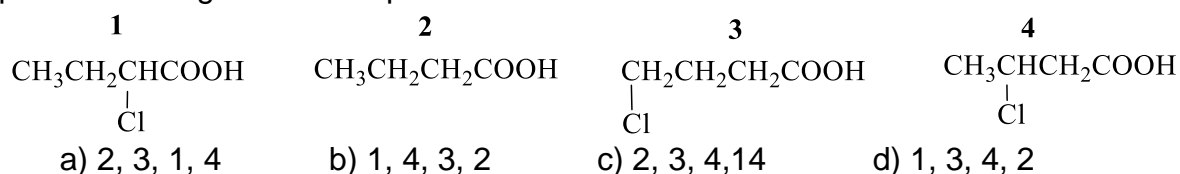


**QUÍMICA ORGÁNICA IV. 1606. GRUPO 3. 1er. EXAMEN PARCIAL
SERIE DE PROBLEMAS**

1.- Cuál de los siguientes compuestos puede usarse como materia prima en una síntesis de Grignard para obtener el ácido 3-metilbutanoico.

- a) 1-bromo-2-metilpropano
- b) 2-bromo-2-metilpropano.
- c) 1-bromo-2-metilbutano.
- d) 3-bromo-2-metilbutano.

2.- ¿En cuál opción esta el orden creciente de acidez (de menor a mayor) que corresponde a los siguientes compuestos?:



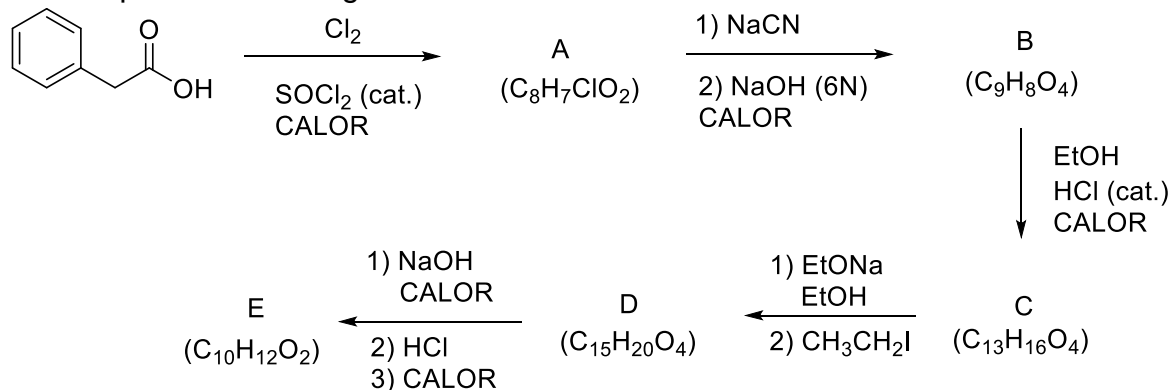
3.- ¿Cuál sería la estructura del producto principal de la reacción del ácido benzoico con cada uno de los siguientes reactivos?

- a) SOCl_2 , Et_3N
- b) LiAlH_4 / THF y después tratamiento con ácido.
- c) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ / H^+ / calor.
- d) NaOH

4.- ¿Cuáles son los productos de la reacción de esterificación de $\text{CH}_3\text{CH}_2^{18}\text{OH}$ con CH_3COOH ?

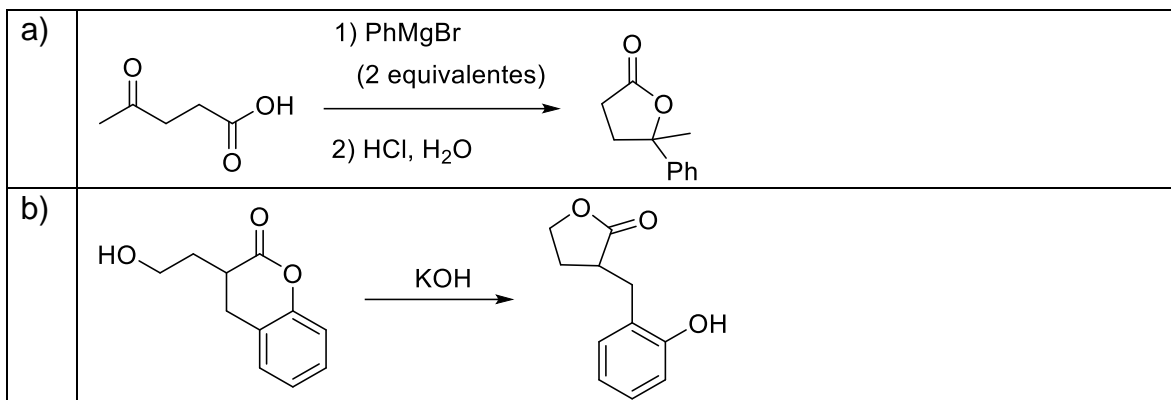
- a) $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2^{18}\text{O}$.
- b) $\text{CH}_3\text{CO}^{18}\text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$.
- c) $\text{CH}_3\text{CO}^{18}\text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2^{18}\text{O}$.
- d) $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$.

5.- Complete usted la siguiente secuencia sintética.

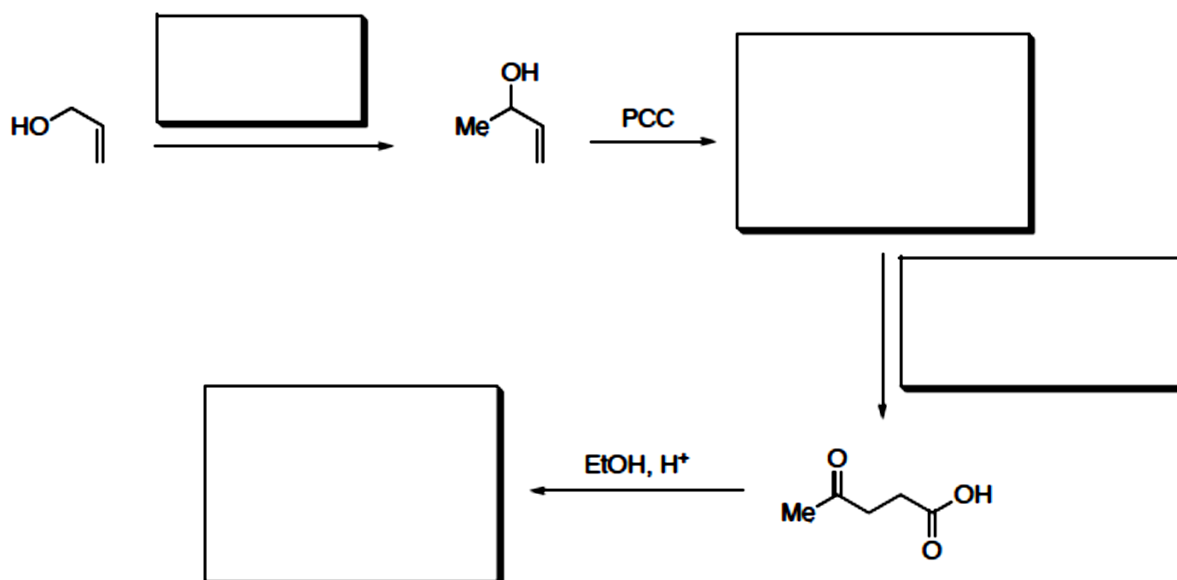


**-2- QUÍMICA ORGÁNICA IV. 1606. GRUPO 3. 1er. EXAMEN PARCIAL
SERIE DE PROBLEMAS**

6.- Proponga mecanismos de reacción razonables para cada una de las siguientes transformaciones:



7.- Complete usted la siguiente secuencia sintética:



-3- QUÍMICA ORGÁNICA IV. 1606. GRUPO 3. 1er. EXAMEN PARCIAL
SERIE DE PROBLEMAS

8.-

Todos los siguientes esquemas sintéticos tienen al menos un error. ¿Qué está incorrecto en cada uno?

