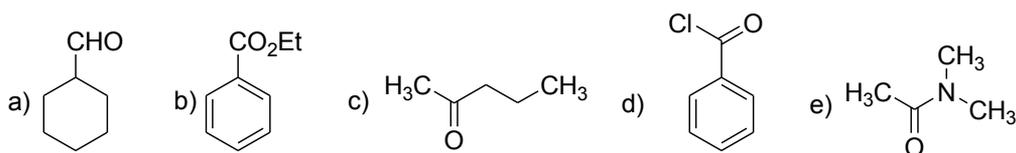
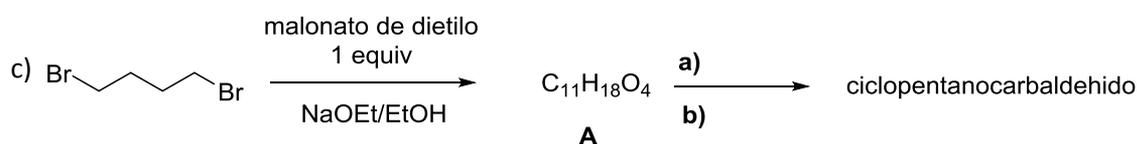
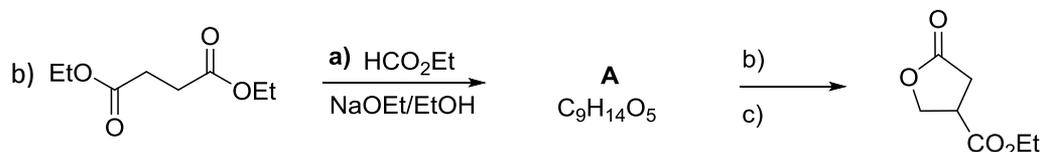
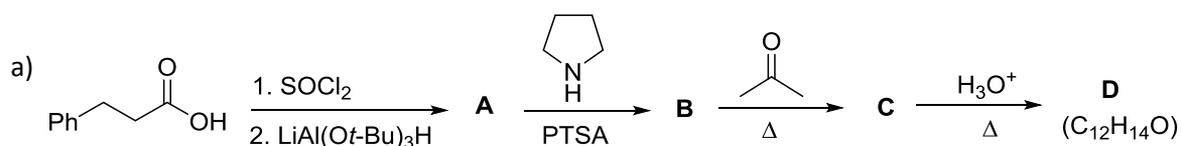


Tema 10. Derivados de ácidos carboxílicos

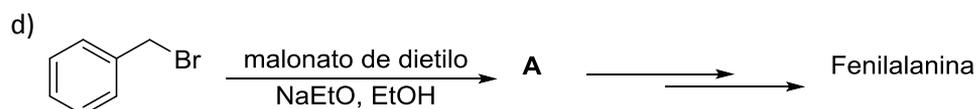
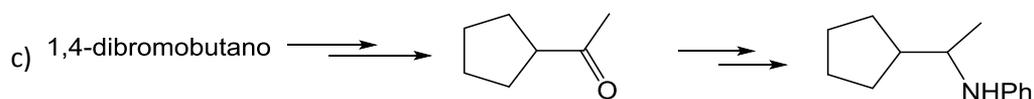
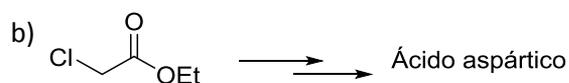
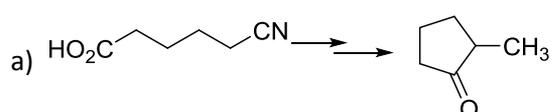
1. Clasifica razonadamente los siguientes compuestos por orden creciente de reactividad frente al LiAlH_4 en THF.



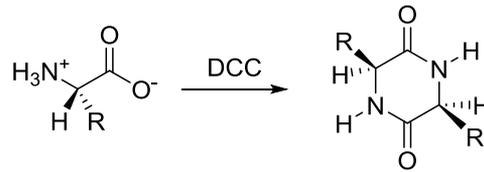
2. Completa las siguientes secuencias de reacción.



3. Sugiere los reactivos y condiciones necesarias para realizar las siguientes transformaciones, detallando el mecanismo de reacción:



4. Cuando se trata un α -aminoácido con diciclohexilcarbodiimida (DCC) se obtiene una 2,5-diketopiperazina. Propón un mecanismo razonable para esta transformación.



5. Una etapa de la gluconeogénesis consiste en la reducción parcial de 3-fosfoglicerato (**1**) para dar gliceraldehído 3-fosfato (**4**). El proceso consta de varios pasos: fosforilación con ATP para dar el 1,3-bisfosfoglicerato (**2**), reacción con un grupo tiol del enzima para dar un complejo mediante la formación de un tioéster (**3**) y reducción con NADH. Sugiere un mecanismo para estas transformaciones.

