

QUÍMICA ORGÁNICA (CURSO 1999/2000) 2º EXAMEN PARCIAL (19-05-2000)

APELLIDOS Y NOMBRE: _____ GRUPO: _____

1 (20 puntos)

Justificar razonadamente qué miembro de cada pareja de compuestos es más ácido:

- 1.1. *p*-nitrofenol y *m*-nitrofenol.
- 1.2. Ácido 2-nitroacético y ácido propanoico.

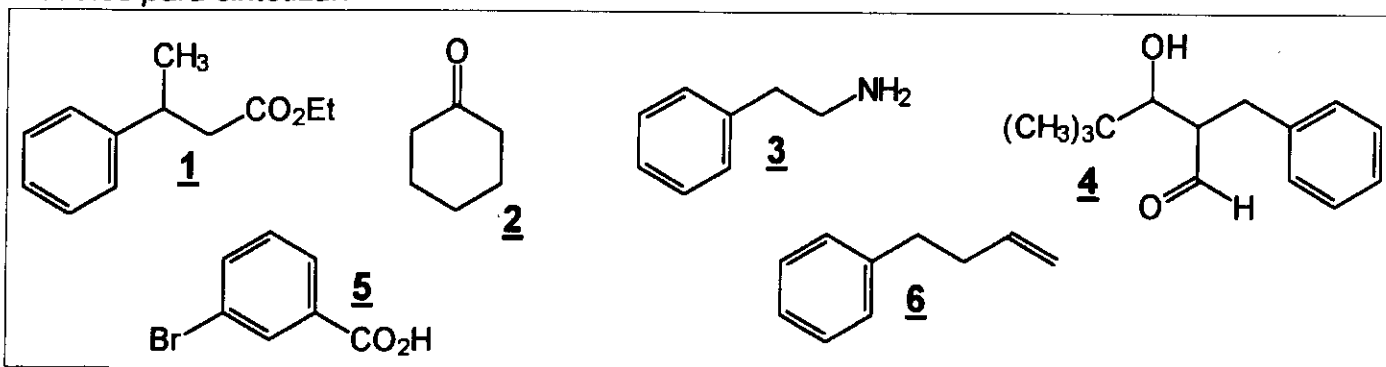
De forma similar justificar qué compuesto es más básico:

- 1.3. Anilina y *o*-metoxianilina.
- 1.4. Piridina y pirrol.

2

2.1. (60 puntos) Sintetizar cada uno de los productos indicados con números a partir de los sustratos señalados con letras mayúsculas aplicando cada una de las reacciones indicadas con letras minúsculas, entre otras reacciones. Algunos de los sustratos (letras mayúsculas) pueden ser utilizados en más de un proceso.

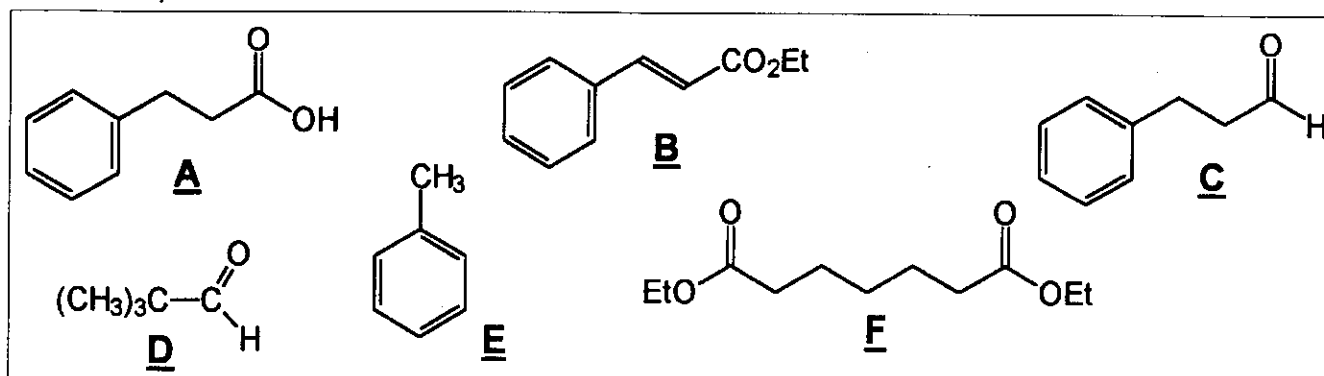
Productos para sintetizar:



Reacciones indicadas:

| a | b | c | d | e | f |
|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------|
| Sal de diazonio | Adición de Michael | Reacción de Wittig | Dieckmann (Claisen cíclica) | Degradación de Hofmann | Reacción aldólica |

Sustratos de partida:



2.2. (20 puntos) Indicar detalladamente el mecanismo de dos de las reacciones anteriormente utilizadas (letra minúscula).