

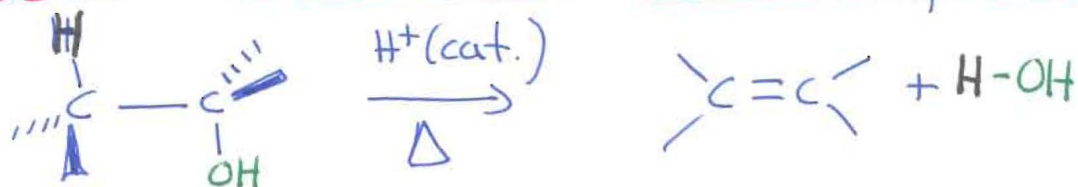
CORRECCIÓN Tema 7

Antes de comentar la resolución de las ejercicios les haré un resumen de las reacciones importantes en este Tema que les puede servir, sobre todo, para resolver los problemas del final (a partir del 7.10, que muchos dejaron sin resolver en sus libretas).

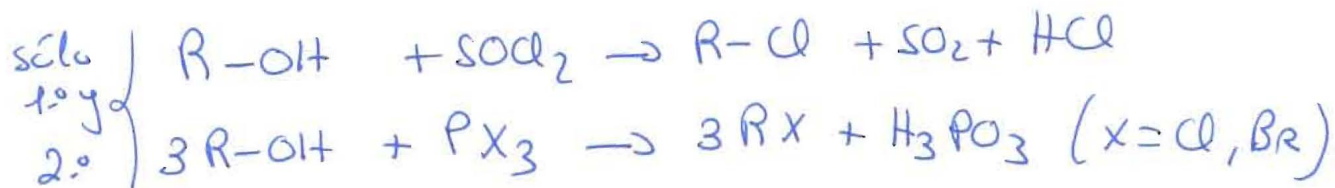
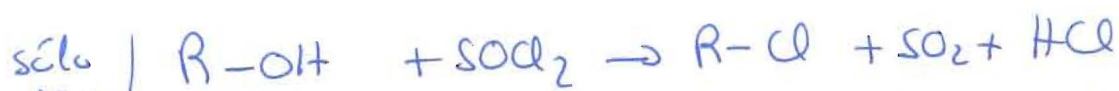
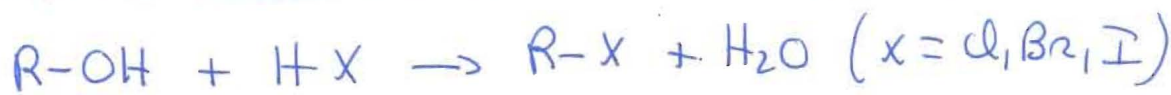
a) Conversión a alcóxidos, fenóxidos o tiolatos



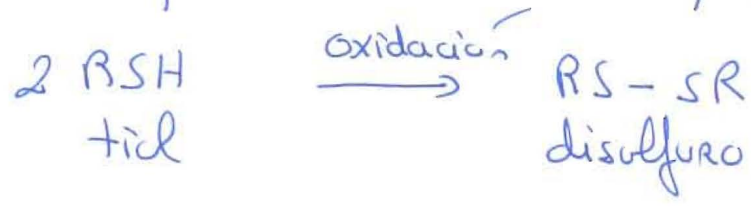
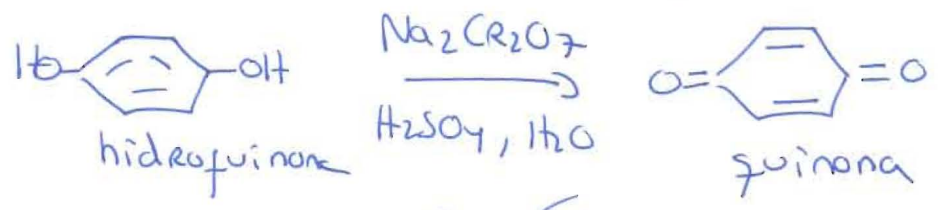
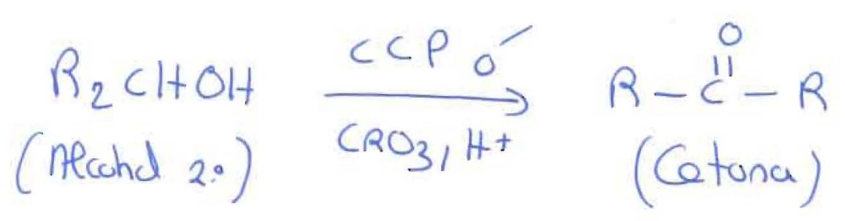
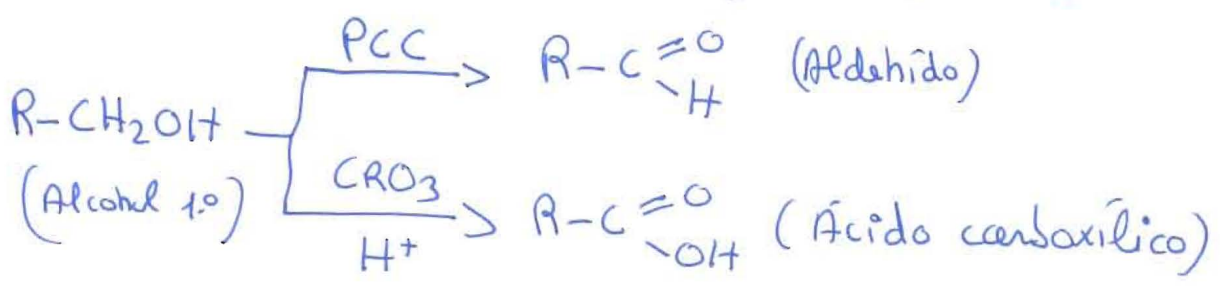
b) "Sólo Alcoholes" Deshidratación a Alquenos.



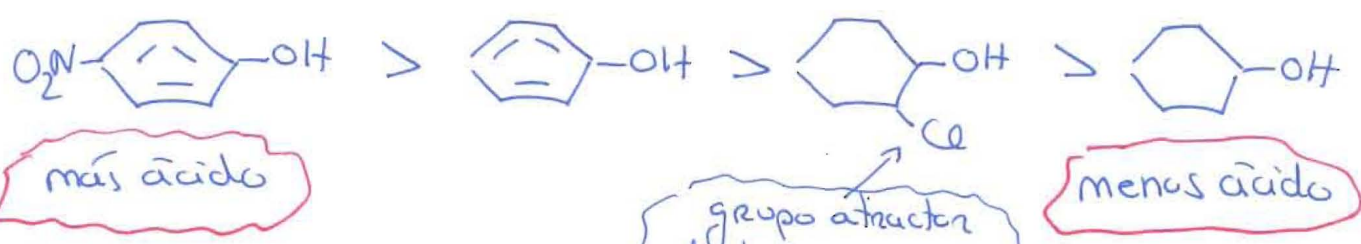
c) "Sólo Alcoholes" Conversión a halogenuros de alquilo



d) Oxidación de alcoholes, fenoles y tides



Problema 7.1



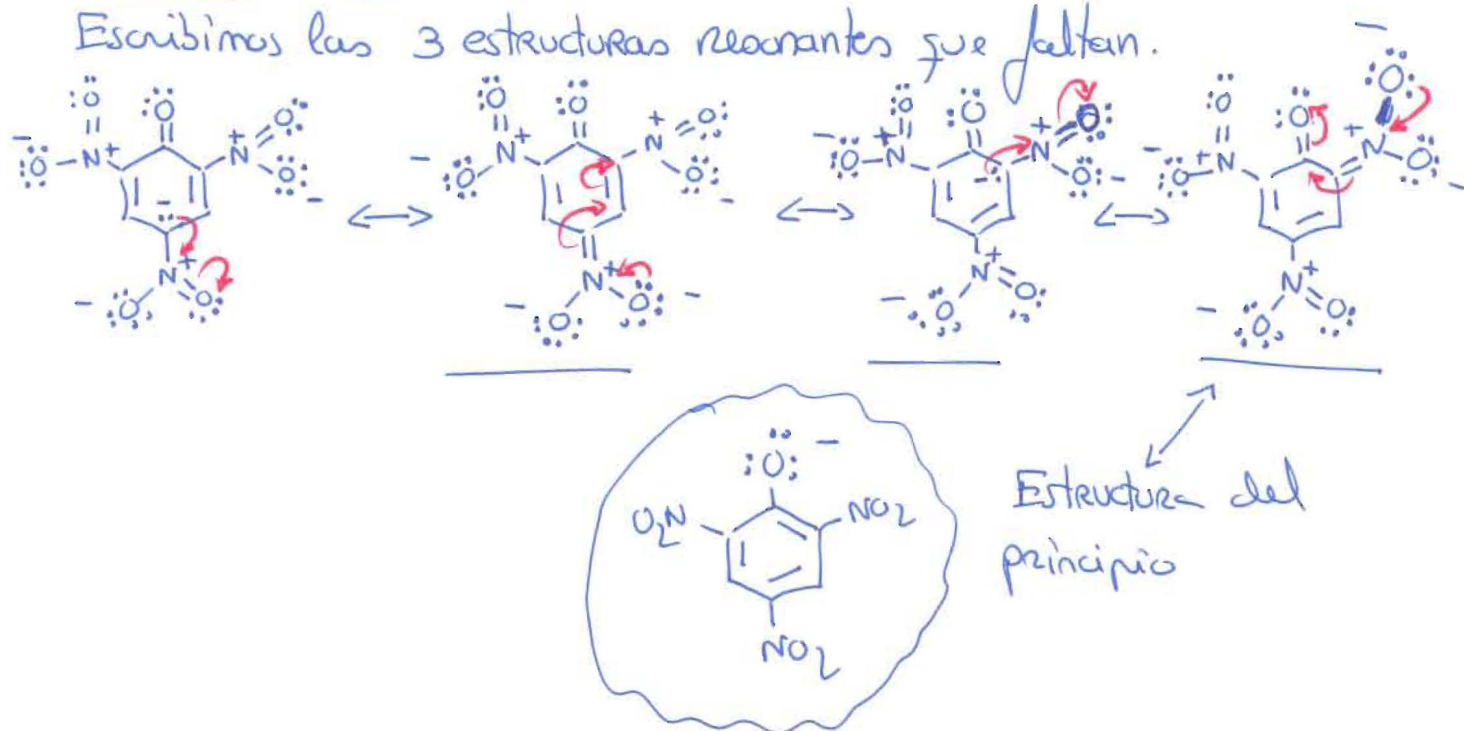
Los fenoles siempre son más ácidos que los alcoholes porque al perder el H⁺, la carga negativa se deslocaliza en el anillo aromático. Si además sobre

grupo atractor electrónico por efecto inductivo y estabiliza la carga negativa del alcohol por lo que hace + ácido al alcohol.

el anillo tenemos un grupo -NO₂ (atractor electrónico por efecto inductivo y resonante) más ácido es el fenol.

Problema 7.2

Escribamos las 3 estructuras resonantes que faltan.



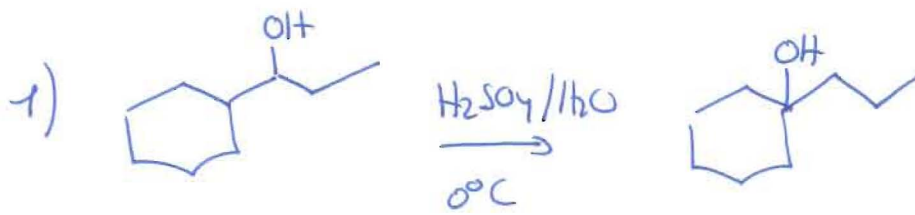
Problema 7.3

a) El alcóxido que será una base más fuerte será el que viene del alcohol menos ácido, luego será $X\ddot{O}:^-$

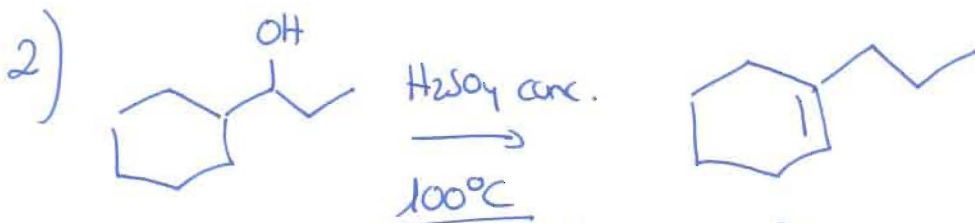
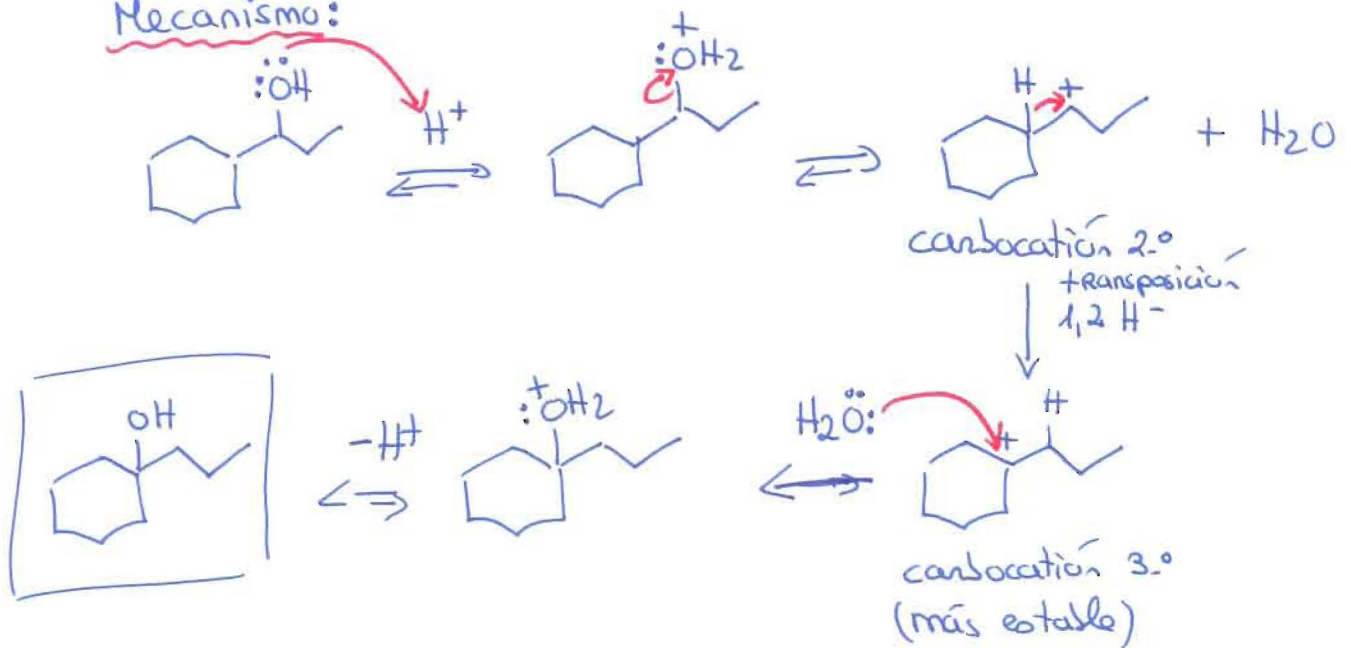
b) El alcóxido que será una base más débil será el que viene del alcohol más ácido luego será $CH_3\ddot{O}:^-$

c) $X\ddot{O}:^-$ (alcóxido con mayor impedimento estérico) por eso es un mal nucleófilo.

Problema 7.4

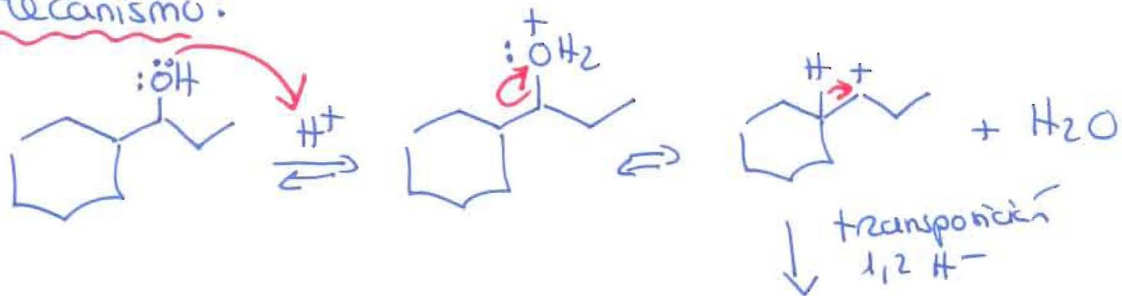


Mecanismo:

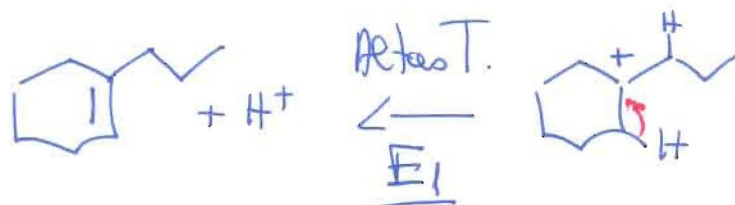


(Altas temperaturas favorecen la eliminación)

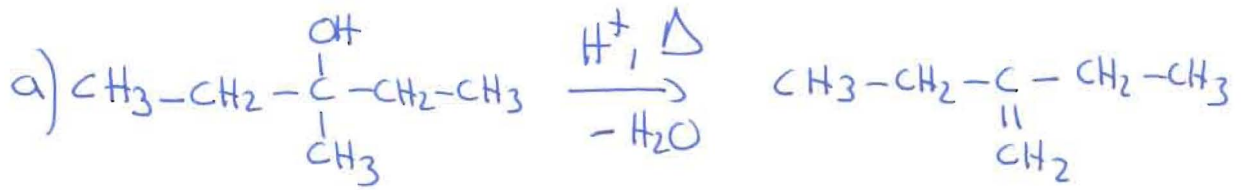
Mecanismo:



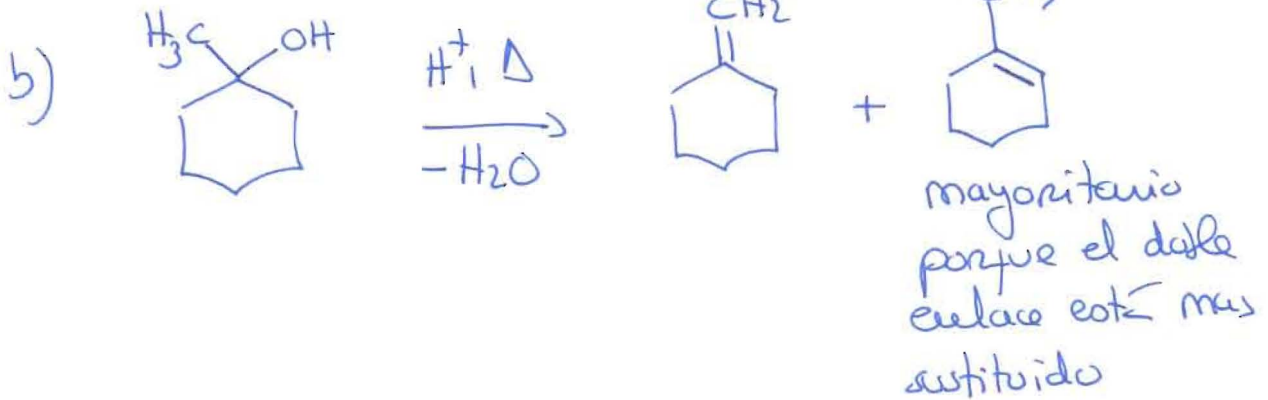
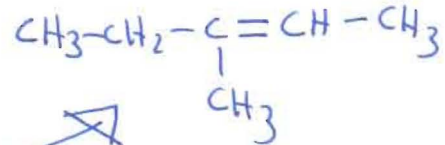
Mayoritario según la Regla de Saytzev



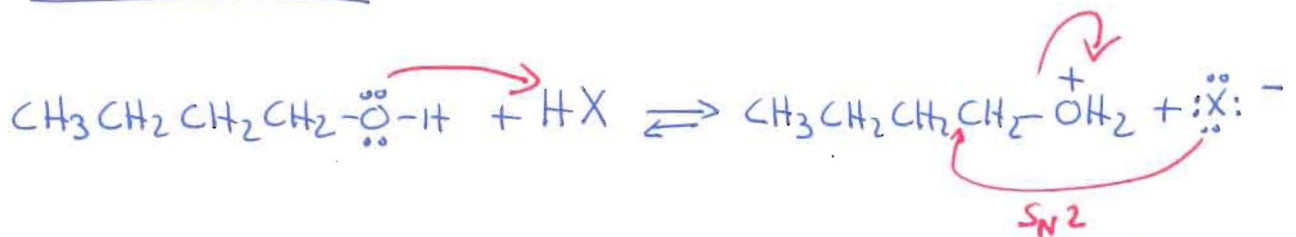
Problema 7.5. -



Mayoritario según la regla de Saytzev, por ser el alqueno con el doble enlace más sustituido

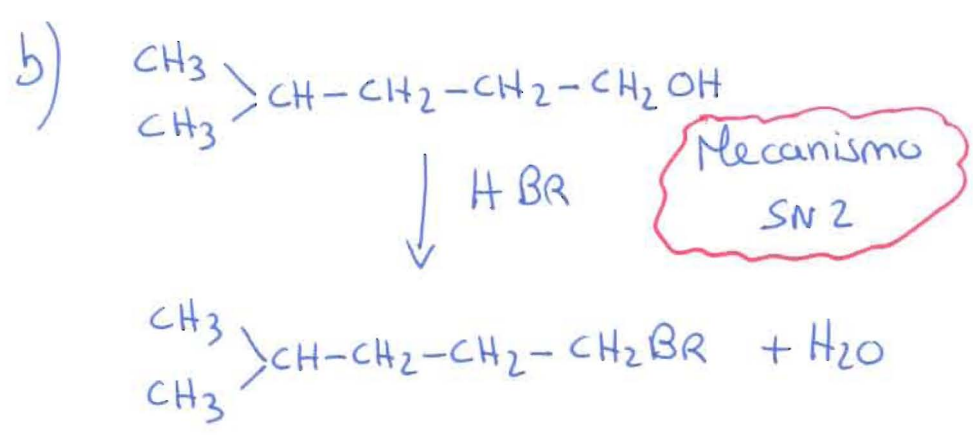
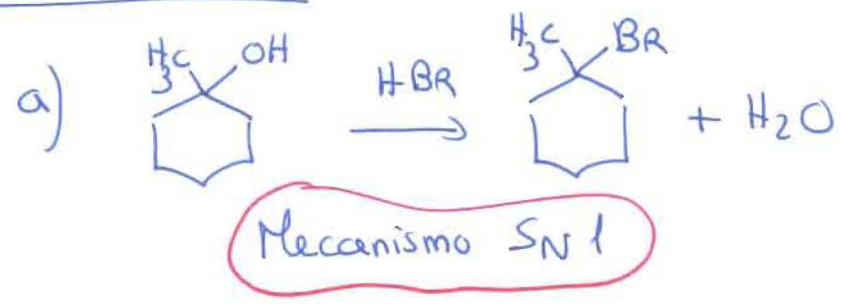


Problema 7.6. -

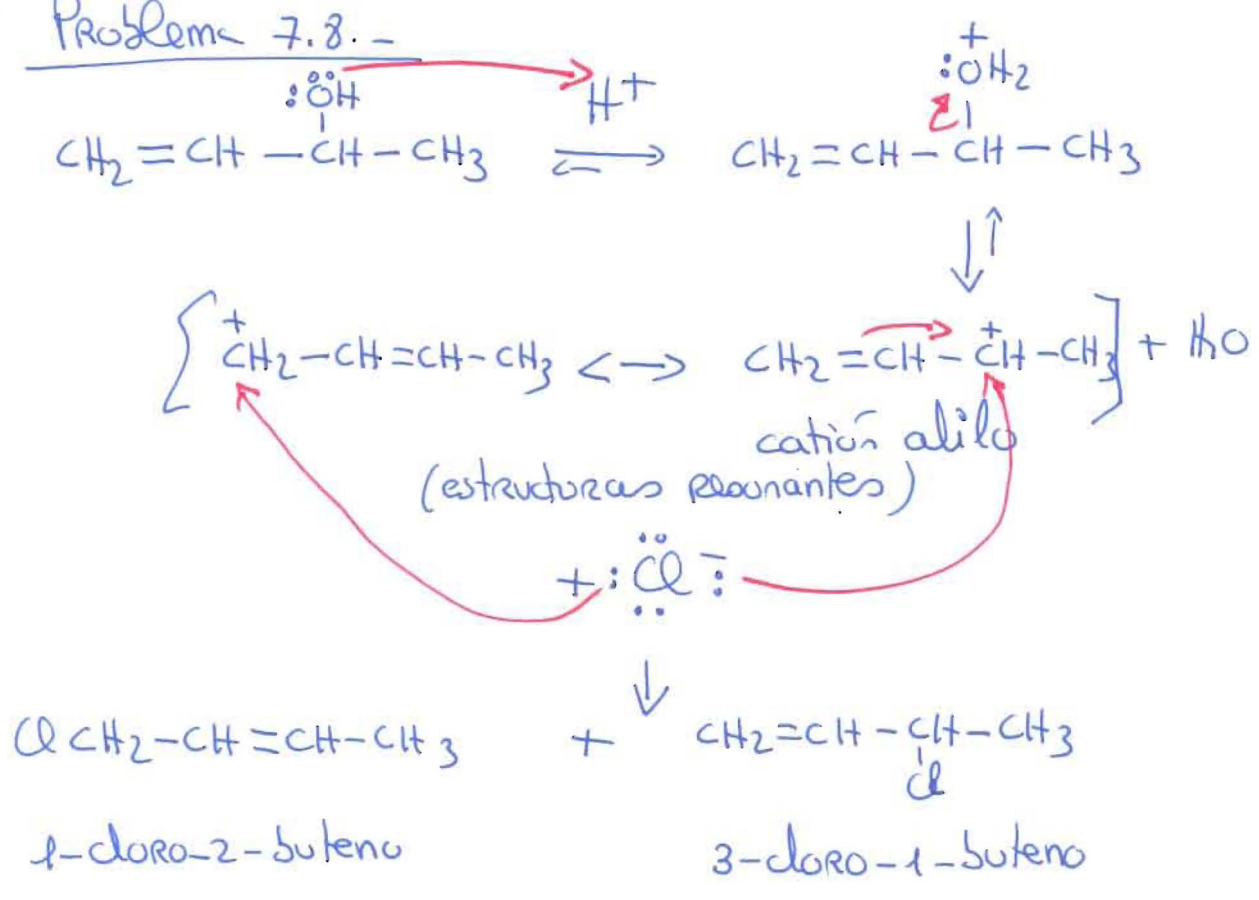


Como el I^- es mejor nucleófilo que el Br^- y éste es mejor nucleófilo que el Cl^- , el orden de velocidad de reacción es el indicado! $\text{HI} > \text{HBr} > \text{HCl}$.

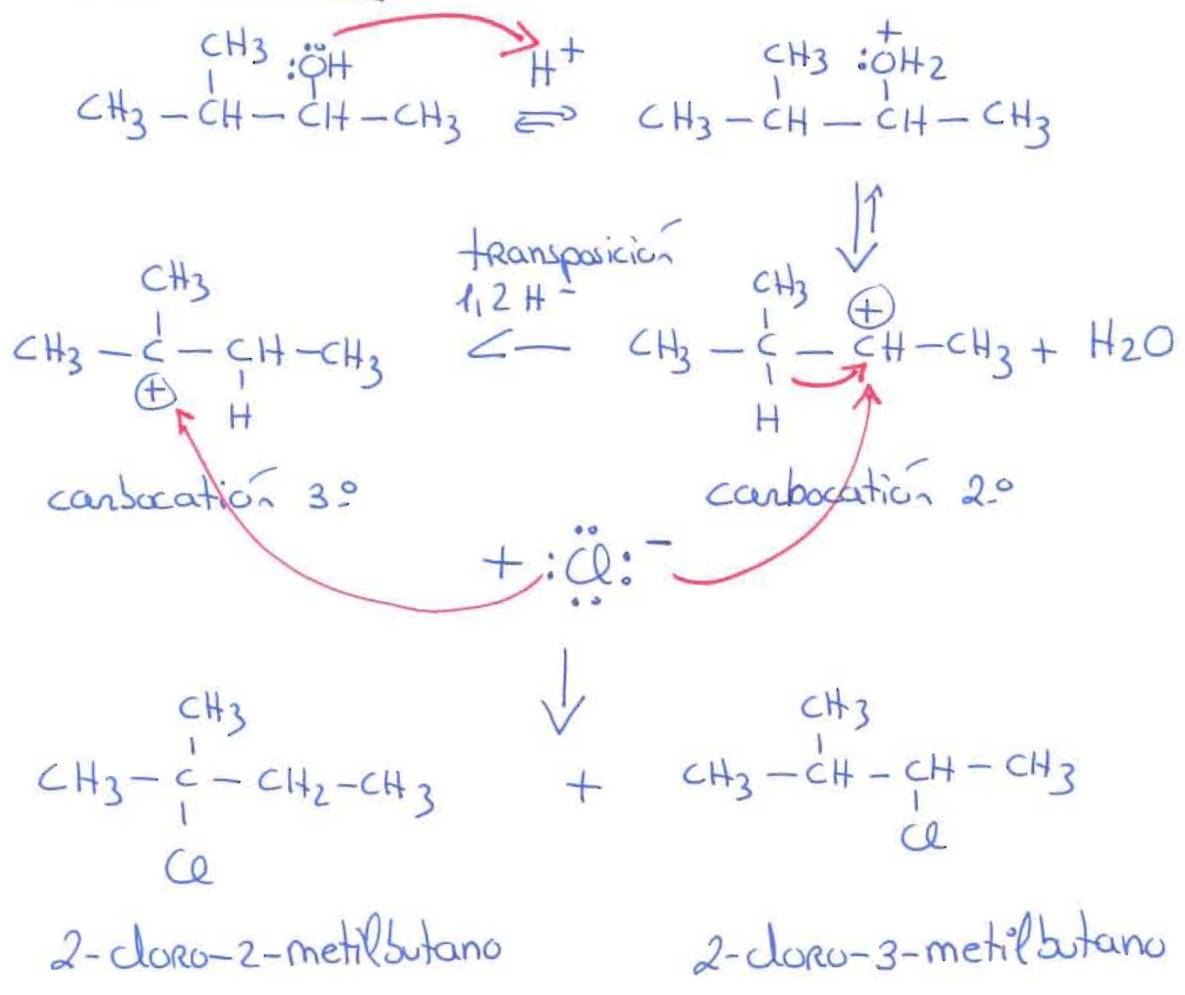
Problema 7.7.-



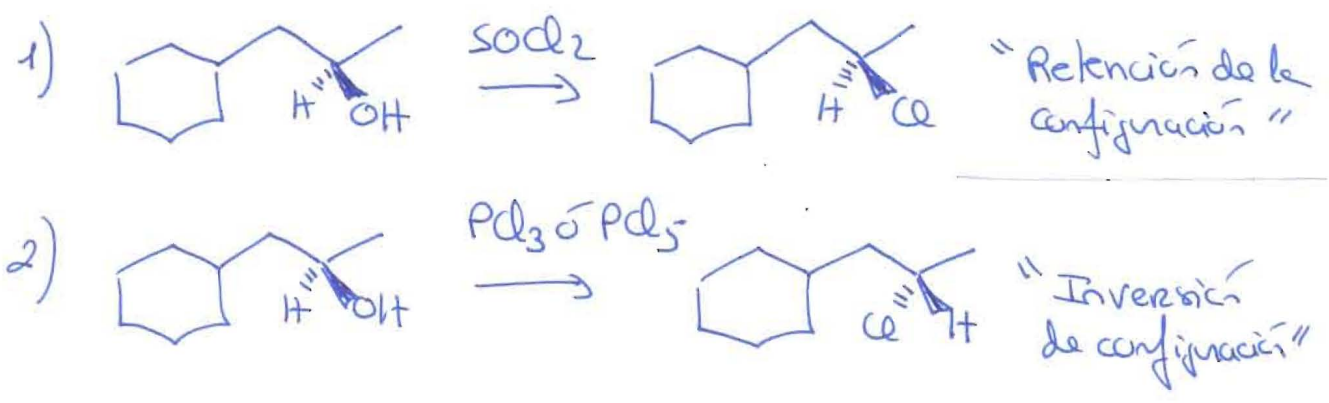
Problema 7.8.-



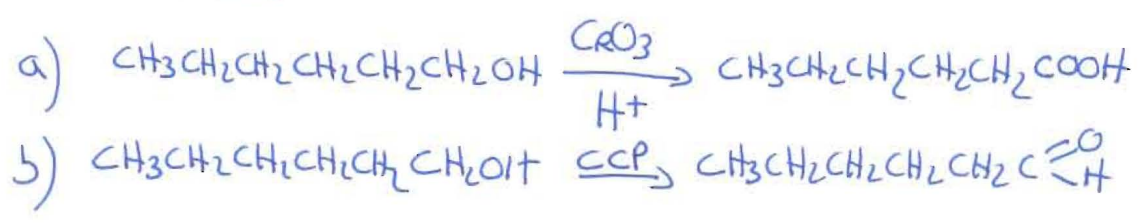
Problema 7.9



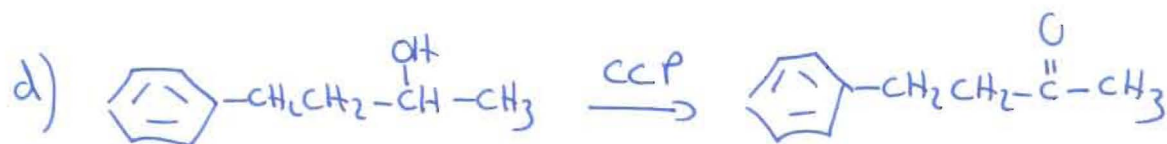
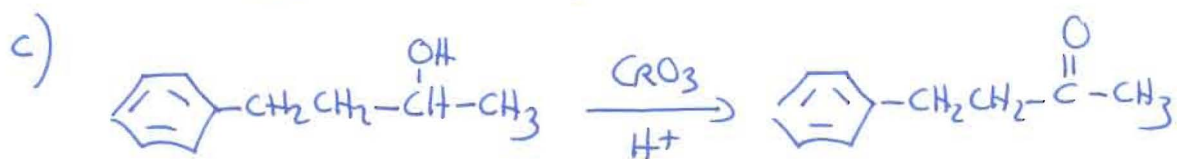
Problema 7.10



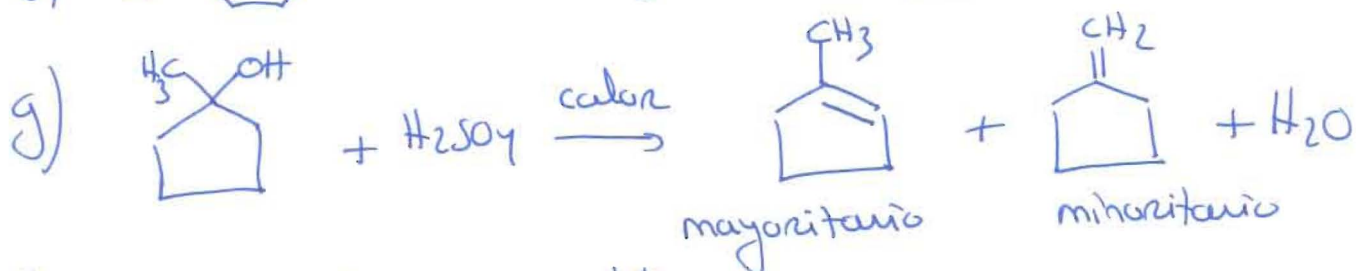
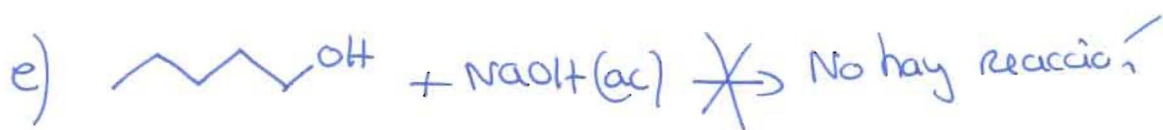
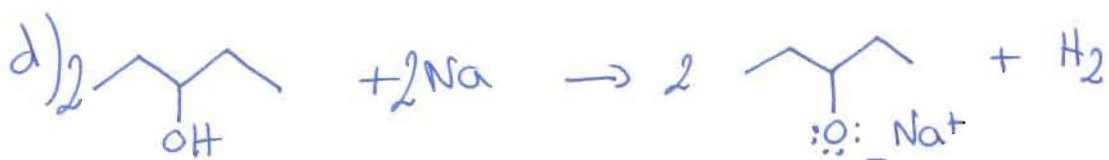
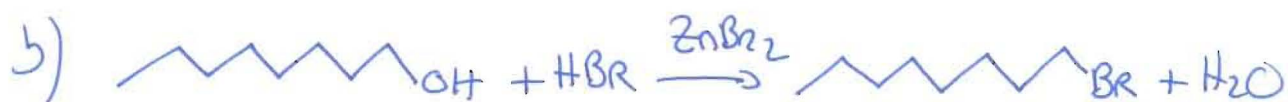
Problema 7.11

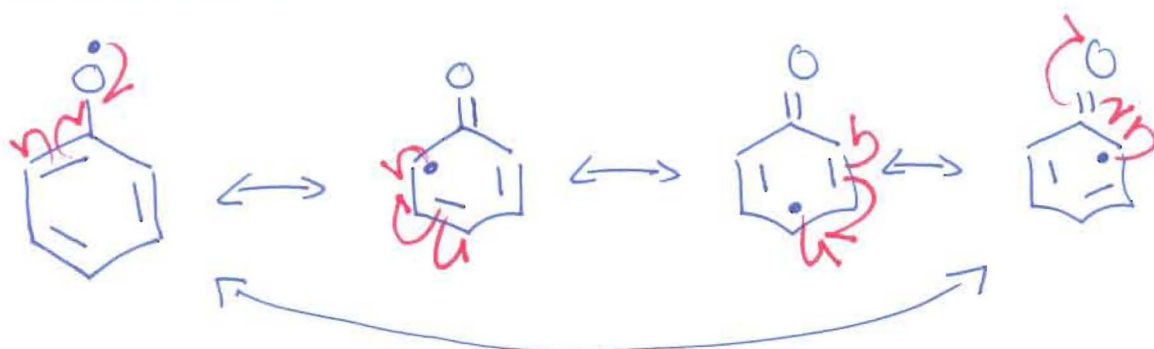
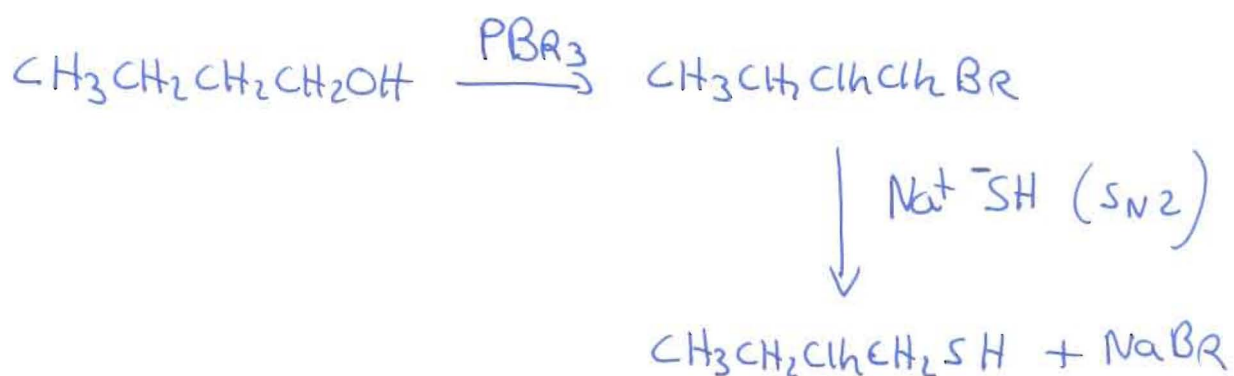


Problema 7.11 (continuación)



Problema 7.12



Problema 7.13Problema 7.14Problema 7.15