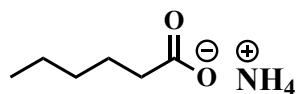
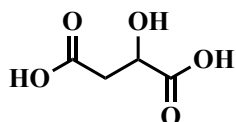
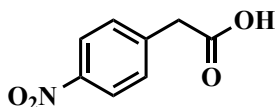
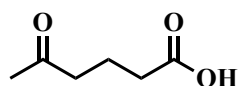
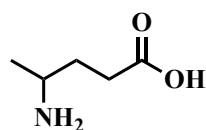
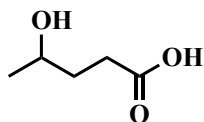
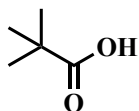


## Esercizi su acidi carbossilici

### Esercizio 1

a) Assegna i nomi IUPAC a ciascuna delle seguenti strutture.



b) Assegna la struttura a ciascuno dei seguenti nomi IUPAC.

acido butanoico

2-hydroxypropanoic acid

3-aminopentanoic acid

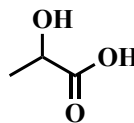
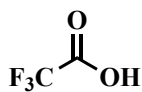
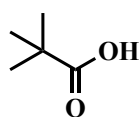
3-oxohexanoic acid

3-chloro-4-phenylbutanoic acid

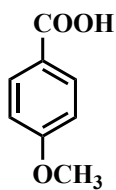
5-metilesanoato d'ammonio

## Esercizio 2

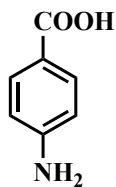
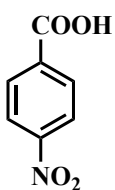
a) Sistema i seguenti acidi carbossilici in ordine di acidità crescente e motiva la tua scelta.



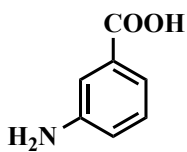
b) Qual'è il più acido tra i due acidi carbossilici riportati sotto e perché?



e

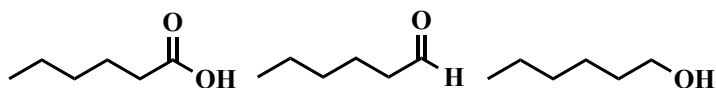


e



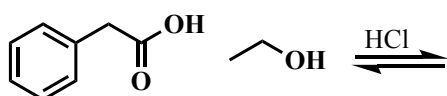
## Esercizio 3

Sistema le molecole sotto riportate in ordine di punto di ebollizione crescente e motiva la tua risposta.



## Esercizio 4

Scrivi il meccanismo ed il prodotto della seguente esterificazione di Fisher.



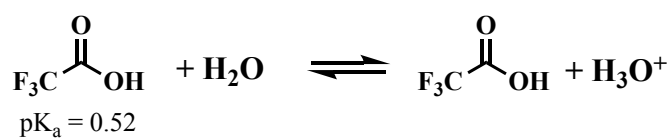
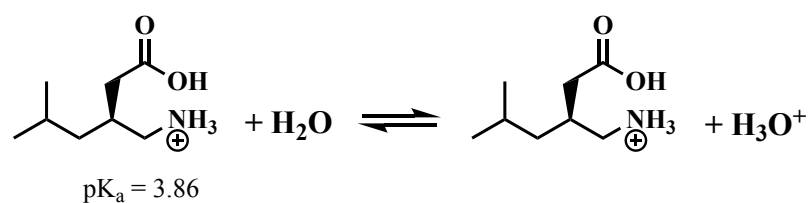
### Esercizio 5

Scrivi il meccanismo ed il prodotto della seguente reazione di riduzione di un acido carbossilico.



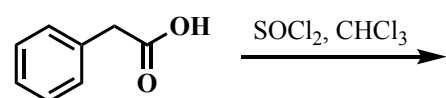
### Esercizio 6

Secondo l'equilibrio acido-base qui riportato calcola il rapporto tra l'acido e la sua forma dissociata, ovvero ( $[\text{AH}] / [\text{A}^-]$ ), nello stomaco (considera una soluzione acquosa a pH 2.0).



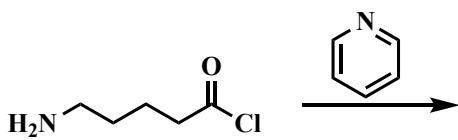
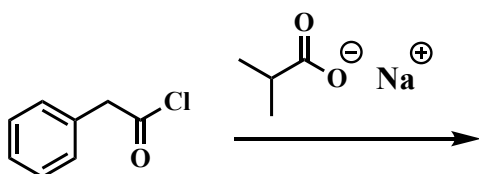
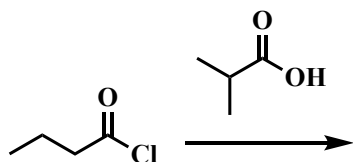
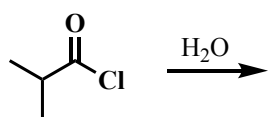
### Esercizio 7

Scrivi il meccanismo ed il prodotto della seguente reazione di conversione di un acido carbossilico nel corrispondente cloruro acilico.



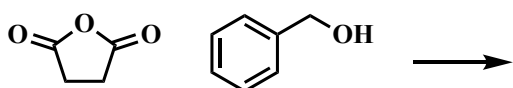
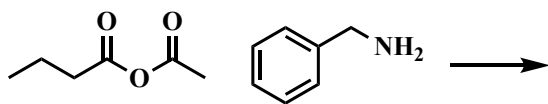
### Esercizio 8

Scrivi il meccanismo ed il prodotto della seguente reazione di attacco nucleofilo su di un cloruro acilico.



### Esercizio 9

Scrivi il meccanismo ed il prodotto della seguente reazione di attacco nucleofilo su di un'anidride.



### Esercizio 10

Scrivi il prodotto della seguente reazione. In particolare, quali gruppi funzionali reagiscono e perché? Argomenta la tua risposta.

