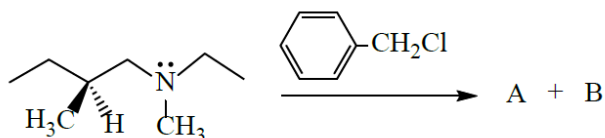


Ejercicios Tema 8.- AMINAS

1.- ¿Cuál sería el resultado de la siguiente reacción?. Indicar la relación estereoquímica que existe entre los productos A y B.



2.- ¿Qué amina se obtendría al utilizar como sustrato electrofílico el bromuro de *n*-propilo en los siguientes métodos de obtención de aminas?:

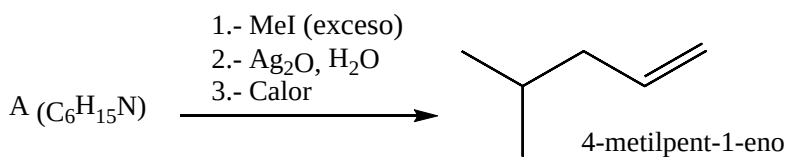
- síntesis de Gabriel
- síntesis nitrílica
- tratamiento con azida sódica y reducción
- reacción con amoníaco

3.- Escribir los productos que se van formando en la siguiente secuencia de reacciones:

la *n*-pentilamina es tratada con yoduro de metilo en exceso dando lugar al producto A, el cual es tratado posteriormente con óxido de plata y agua, generando un producto B, el cual es sometido a calentamiento, formándose tres productos C, D y E.

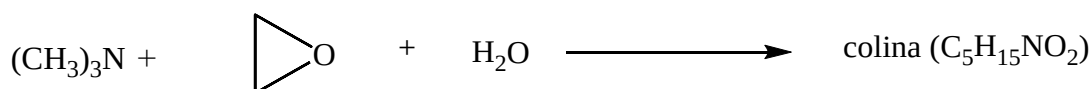
4.- Predecir los productos principales de la eliminación E2 realizada al someter a calentamiento los hidróxidos de: a) 2-metil-3-pentiltrimetilamonio; b) dietildi-*n*-propilamonio; c) dimetiletil-*n*-propilamonio.

5.- Una amina A ($C_6H_{15}N$), ópticamente activa, se transforma en 4-metilpent-1-eno cuando se somete a la siguiente secuencia de reacciones:



¿Cuál debe ser la estructura de A si la configuración del estereocentro es S.

6.- La colina, un constituyente de los fosfolípidos, de fórmula molecular $C_5H_{15}NO_2$, se disuelve rápidamente en agua para formar una disolución fuertemente básica. La colina se puede preparar mediante la reacción entre el óxido de etileno y la trimetilamina en agua.



Con estos datos deduzca la estructura de la colina.