

TEMA 9. TIPOS DE REACCIONES ORGÁNICAS

EJERCICIOS

- 1.- ¿Qué productos se obtienen por reacción de los siguientes compuestos con bromo?:
 - a) 2-metilbut-2-eno
 - b) ciclohexeno
 - c) *cis*-2-buteno
- 2.- Detalle el mecanismo de la reacción e indique los productos que se obtienen de las siguientes reacciones?
 - a) prop-1-eno + HCl
 - b) metilpropeno + HCl
 - c) 1-metilciclohexeno + HBr
- 3.- Escriba el mecanismo y los productos de las siguientes reacciones:
 - a) propanal + ROH
 - b) ciclohexanona + etanol
 - c) acetaldehído + metilamina
- 4.- Indique el mecanismo y los productos que se obtienen en las siguientes reacciones de sustitución:
 - a) cloruro de propilo + NaOH
 - b) cloruro de *sec*-butilo + NaCN
 - c) bromuro de etilo + *terc*-butóxido de potasio
 - e) bromuro de isobutilo + exceso de NH₃
- 5.- Indique los productos que se obtienen en las siguientes reacciones de eliminación:
 - a) 1-clorobutano + NaOH
 - b) 2-Clorobutano + NaEtO
 - c) 1-cloro-2-meticiclohexano + OH⁻
 - d) bromuro de *sec*-butilo + NaOCH₂-CH₃
- 6.- Indique el mecanismo de la preparación del bromobenceno y del isopirilbenceno a partir de benceno:

- 7.- Indique el producto mayoritario de las siguientes reacciones en medio básico (OH⁻):
- a) acetona en medio básico
 - b) etanal + propanal
- 8.- Escriba el mecanismo de la formación del but-2-enal por reacción del acetaldehído en medio básico.
- 9.- ¿Qué producto se obtiene por reacción del benzaldehído con acetaldehído en medio básico?
- 10.- Indique como podría preparar los siguientes compuestos a partir de aldehídos y cetonas sencillos utilizando la reacción aldólica:
- a) 4-metil-3-penten-2-ona
 - b) 4-fenil-3-buten-2-ona