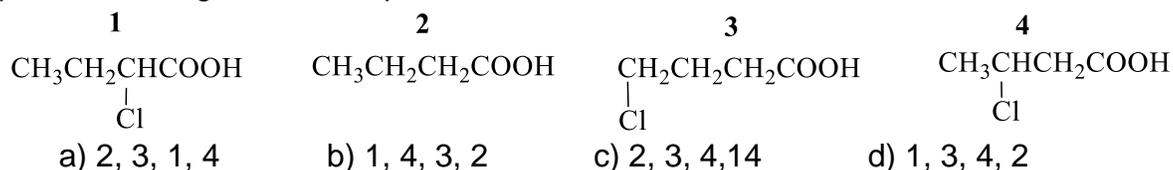


**QUÍMICA ORGÁNICA IV. 1606. GRUPO 3. 1er. EXAMEN PARCIAL  
SERIE DE PROBLEMAS**

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

- 1-bromo-2-metilpropano
- 2-bromo-2-metilpropano.
- 1-bromo-2-metilbutano.
- 3-bromo-2-metilbutano.

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



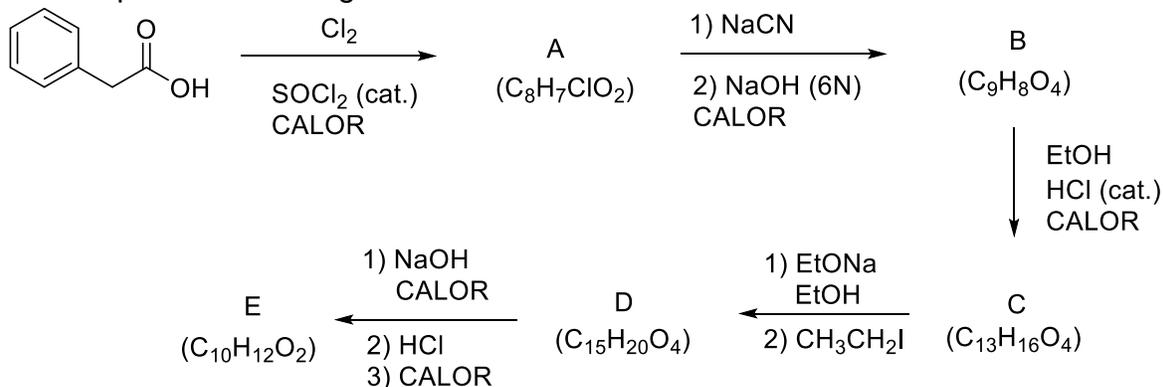
3.- ¿Cuál sería la estructura del producto principal de la reacción del ácido benzoico con cada uno de los siguientes reactivos?

- $\text{SOCl}_2$ ,  $\text{Et}_3\text{N}$
- $\text{LiAlH}_4$ / THF y después tratamiento con ácido.
- $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$  /  $\text{H}^+$  / calor.
- $\text{NaOH}$

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

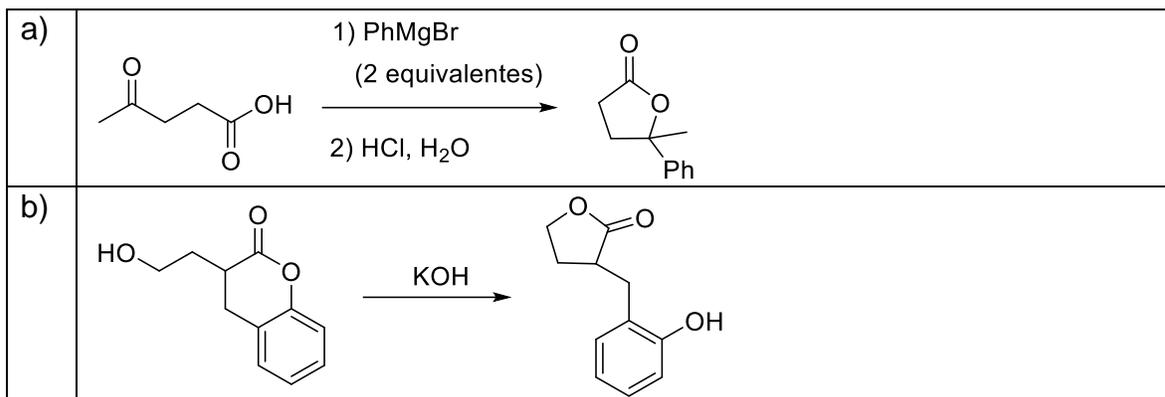
- $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2^{18}\text{O}$ .
- $\text{CH}_3\text{CO}^{18}\text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ .
- $\text{CH}_3\text{CO}^{18}\text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2^{18}\text{O}$ .
- $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ .

5.- Complete usted la siguiente secuencia sintética.

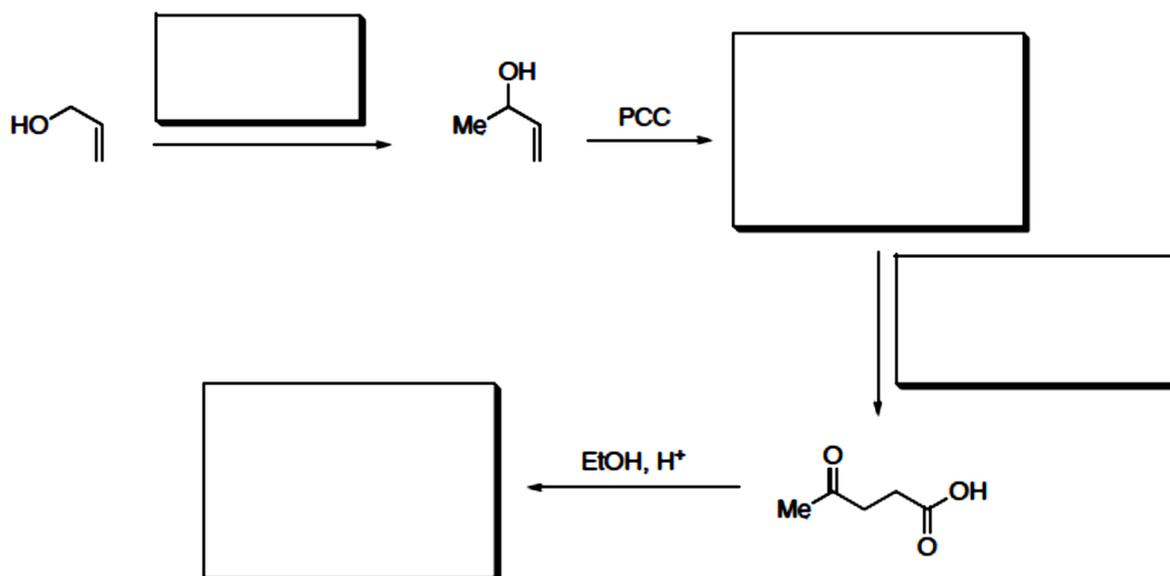


**-2- QUÍMICA ORGÁNICA IV. 1606. GRUPO 3. 1er. EXAMEN PARCIAL  
SERIE DE PROBLEMAS**

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?

