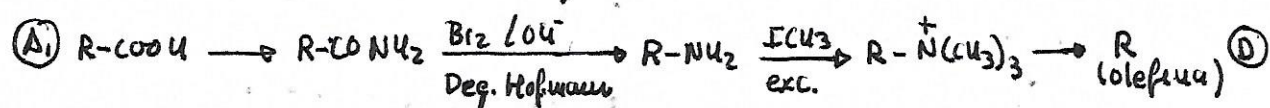


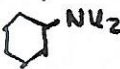
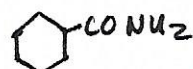
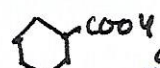
55) (Continuación)

un alcohol (A_2 y B_2)

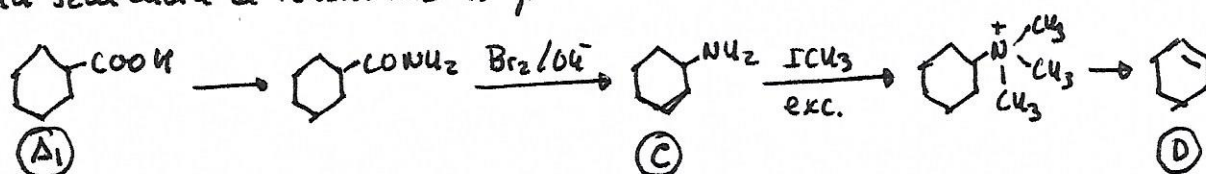
- A_1 es un ácido, como dice el enunciado, cuya amida se trata con Br_2 en medio y sufre una transposición o degradación de Hofmann dando una amina (con pérdida de CO_2); después la amina sufre una metilación exhaustiva (suele hacerse con CH_3I en exceso) para convertirse en una sal de amonio cuaternario, que es un excelente grupo saliente y se elimina como una amina neutra formándose una olefina. Este último proceso se llama eliminación de Hofmann.

la secuencia de reacciones a partir de A_1 sería:

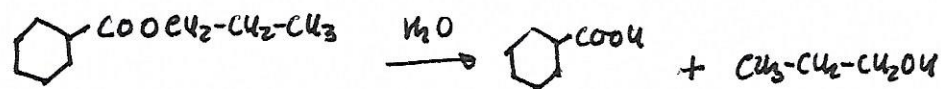


la olefina resultante es el ciclohexeno y a partir de él podemos reconstruir esta secuencia de reacciones. la amina \textcircled{C} sería  ciclohexilamina y la amida del ácido A_1 sería  ciclohexanocarboxamida y el ácido que corresponde a esa amida sería $\textcircled{A_1}$:  ácido ciclohexanocarboxílico.

la secuencia de reacciones es por tanto:



- Conociendo A_1 y A_2 podemos deducir cual es el éster A que por hidrólisis da A_1 y A_2



\textcircled{A} ciclohexanocarboxilato de propilo.

- B_2 es el ciclohexanol, B_1 tiene que ser un ácido de 4 átomos de carbono. Podría ser el ácido butanoico o el ácido 2-metilpropanoico. lo más probable es que sea el ácido butanoico para mantener la estructura del éster A , ya que A y B proceden de la misma cetona. Si fuera así: $\textcircled{B_1}$ sería el ácido butanoico: $CH_3-CH_2-CH_2-COOH$ y la reacción