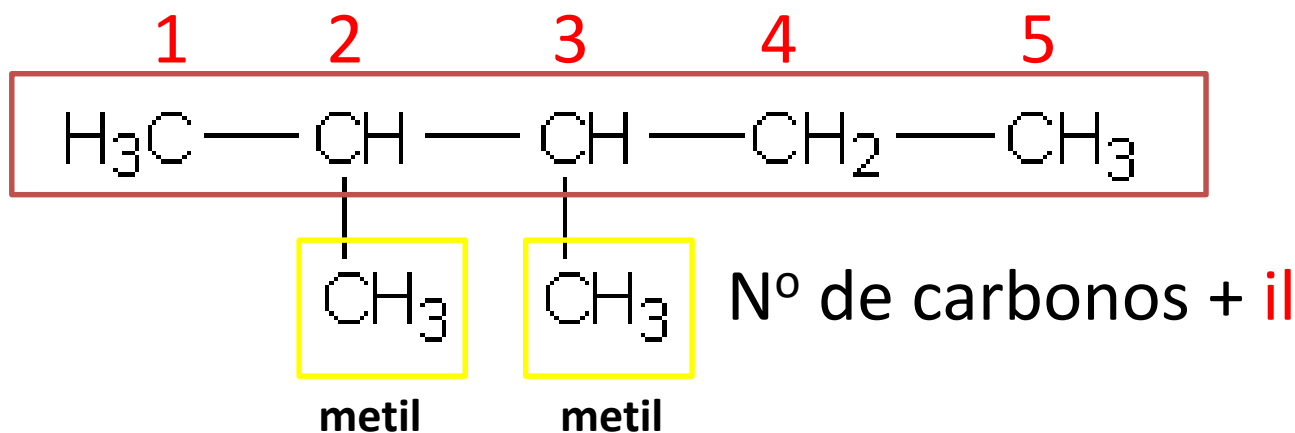
# Nomenclatura de alcanos ramificados

4. Quando há grupos substituintes repetidos indicar os prefixos (di, tri, tetra, etc.) mantendo a ordem alfabética já estabelecida.



# Nomenclatura de alcanos ramificados

- Os números são usados para localizar os grupos substituintes na cadeia.
- Os números separam-se com vírgulas. O hífen (-) usa-se para separar os localizadores das palavras e para separar palavras que começam por h.



2,3- dimetilpentano

# Nomenclatura de alcanos ramificados

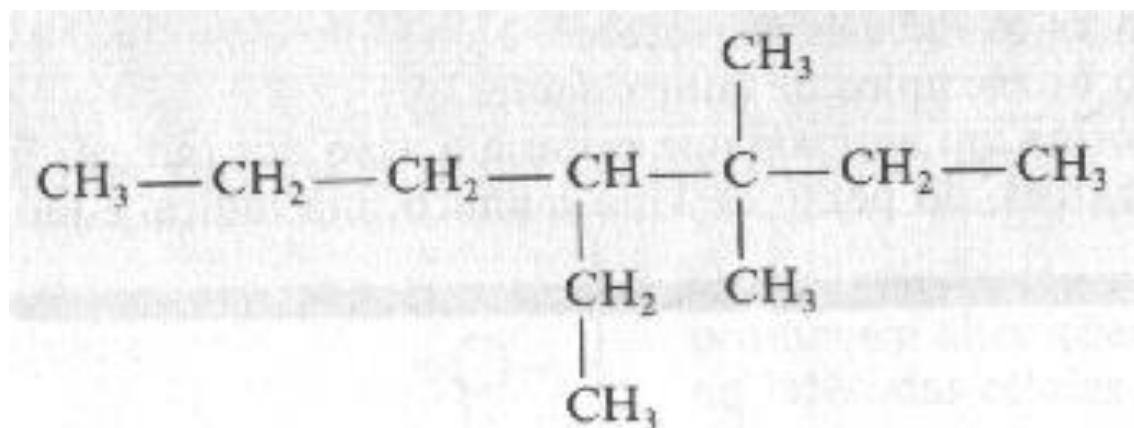
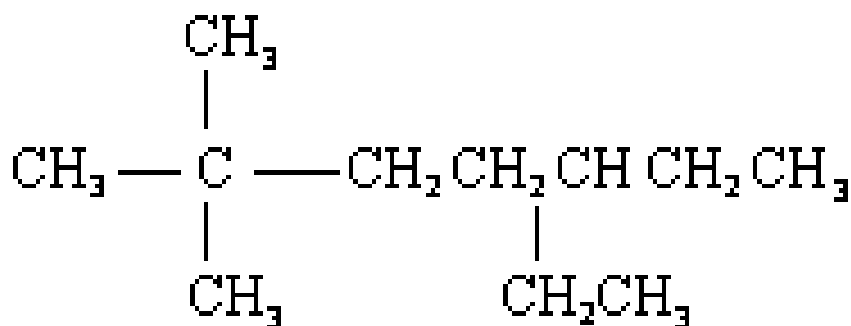
## • Resumindo

1. Selecionar a cadeia principal de modo que fique com o maior número de átomos de carbono possível.
2. Numerar a cadeia de forma que os grupos substituintes fiquem com a numeração o mais baixa possível.
3. O nome dos grupos substituintes deve anteceder o nome da cadeia, por ordem alfabética.
4. Quando há grupos substituintes repetidos indicar os prefixos (di, tri, tetra, etc.) mantendo a ordem alfabética já estabelecida.
5. Os números são usados para localizar os grupos substituintes na cadeia.
6. Os números separam-se com vírgulas. O hífen (-) usa-se para separar os localizadores das palavras e para separar palavras que começam por h.

# Nomenclatura de alcanos ramificados


Alcanos de cadeia ramificada – Talita M.

- Agora é sua vez!



# Nomenclatura de alcanos ramificados

• Algumas ramificações:

nº de carbonos	nome	estrutura
03	propil	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2\bullet$
03	isopropil	$\text{H}_3\text{C}-\overset{\bullet}{\text{C}}\text{H}-\text{CH}_3$
04	n - butil	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2\bullet$
04	sec - butil	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\underset{\bullet}{\text{C}}\text{H}-\text{CH}_3$
04	isobutil	$(\text{CH}_3)_2\text{CH}-\text{CH}_2\bullet$
04	terc - butil	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\underset{\bullet}{\text{C}}-\text{CH}_3 \end{array}$
06	fenil	
07	benzil	