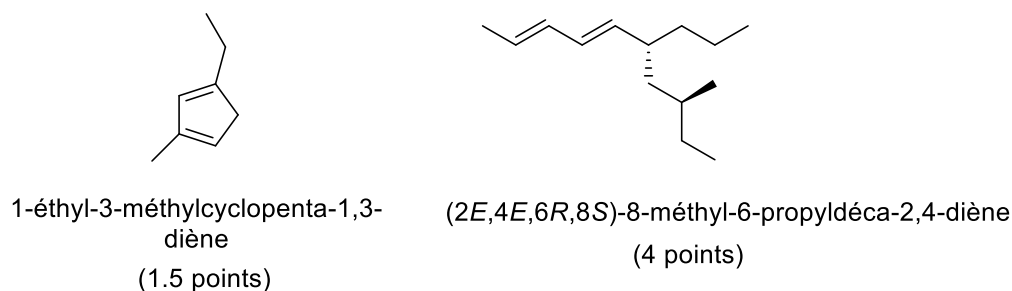
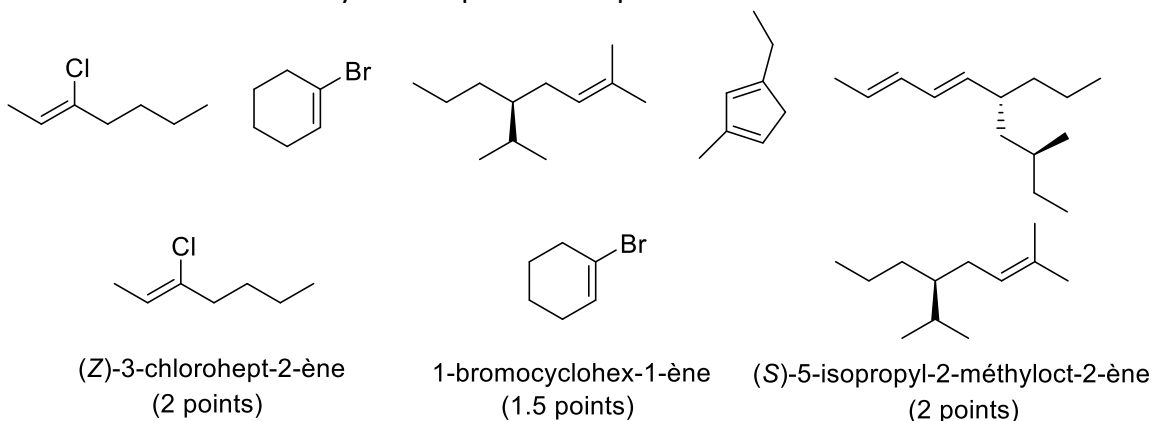


Chimie Générale Avancée II: Partie Organique

Exercices - Séance n°6 – 28 mars 2025- Solutions

Exercice 1 (11 points)

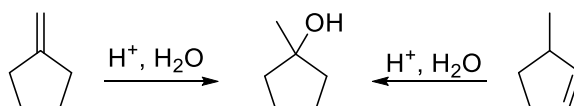
Donner la nomenclature systématique des composés suivants.

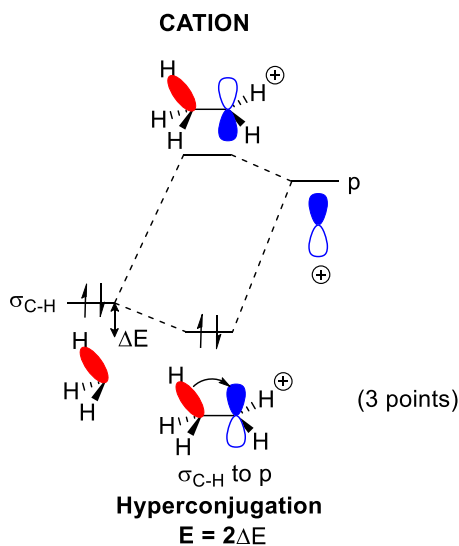
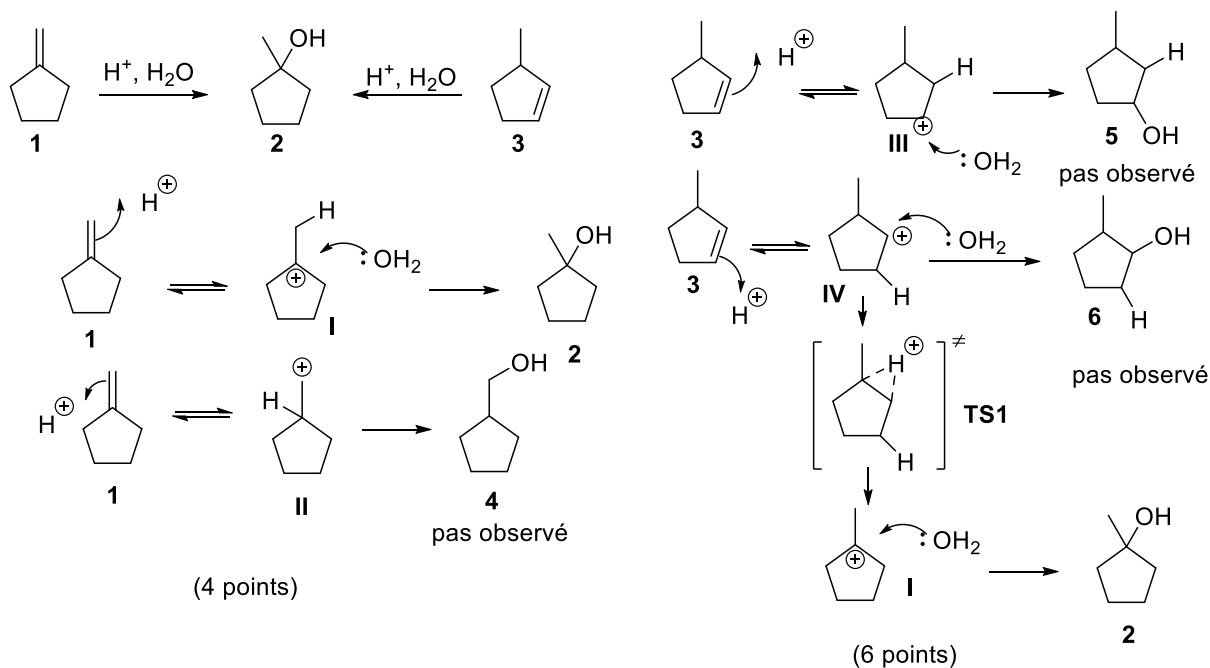


[barème: 0.5 point pour la chaîne principale, 0.5 point pour la numérotation, 0.5 point par substituant, 0.5 point par stéréocentre/géométrie d'oléfines]

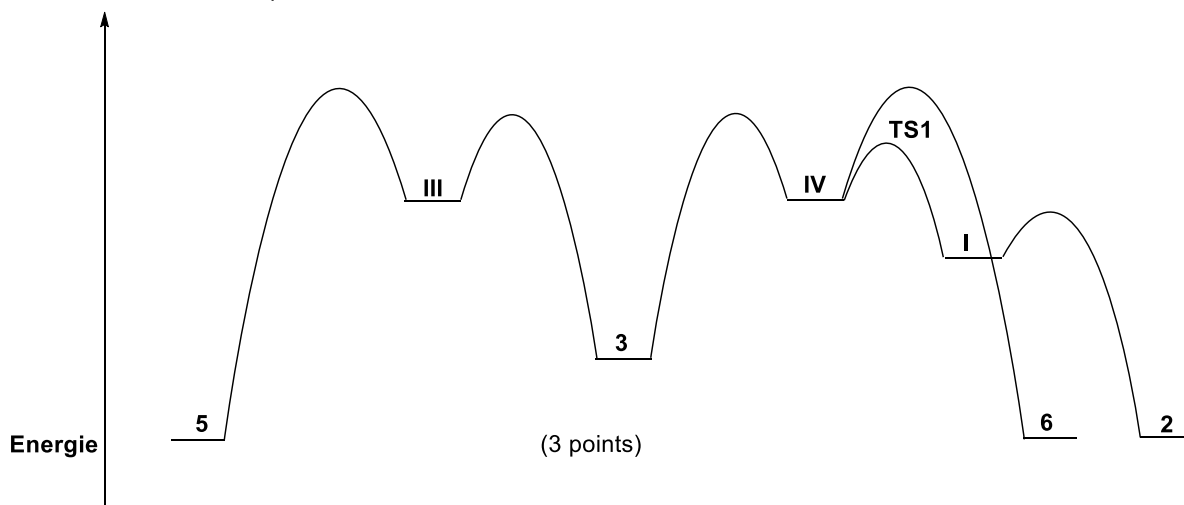
Exercice 2 (18 points)

Expliquer la formation d'un seul alcool à partir des deux alcènes différents par un mécanisme détaillé incluant tous les autres isomères de constitution qui aurait pu être formés. Justifier la stabilisation d'intermédiaires importants par des diagrammes d'orbitales. Dessiner un profil d'énergie pour les deux réactions correspondant à votre mécanisme: votre profil doit clairement montrer pourquoi seulement le produit indiqué est formé dans les deux réactions.

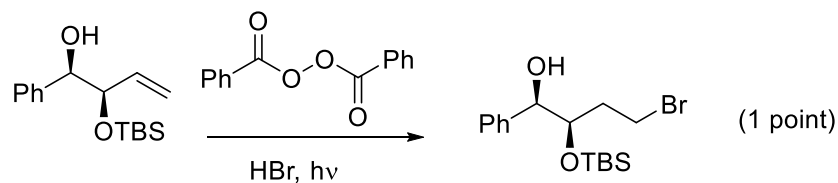
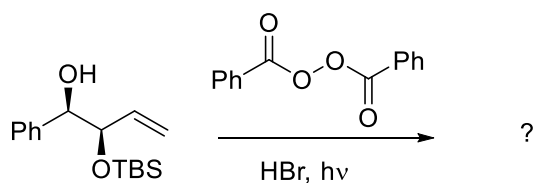




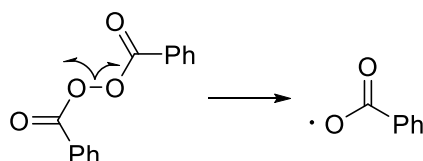
donc pour la stabilité:
tertiaire > secondaire > primaire



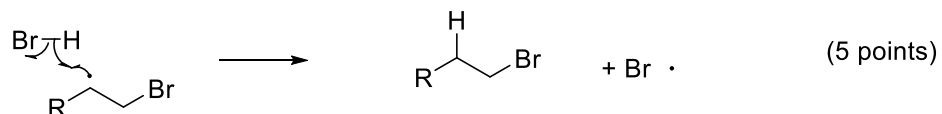
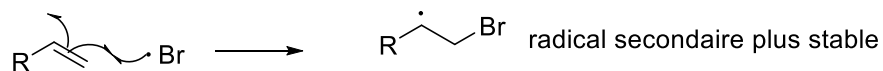
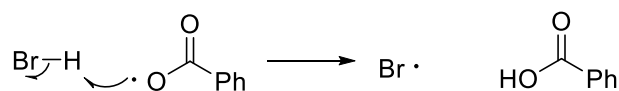
Pour le second cas une explication possible est une rapide migration du proton sur le carbocation IV pour former le carbocation I tertiaire plus stable. Si cette migration est plus rapide que l'addition de l'eau, la sélectivité observée peut-être expliquée.



initiation



propagation



[barème: 1 point pour la réponse, 4 point pour les étapes du mécanisme, 1 point pour la justification de la sélectivité]