

## Amidas

16/07/2021

• Derivados de los ácidos carboxílicos en los que un grupo amino sustituye al grupo hidroxilo.

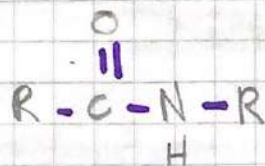
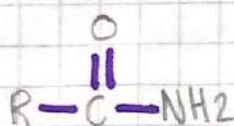
**Terminación:** Para nombrar las amidas se elimina la palabra ácido y se sustituye la terminación ico u oico del nombre del ácido carboxílico por el sufijo amida.

\* Monocamidas

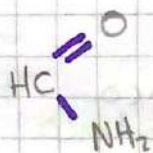
\* Diamidas

\* Triamidas

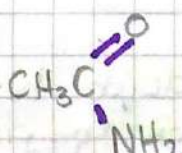
• Son compuestos orgánicos que poseen el grupo funcional carbamida. Las amidas se forman por reacción entre un derivado de ácido carboxílico (haluro de ácido) y una amina



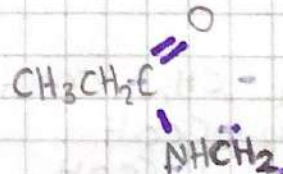
**Regla 1.** Las amidas se nombran como derivados de ácidos carboxílicos, sustituyendo la terminación **-oico** del ácido por **amida**



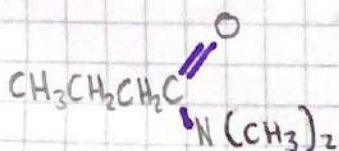
Metanamida



Etanamida

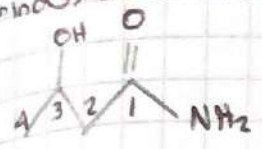


N-metilpropanamida

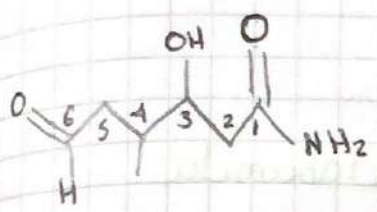


N,N-Dimetilbutanamida

Regla 2: las amidas son grupos Prioritarios frente a aminas, alcoholes, cetonas, aldehidos y nitrilos.

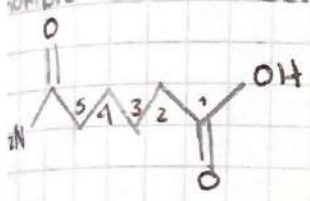


3-hidroxibutanamida

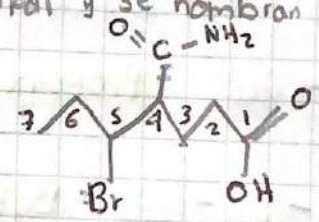


3-hidroxi-1-metil-6-oxohexanamida

Regla 3: las amidas actúan como sustituyentes cuando en la molécula hay grupos Prioritarios, en este caso proceden el nombre de la cadena principal y se nombran como carboxiloil



Ácido 5-Carboxiloil pentanoico

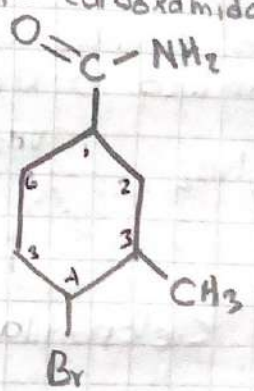


Ácido 5-bromo-4-Carboxiloilheptanoico

Regla 4: Cuando el grupo amida va unido a un ciclo, se nombra el ciclo como cadena principal y se emplea la terminación -Carboxamida para nombrar el grupo amida.

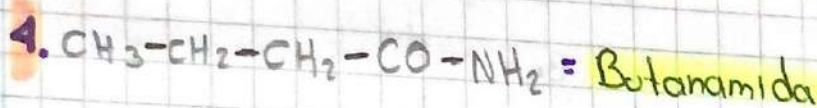
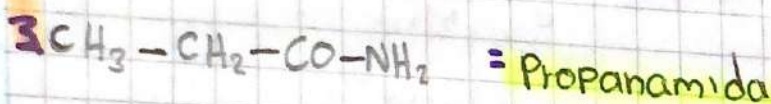
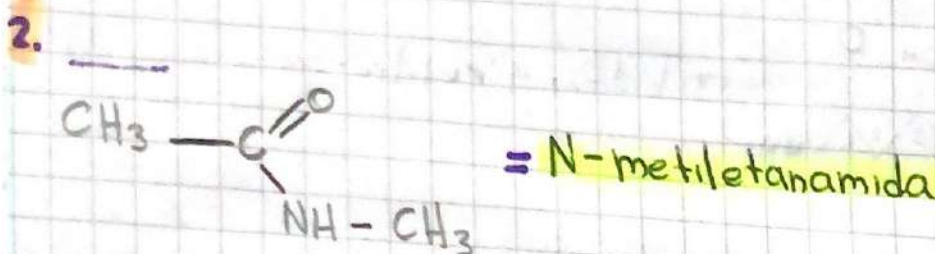
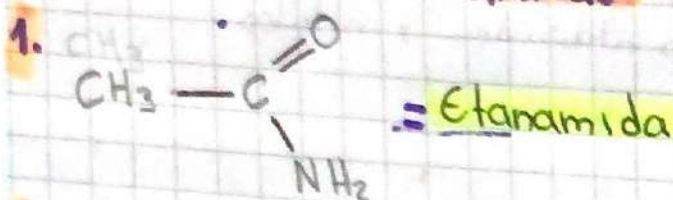


Benceno carboxamida



4-Bromo-3-metilciclohexano Carboxamida

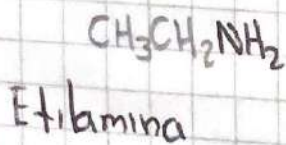
### Ejercicios Amidas



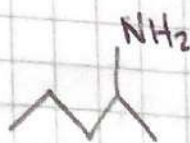
### Aminas

**Terminación:** la terminación o del nombre del alcano correspondiente se sustituye con amina.

**Regla 1.** Las aminas se pueden nombrar como derivados de alquilaminas o alcanaminas.

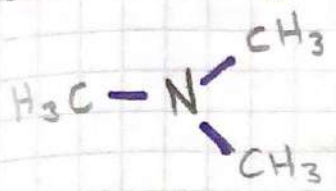


Ciclopentilamina

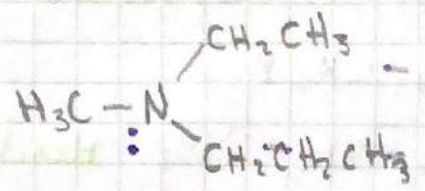


Pent-2-ilamina

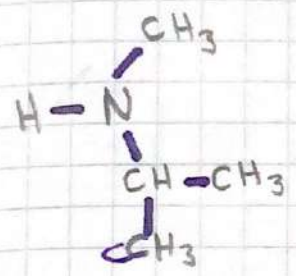
**Regla 2:** Si un radical está repetido varias veces se indica con los prefijos di- tri- Si la amina lleva radicales diferentes, se nombran alfabéticamente.



trimetilamina

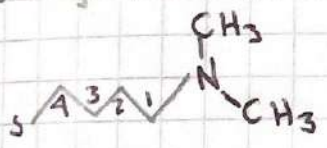


Etilmetilpropilamina

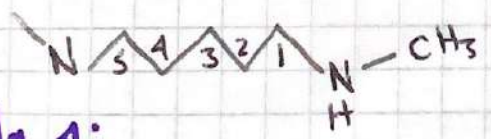


isopropilmetilamina

**Regla 3:** los sustituyentes unidos directamente al nitrógeno llevan el localizador N. Si en la molécula has dos grupos amino sustituidos se emplea N,N'

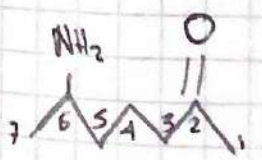


N,N-Dimetilpentanamina

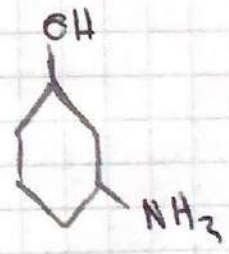


N,N Dimetilpentano-1,5-diamina

**Regla 4:** Cuando la amina no es el grupo funcional Pasa a nombrarse como amino-. La mayor parte de los grupos funcionales tienen prioridad sobre la amina



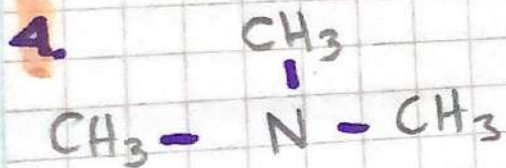
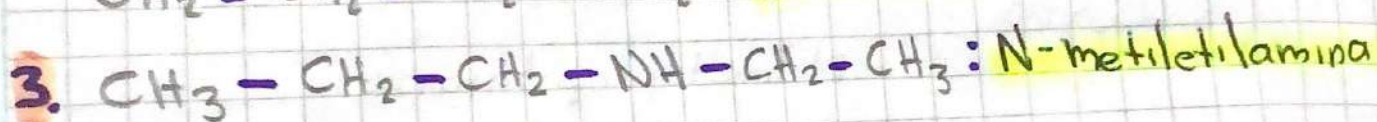
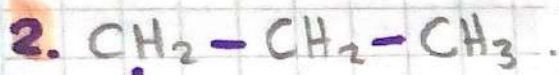
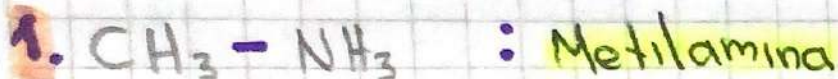
6-aminoheptan-2-ona



4-amino-2-fenol

Ejercicios  
aminas

S. algar



: Trimetilamina

: S. algar