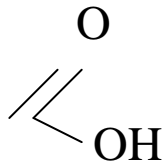
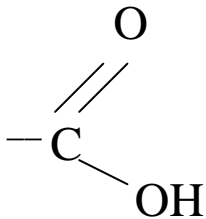


GRUPOS FUNCIONALES

NOMENCLATURA DE ÁCIDOS CARBOXÍLICOS

Los ácidos carboxílicos contienen el grupo funcional carboxilo $-\text{COOH}$,

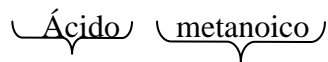


Como vemos el grupo carboxilo está formado por un grupo carbonilo $-\text{C}=\text{O}$, $=\text{O}$ y un hidroxilo $-\text{OH}$.

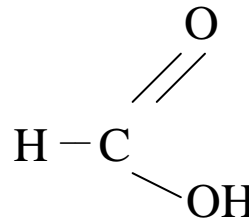
A) NOMBRES GINEBRA (I.U.P.A.C)

Se utilizan nombres de dos palabras la primera es **ácido** y la segunda es el nombre del hidrocarburo con igual número de carbonos terminado en **ico**.

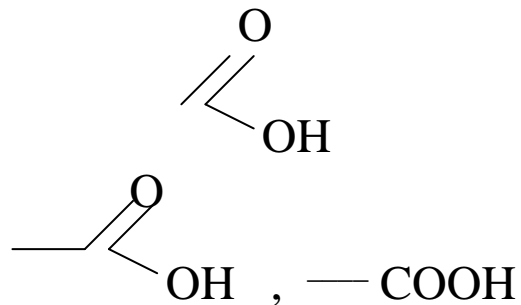
Ejemplo:



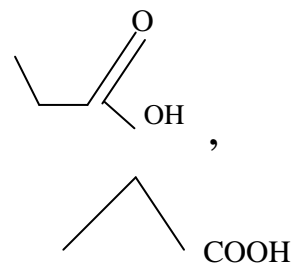
$2^{\text{a}} \text{ Palabra}$



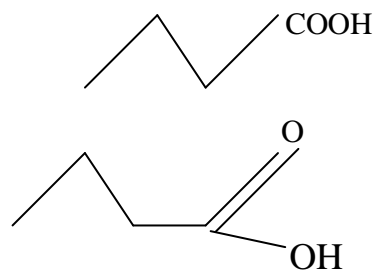
Ácido etanoico CH_3-COOH ,



Ácido propanoico $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{COOH}$,

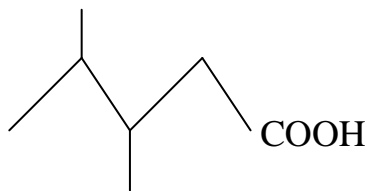
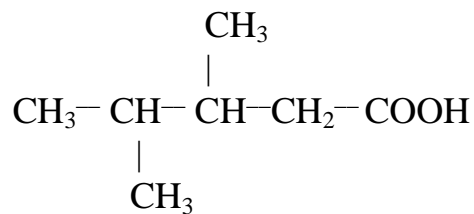


Ácido Butanoico $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$

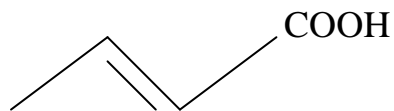


Para nombrar los ácidos ramificados siempre el carbono del grupo carboxilo es el carbono 1.
Ejemplo:

Ácido 3,4-dimetilpentanoico



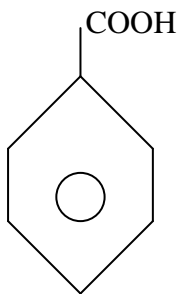
Ácido 2- Butenoico



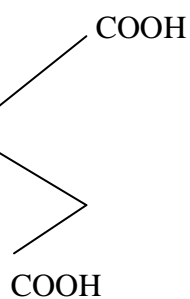
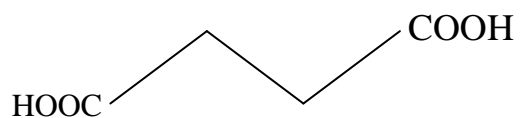
Ácido 2- Butinoico



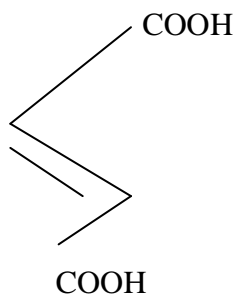
Ácido Benzoico



Ácido Butanodioico

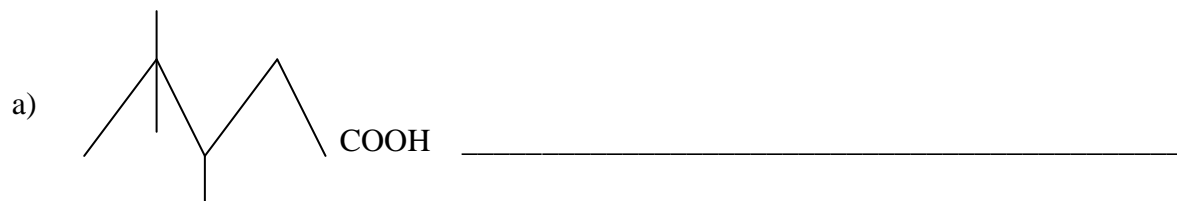


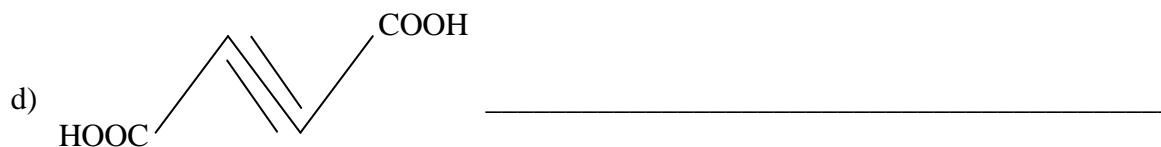
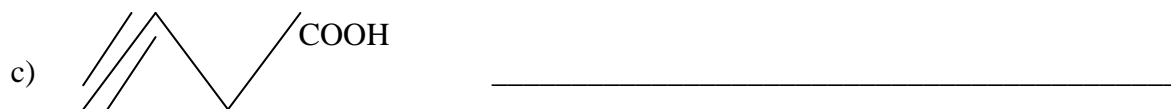
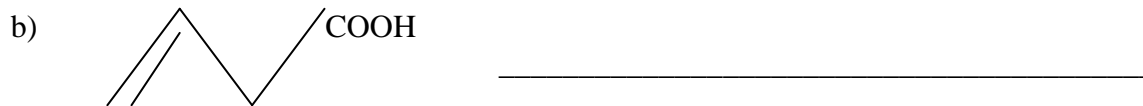
Ácido 2- Butenodioico



Ejercicios:

1.- Nombre los siguientes ácidos carboxílicos

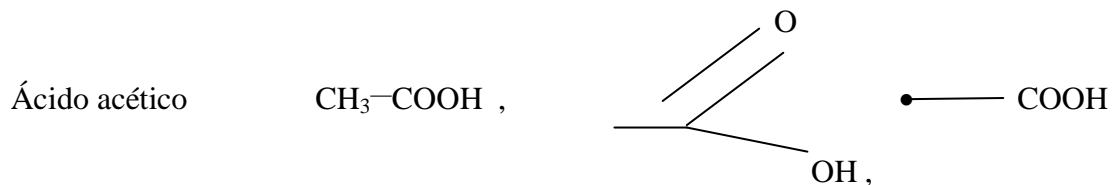
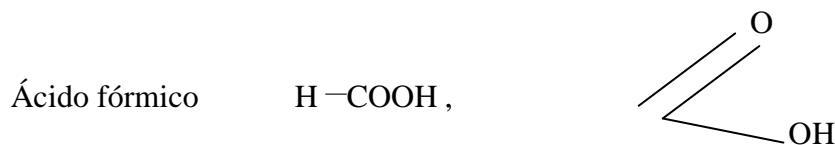


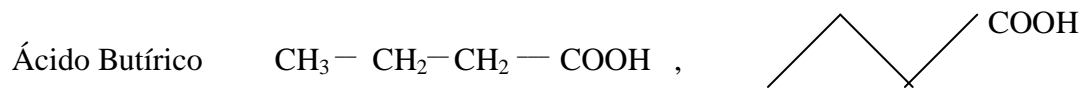
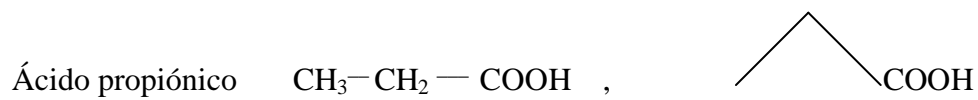


2.- Formule los siguientes compuestos orgánicos utilizando la nomenclatura Zig-Zag

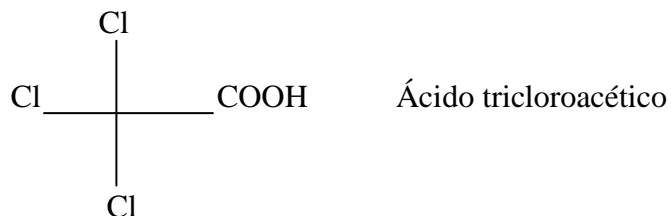
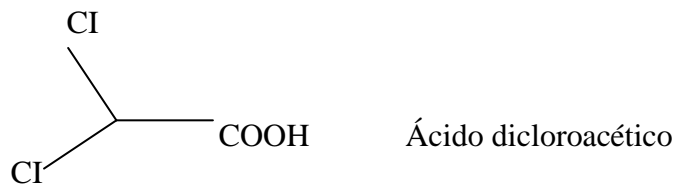
- a) Ácido 3,3,4 – trimetilpentanoico
- b) Ácido 3 – pentenoico
- c) Ácido 3 – hexinoico
- d) Ácido 2,3 – dimetilbutanodioico

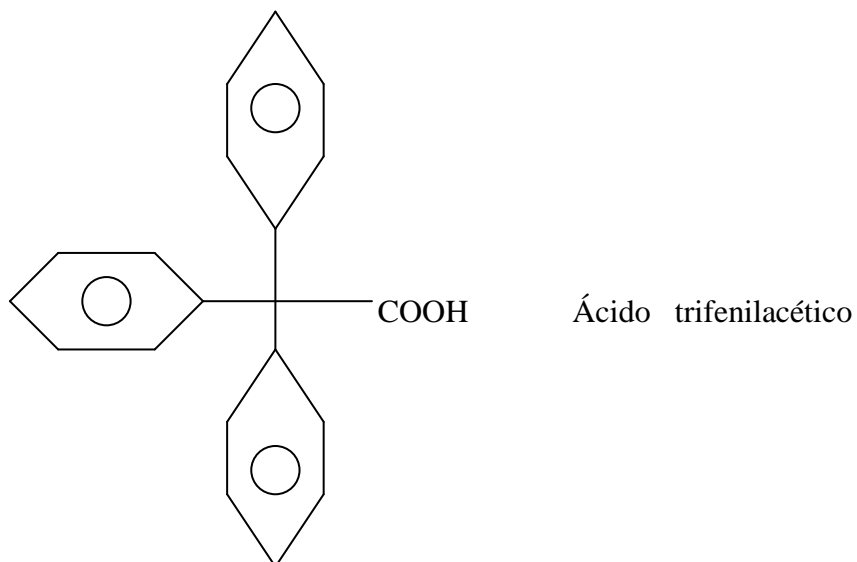
B) NOMBRES COMUNES: muy pocos ácidos la **I.U.P.A.C** (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada) acepta y prefiere que se llamen por sus nombres comunes tales como:





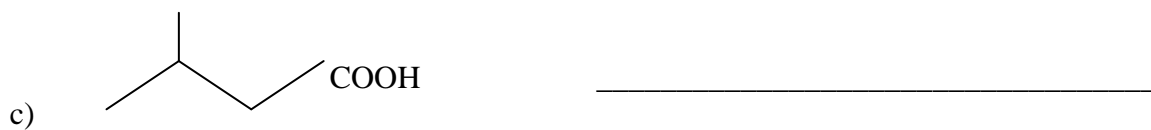
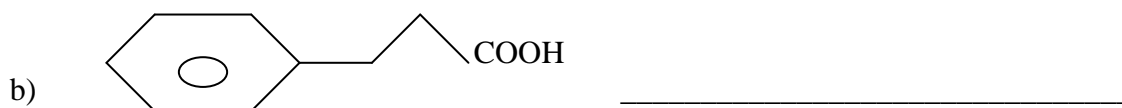
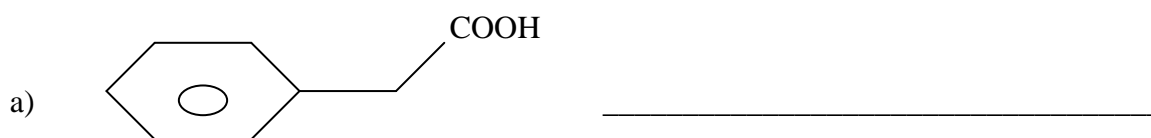
C) NOMBRES DERIVADOS: Algunos ácidos es preferible nombrarlos como derivados del ácido acético $\overset{\alpha}{\text{C}}\text{-COOH}$, nombrando los grupos unidos al carbono α terminado en acético. Ejemplo:

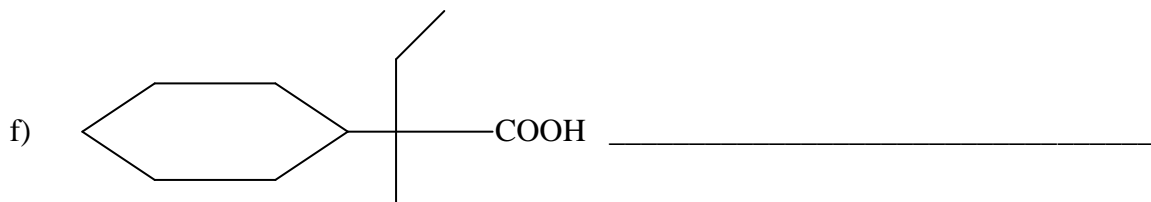
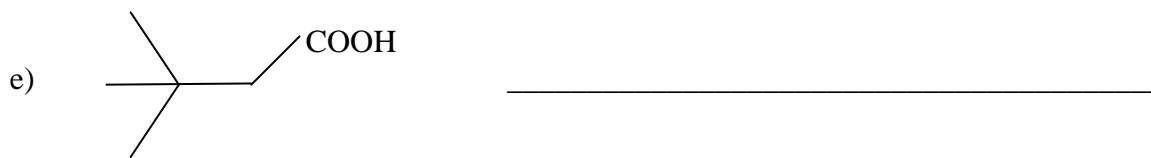




Ejercicios:

1.- Nombre los siguientes ácidos utilizando nombres derivados:

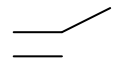




2.- Formule los siguientes compuestos orgánicos utilizando la nomenclatura Zig-Zag.

a) ácido Bromoclorofluoroacético

b) ácido ciclohexildifenilacético

c) ácido vinilacético (**nota:** el radical vinilo es )

d) ácido alilacético (Radical alil )