

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID  
Examen parcial de Química Orgánica (2º Curso)  
2 Febrero 1998

Grupo: Nombre y Apellidos: **1**

A) Formular los siguientes compuestos:

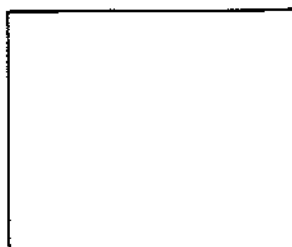
2-Hidroxibutanonitrilo



4-Hidroxi-3-metil-2-pentanona



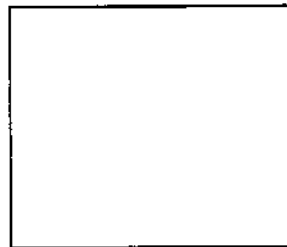
3-Clorobenzaldehído



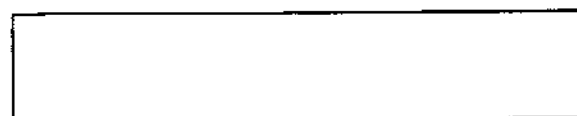
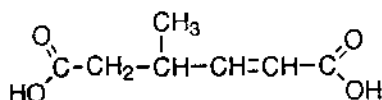
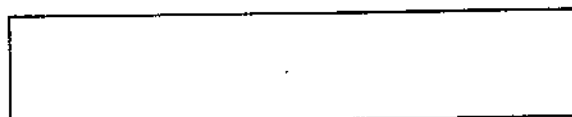
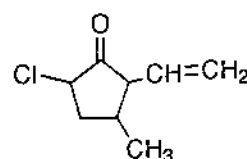
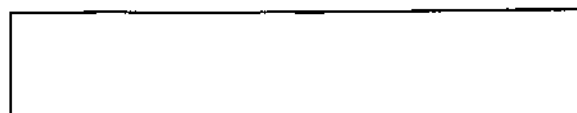
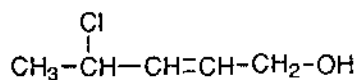
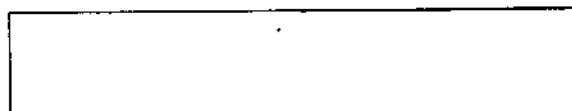
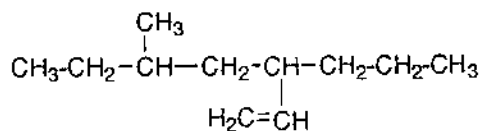
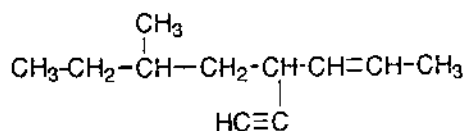
3-Etil-2-ciclohexenona



Ácido 2-cloro-4-metilciclohexanocarboxílico

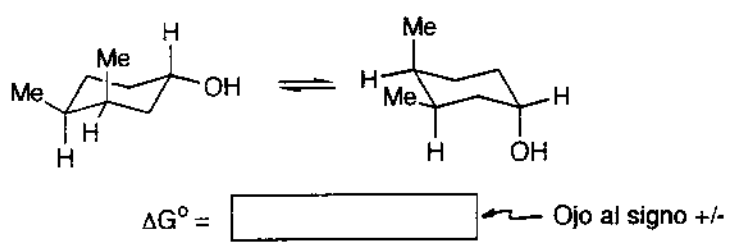
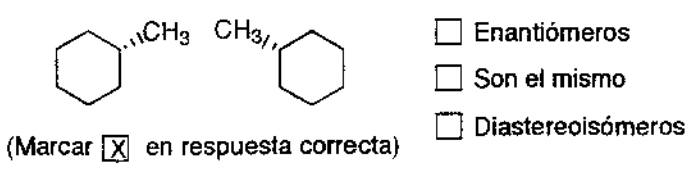
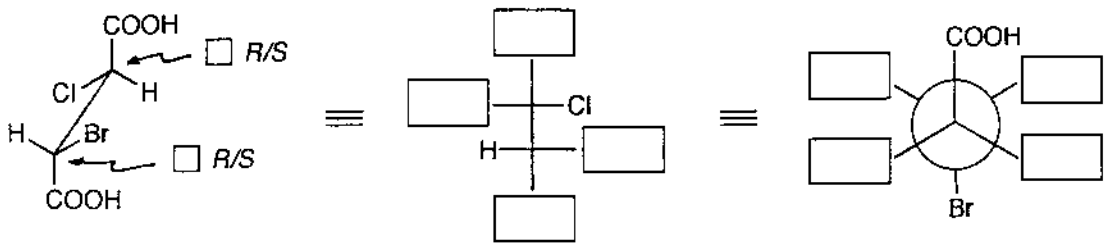
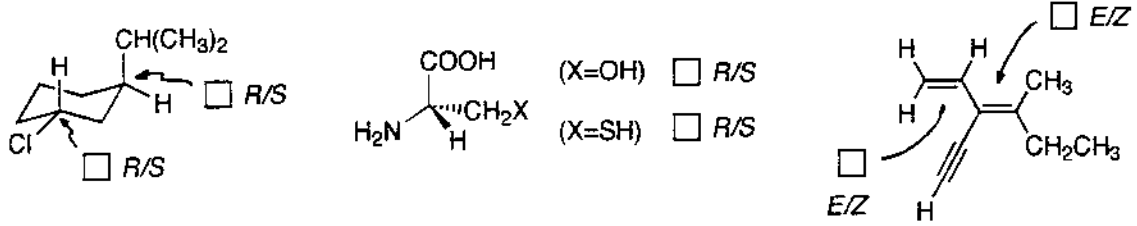


B) Nombrar los siguientes compuestos de forma sistemática:



25 PUNTOS

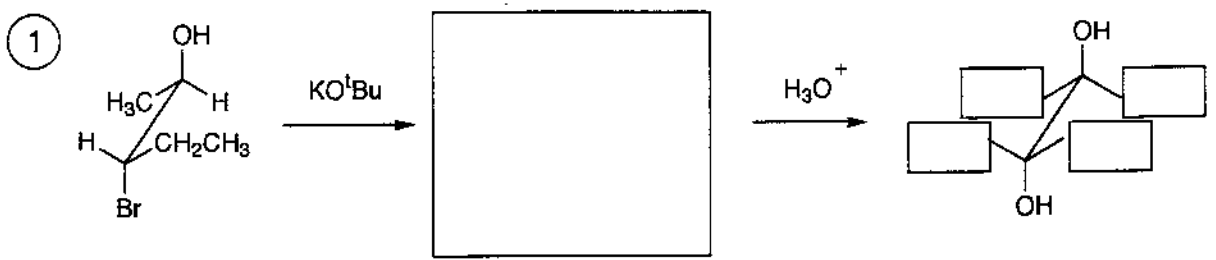
**2** Rellenar los recuadros según se indica en cada caso (si no se sabe, dejarlo en blanco ; si no procede poner nada, indicarlo con un guión )



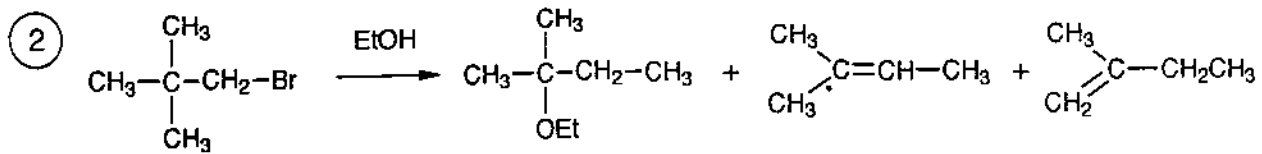
Me/Me gauche/sesgada	0,90 kcal/mol	3,76 kJ/mol
H/Me 1,3-diaxial	0,90 kcal/mol	3,76 kJ/mol
H/OH 1,3-diaxial	0,25 kcal/mol	1,05 kJ/mol

**25 PUNTOS**

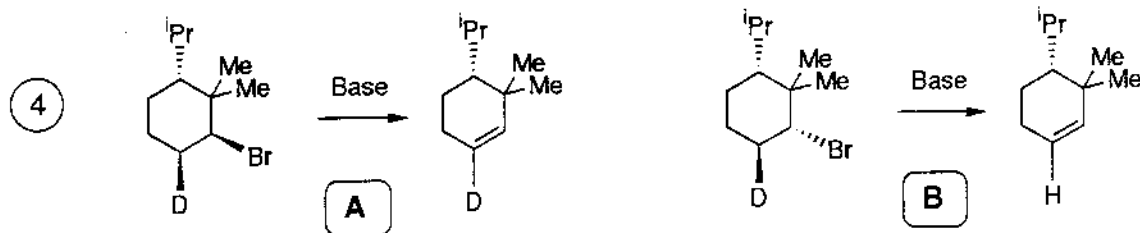
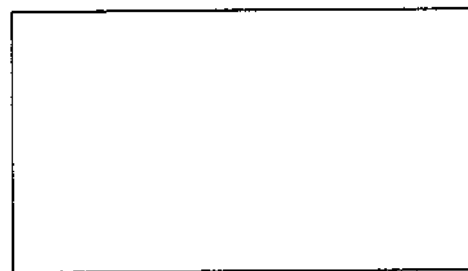
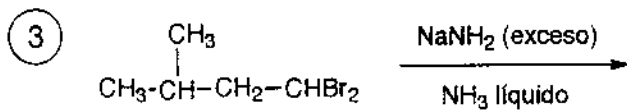
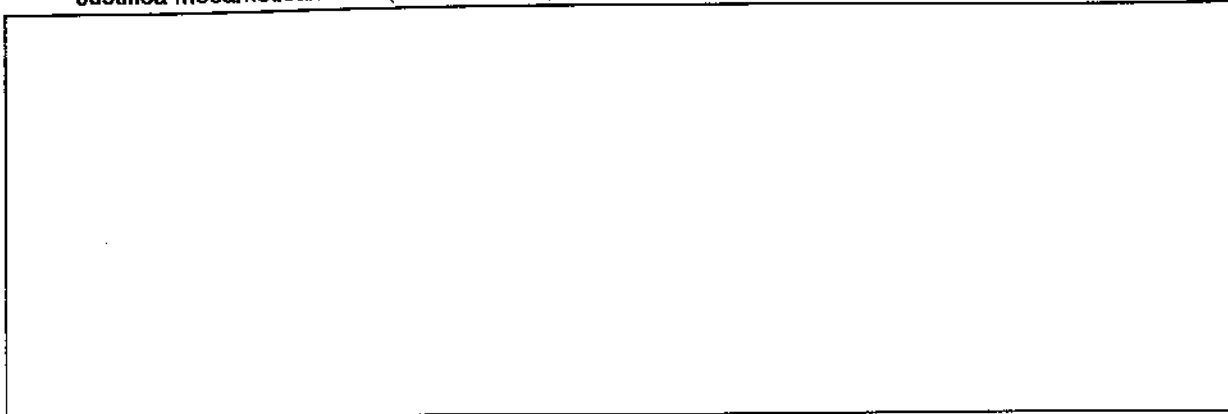
**3** Rellenar los recuadros de los siguientes esquemas de reacción, según se indica en cada caso, especificando la estereoquímica, cuando proceda)



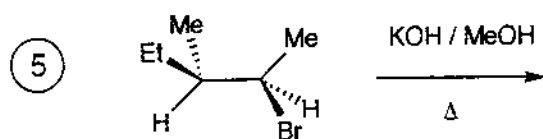
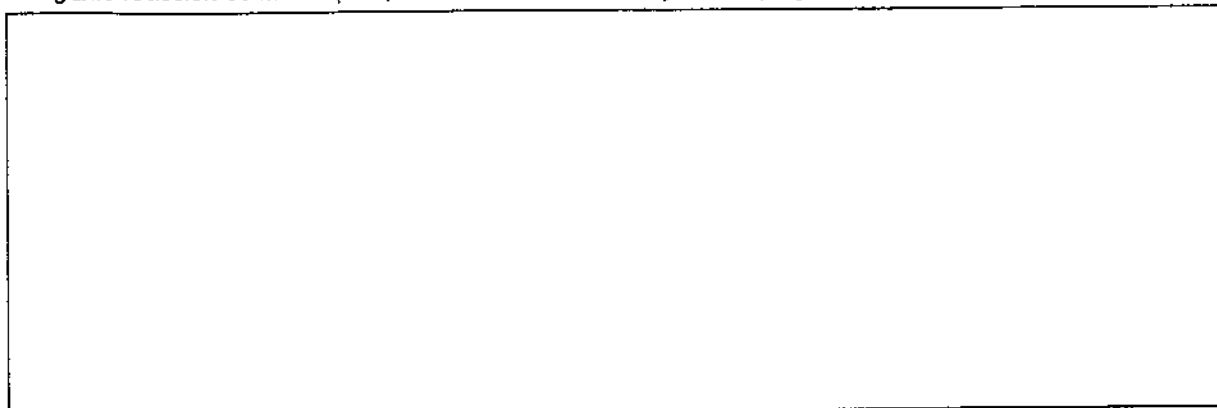
(sigue)



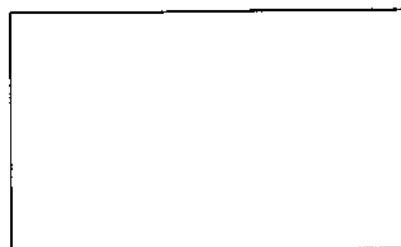
Justifica mecanísticamente (con fórmulas y breve texto) la formación de los anteriores productos



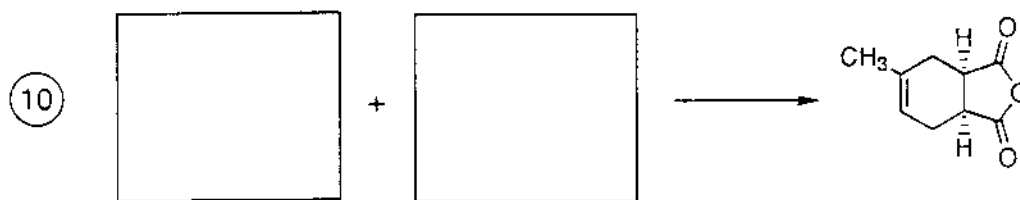
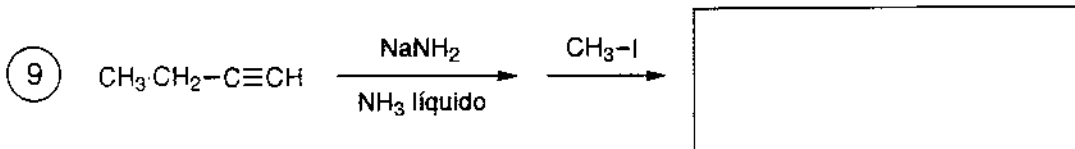
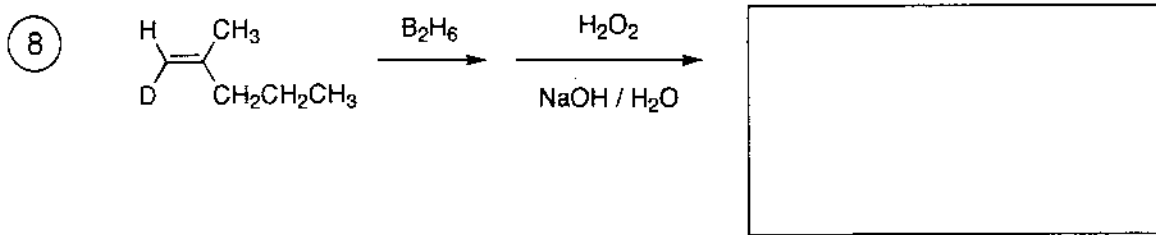
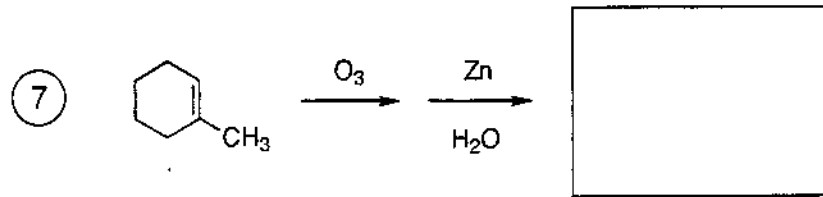
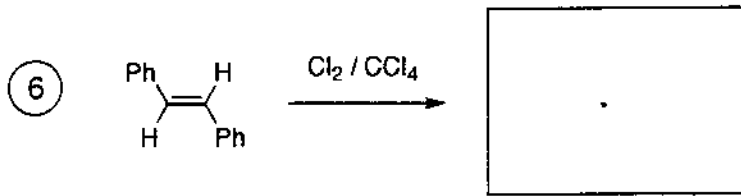
¿Qué reacción es más rápida, A ó B? Justifícalo con ayuda de proyecciones conformacionales (silla)



Mecanismo: E1 / E2 / S<sub>N</sub>1 / S<sub>N</sub>2



(sigue)



50 PUNTOS

Firma del alumno: