



Universidad: **Autónoma de Madrid · UAM**

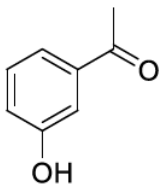
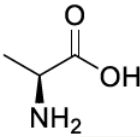
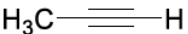
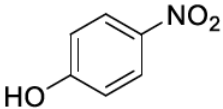
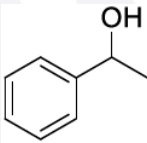
Grado: **Biología**

Asignatura: **Química**

Enunciado Examen Química Orgánica 2022

1 (1,5 puntos)

Dibuja la base conjugada de las siguientes moléculas:

	Base conjugada		Base conjugada
 A		 D	
 B		 E	
 C		 F	

Ordena estos compuestos en orden decreciente de acidez:

Compuesto A-F	Mayor acidez					Menor acidez

Considerando efectos inductivos y de resonancia, justifica (utilizando formas resonantes si fuera necesario) la diferencia de acidez que has encontrado en:

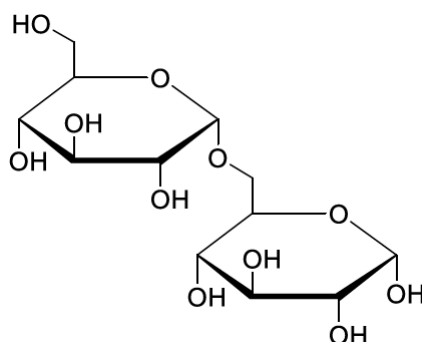
a) los compuestos D y E **(0,4)**

b) los compuestos A, C y F **(0,4)**



2 (1,5 puntos)

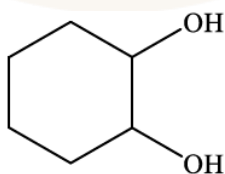
La D-Isomaltosa es un disacárido formado por la unión de dos glucosas cuya estructura se presenta más abajo:



- Indica que enlace glicosídico mantiene unida las dos unidades de glucosa.
- Dibuja la D-isomaltosa en proyección de silla
- Dibuja la D-glucosa en proyección de Fisher y su epímero en la posición 3.

3 (1 punto)

Representa todos los isómeros configuracionales del siguiente compuesto, indicando su configuración absoluta y la relación de estereoisomería que existe entre ellos. Indica razonadamente si presentan, o no, actividad óptica.

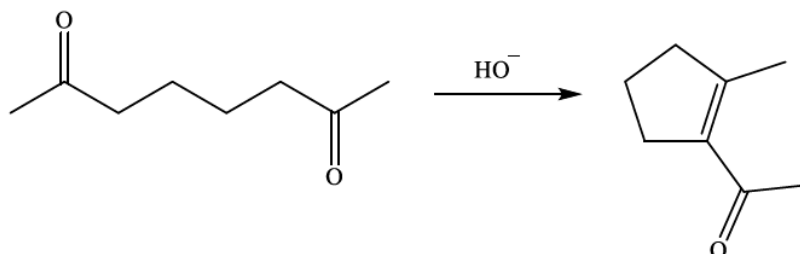




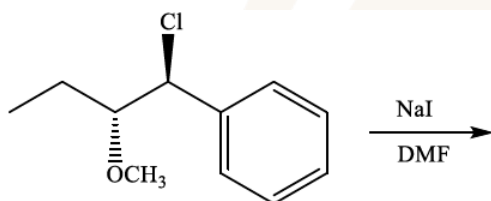
4 (6 puntos)

Escribe el/los producto/s de las siguientes reacciones indicando la estereoquímica donde sea necesario. Detalla el mecanismo de las reacciones **A** y **F**

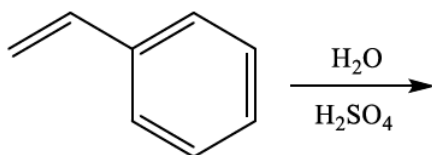
a)



b)

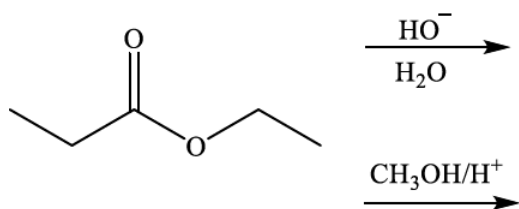


c)

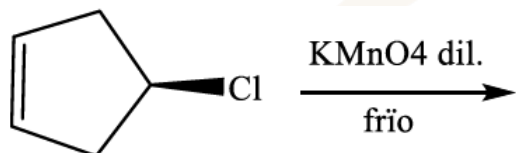




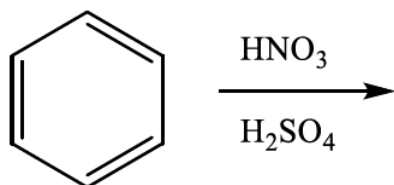
d)



e)

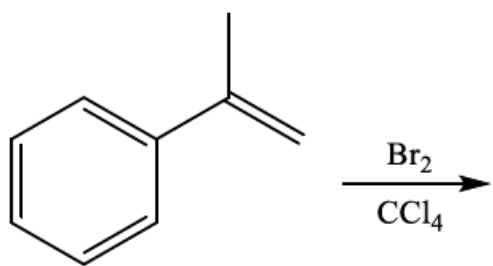


f)





g)



h)

