

Hallamos la cte de velocidad:

$$t = 25 \text{ min} \rightarrow P_T = 2P_0$$

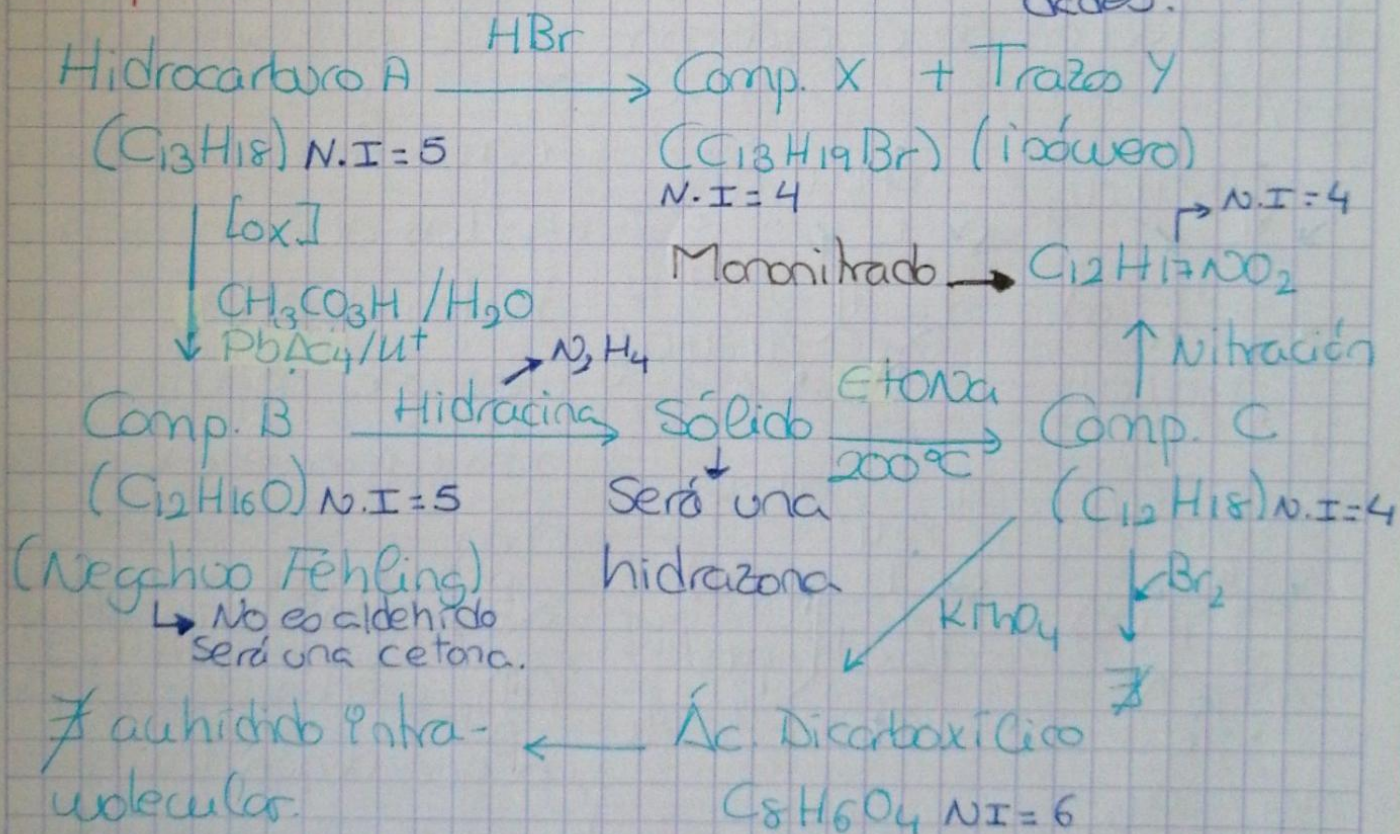
$$2 \cdot (1 - e^{-k \cdot 25}) = 1$$

$$1 - e^{-k \cdot 25} = \frac{1}{2} \Rightarrow -e^{-k \cdot 25} = \frac{1}{2} - 1 = -\frac{1}{2}$$

$$e^{-k \cdot 25} = \frac{1}{2} \rightarrow -k \cdot 25 = \ln\left(\frac{1}{2}\right) \Rightarrow k = 0,0277 \text{ min}^{-1}$$

La ley de veloc. es: $v = 0,0277 \cdot [\text{CH}_3\text{COCH}_3]$

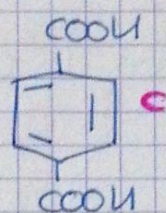
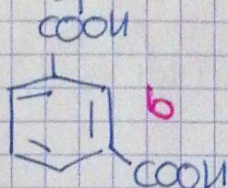
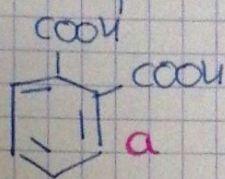
Ejercicio N°3 - Pideu "estructuras" \rightarrow \exists varias posibilidades.



Tenemos compuestos con un alto n° de insaturaciones lo que nos hace pensar que tenemos un compuesto aromático.

Partimos del ácido dicarboxílico y el anhídrido.

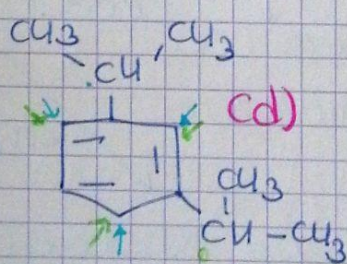
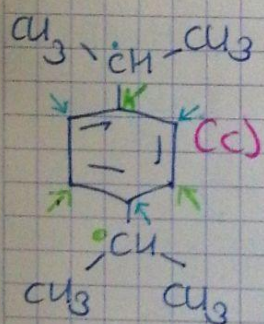
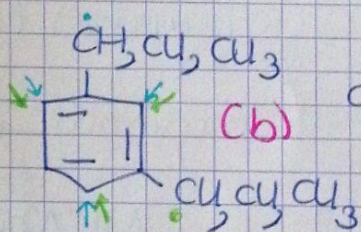
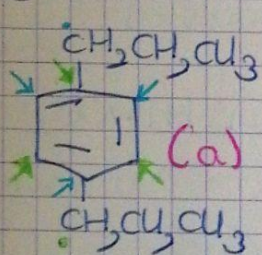
Las posibilidades que tenemos son:



El ácido dicarbox. a puede formar anhídrido intramolecular, así que, lo podemos descartar.

Estos vienen de la oxidación del compuesto C, que no tiene dobles enlaces en cadenas laterales ya que no adiciona Br_2 . Tenemos la oxidación de las cadenas laterales.

Como C tiene 12 C, tenemos cadenas laterales de 3 átomos de C cada una y las posibilidades son:



Como tenemos grupos alquilo que son activadores débiles, tendremos una orientación orto y para en la nitroación.

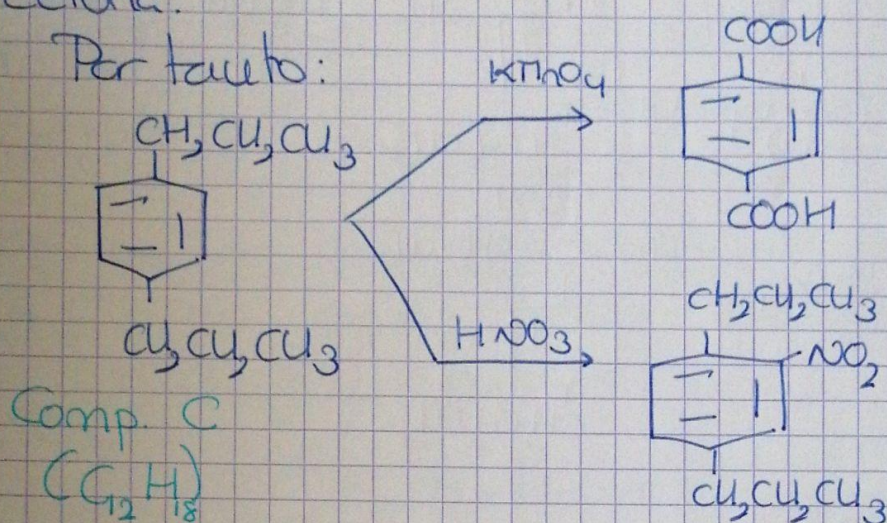
Los estructuras (b) y (d) quedan descartadas ya que dan tanto el

orto como el para, mientras que los estructuras (a) y (c) sólo dan el orto porque la posición para está ocupada.

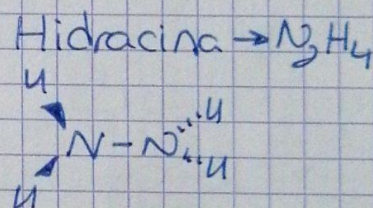
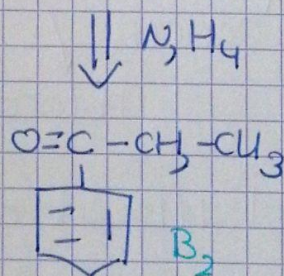
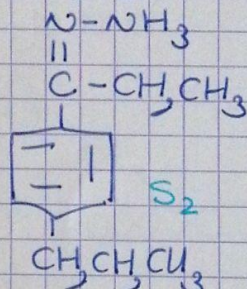
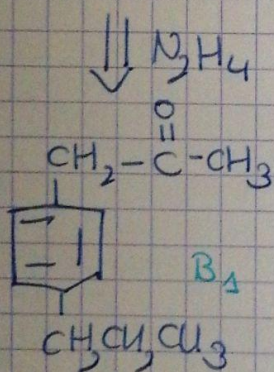
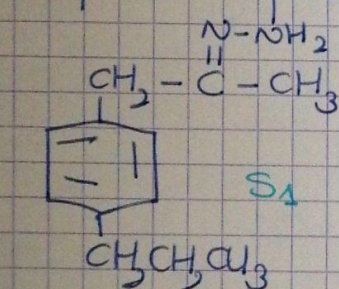
Ahora bien, ¿con cuál nos quedamos? Con la (a) porque el compuesto C proviene de B que es una

cetona y la estructura (c) no puede formar una cetona.

Por tanto:



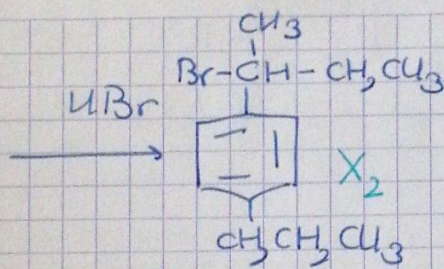
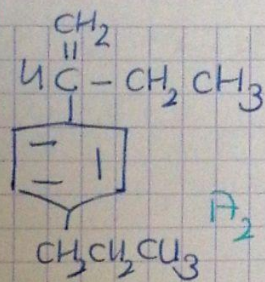
Haciendo el retroanálisis del etona, tenemos 2 opciones para la hidrazona:



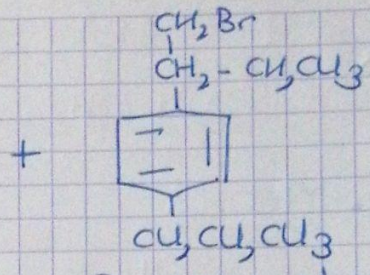
Las cetonas provienen de la oxidación con tetraacetato de plomo, un agente oxidante muy fuerte que va a oxidar al diol que se obtiene por la reacción del compuesto A, que tiene 1 doble enlace, con el ácido peracético.

Oposiciones

2016.

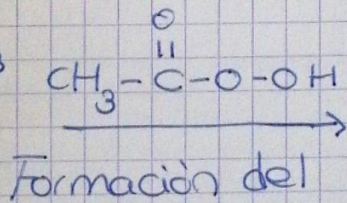
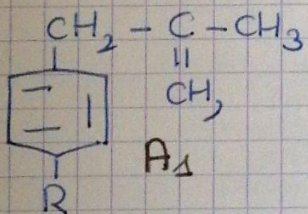


Prod. Mayriteno

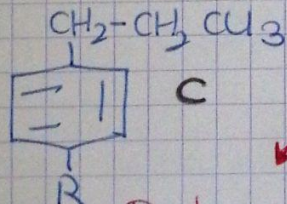
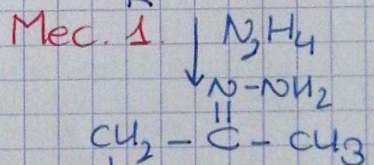
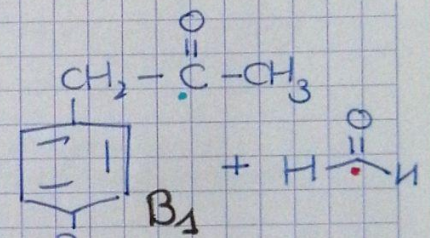
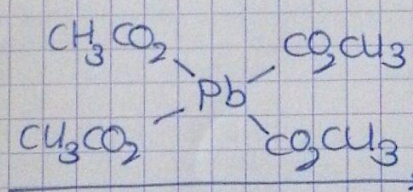
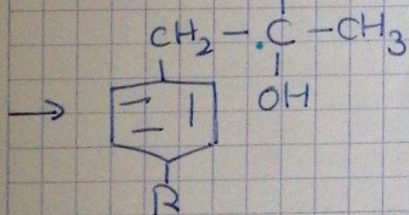
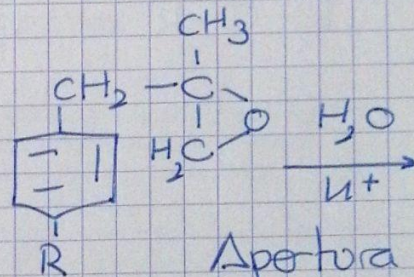


Prod. Minoneno.

Reacciones de $A \rightarrow C$ - (Nota: No podemos deconstruirnos por A_4 o A_2 , pero la secuencia de reacciones sólo la hago con A_4)



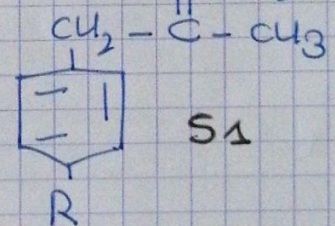
epóxido



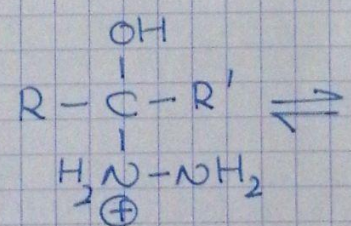
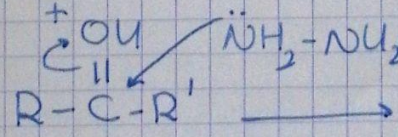
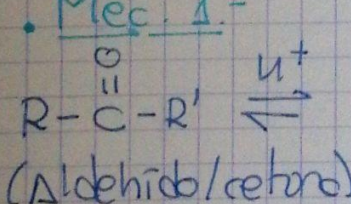
Etanol

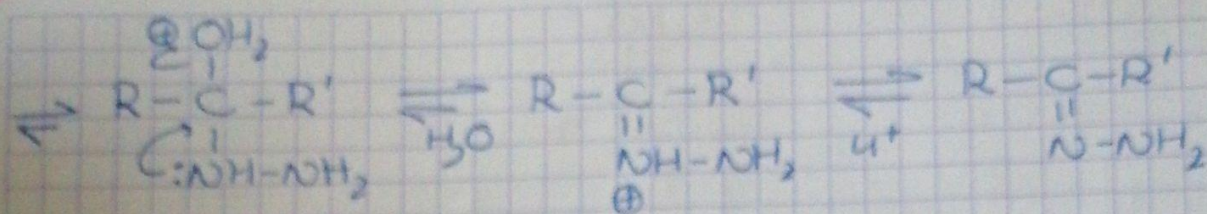
Mec. 2

Redox Wolff-Kishner



Mec. 1-





• Mec. 2.:

