

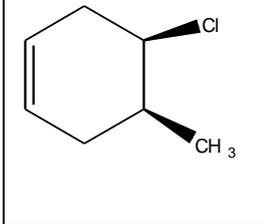
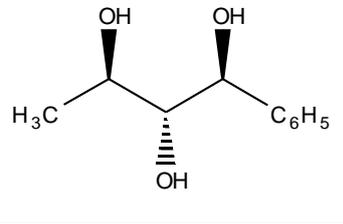
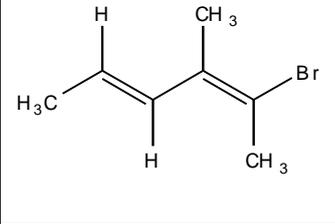
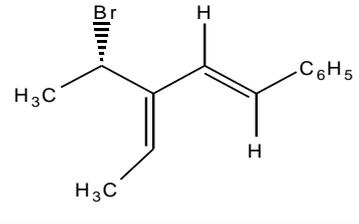
Examen de Chimie organique générale
Filière SMC-S3
Session de rattrapage / Année universitaire 2014-2015

EXERCICE 1

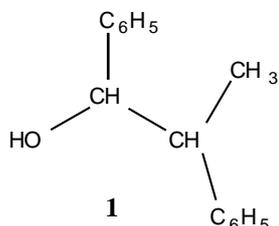
- Donner tous les isomères répondant à la formule moléculaire C_5H_8 et possédant un cycle et une double liaison.
- Quelles sont les isomères qui peuvent conduire à des composés chiraux ?

EXERCICE 2

- Préciser la configuration des molécules suivantes (1, 2, 3 et 4) à l'aide de la nomenclature : R, S, Z, E, cis et trans.
- Nommer les composés 1, 2, 3 et 4 ; selon le système de nomenclature IUPAC.

			
1	2	3	4

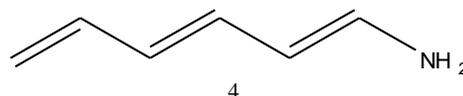
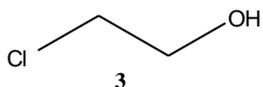
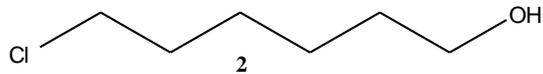
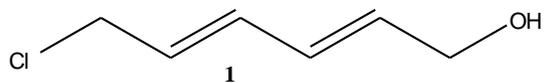
EXERCICE 3 On considère le composé 1 suivant :



- Combien de stéréoisomères possède le composé 1,
- Représenter tous les stéréoisomères du composé 1 selon Fischer et caractériser la configuration de chacun à l'aide de la nomenclature (R, S).
- Préciser la nature de relation qui existe entre ces différents stéréoisomères.

EXERCICE 4

1. Comparer l'acidité des composés **1**, **2** et **3** suivants :



2. Donner les formes limites du composé 4.

EXERCICE 5

1. Comparer la stabilité des produits suivants :

a) Cis et trans tertio-butyl-2-cyclohexanol.

b) Cis et trans tertio-butyl-3-cyclohexanol.

c) Cis et trans tertio-butyl-4-cyclohexanol.

2. Quelles sont les conformations les plus stables de ces différents dérivés disubstitués ?