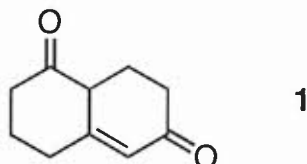


Les temps sont donnés à titre indicatif

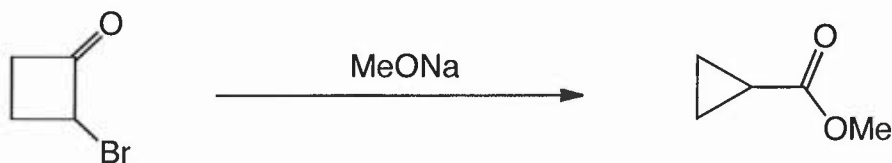
I) 15 mn

On dispose de cyclohexa-1,3-dione et de méthylvinylcétone, (but-3-én-2-one) ainsi que de tous les réactifs minéraux et solvants nécessaires. Proposer une synthèse de la cétone **1** en donnant les mécanismes de réactions.



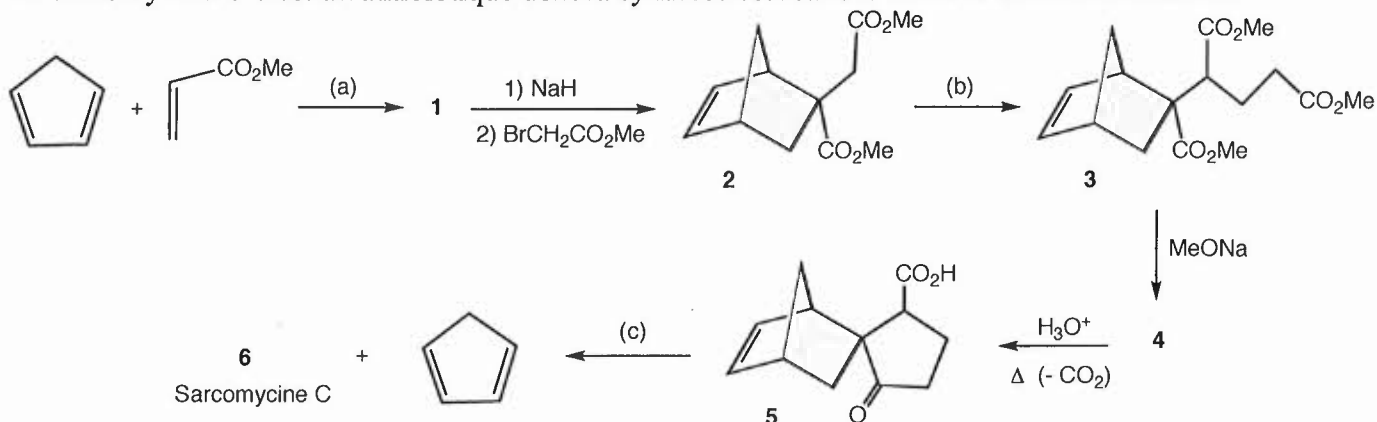
II) 10 mn

Compléter le schéma réactionnel suivant, et proposer un mécanisme plausible. Donner le nom de la réaction.



III) 30 mn

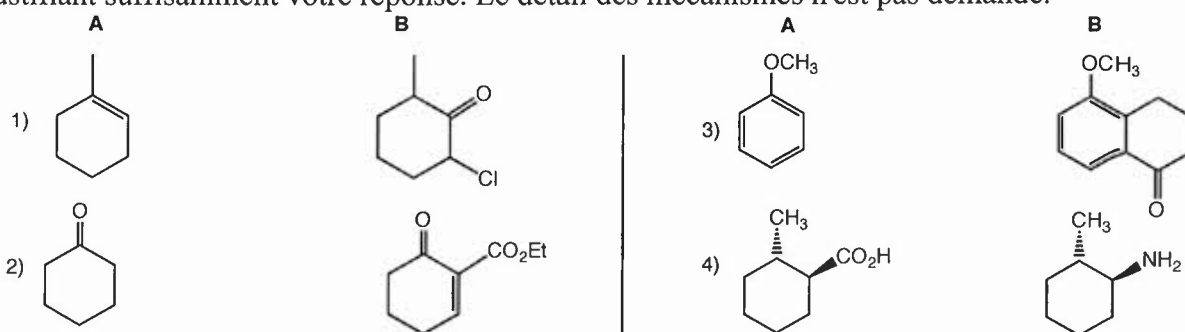
La Sarcomycine C **6** est un antibiotique dont la synthèse est réalisée selon le schéma ci-dessous:



- 1) Indiquer les réactifs manquants (a), (b) et (c).
- 2) Donner la structure des composés **1**, **4** et **6** (Sarcomycine C).
- 3) Justifier chacune des étapes en écrivant le mécanisme des réactions.
- 4) Justifier la stéréochimie des composés **1** et **2**.
- 5) Donner le nom de toutes les réactions.

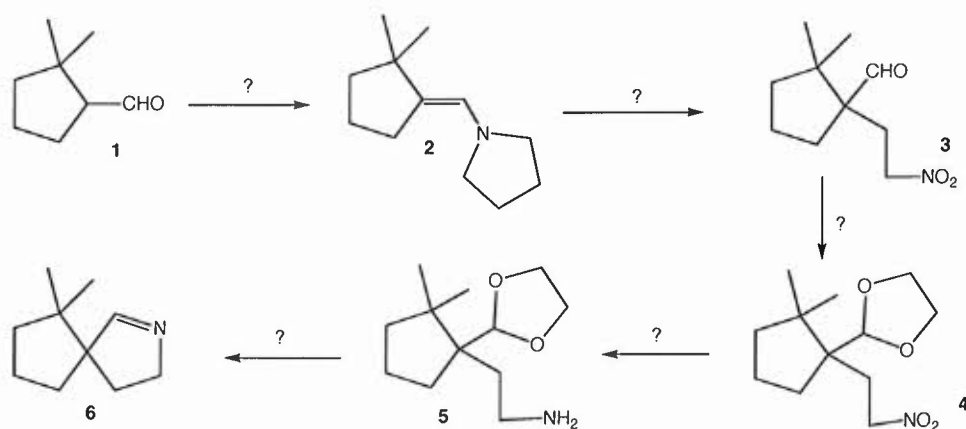
## IV) (40 mn)

On dispose de tous les réactifs organiques ou minéraux nécessaires. Proposer une synthèse de **B** à partir de **A** en justifiant suffisamment votre réponse. Le détail des mécanismes n'est pas demandé.



## V) (25 mn) d'après Pure &amp; Appl. Chem. 2001, 601

La synthèse d'une substance naturelle (la polyzoninimine **6**) est réalisée selon la suite réactions suivantes:



Compléter le schéma réactionnel en donnant des conditions de réactions. Justifier suffisamment vos réponses sans donner les mécanismes complets.

2012-13

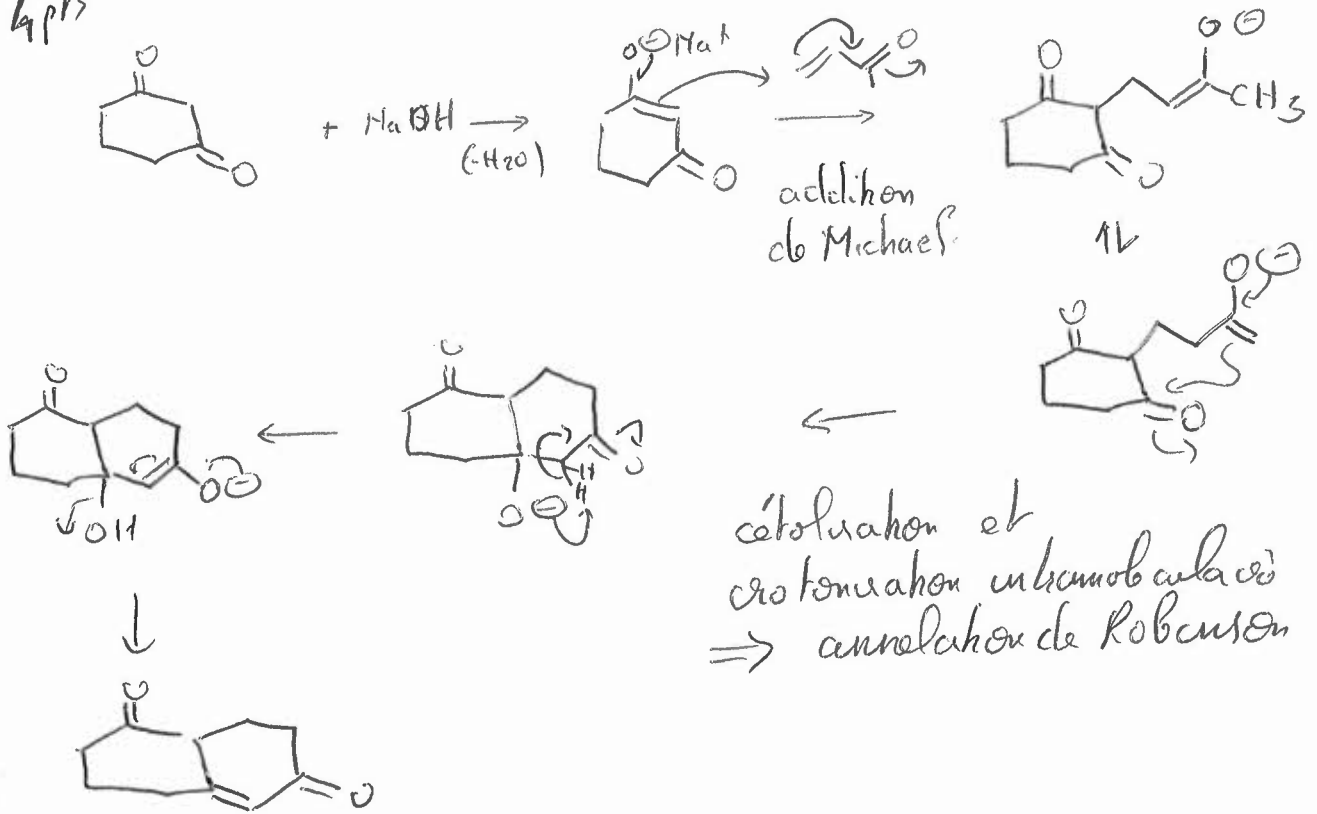
sur 31,5

# Examen de chimie organique 1-M1

3 sept 2013 - corrigé - 2<sup>o</sup> session

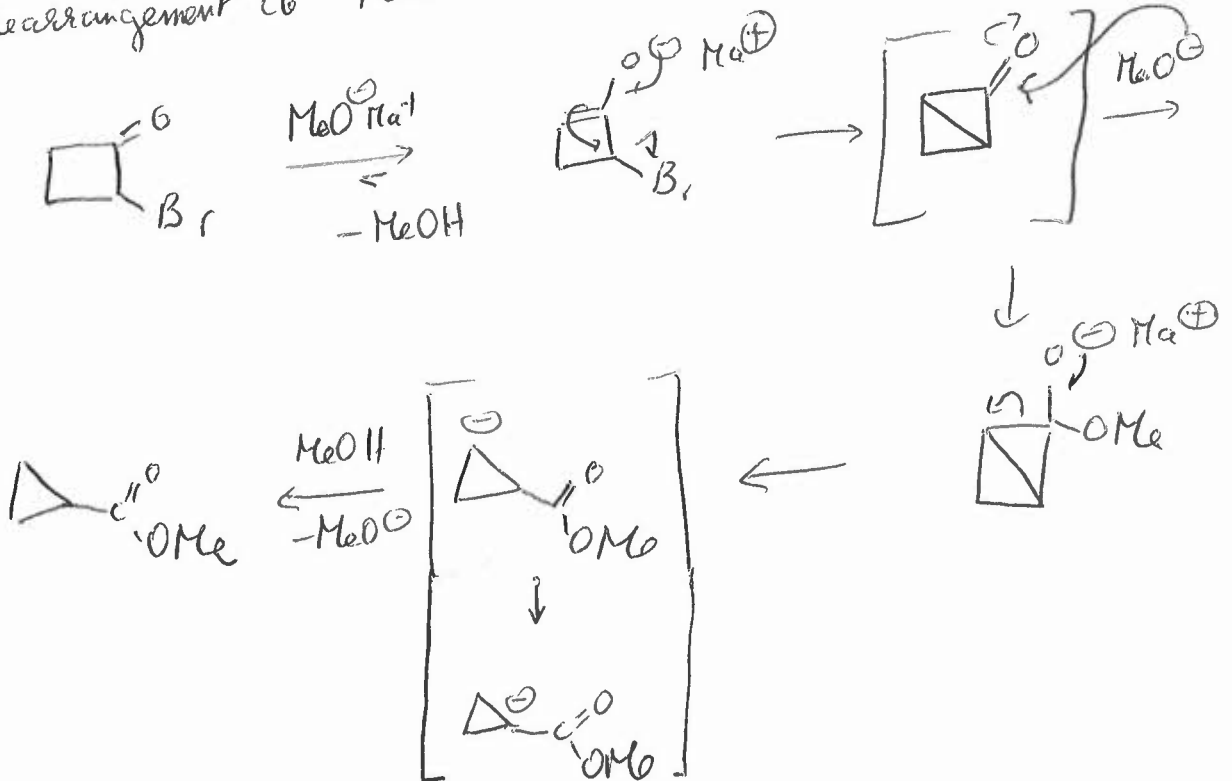
(1)

I) 4pts



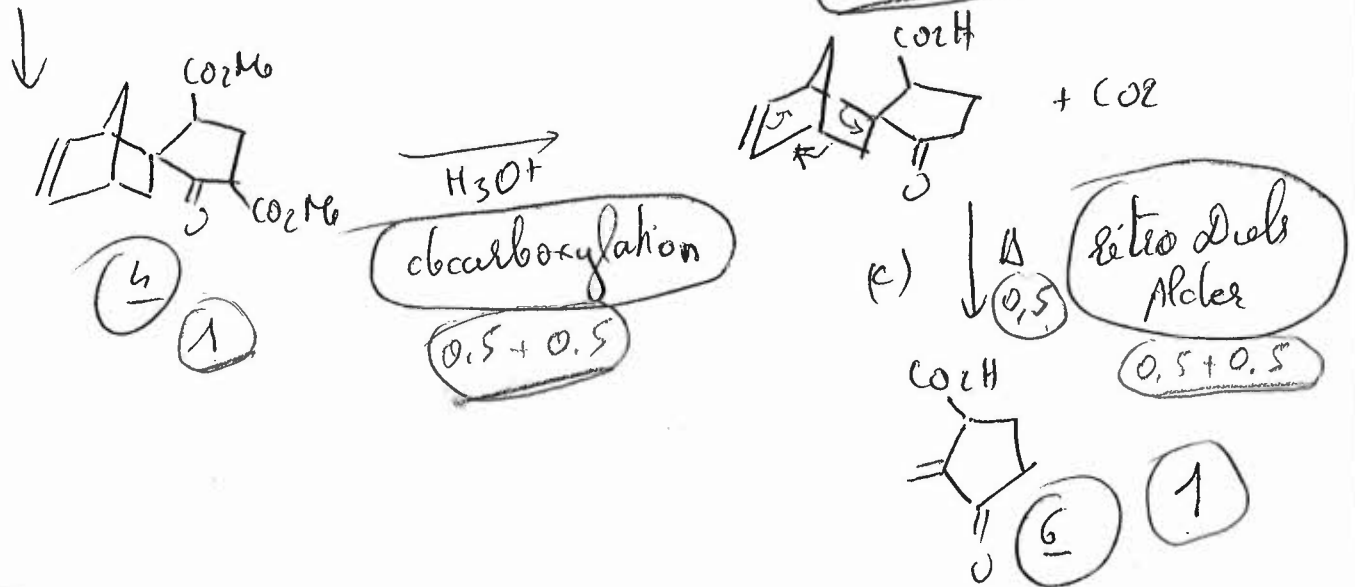
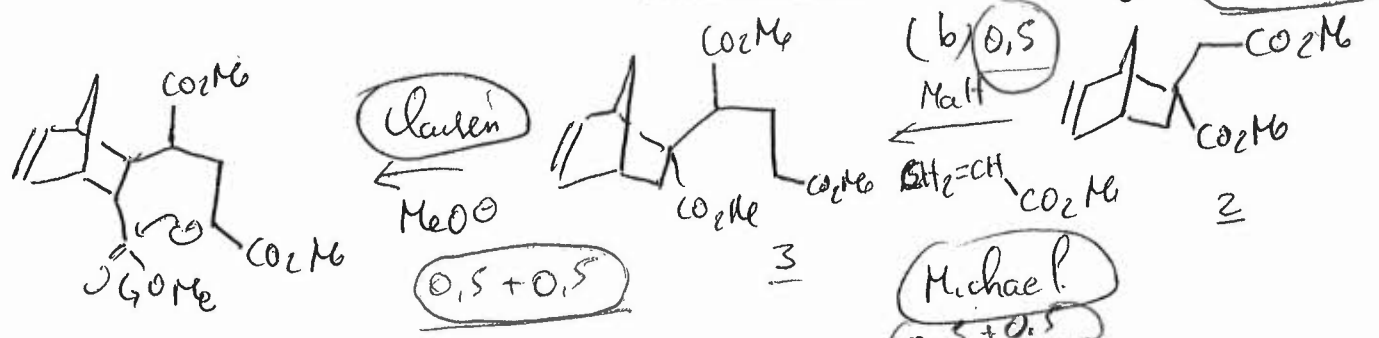
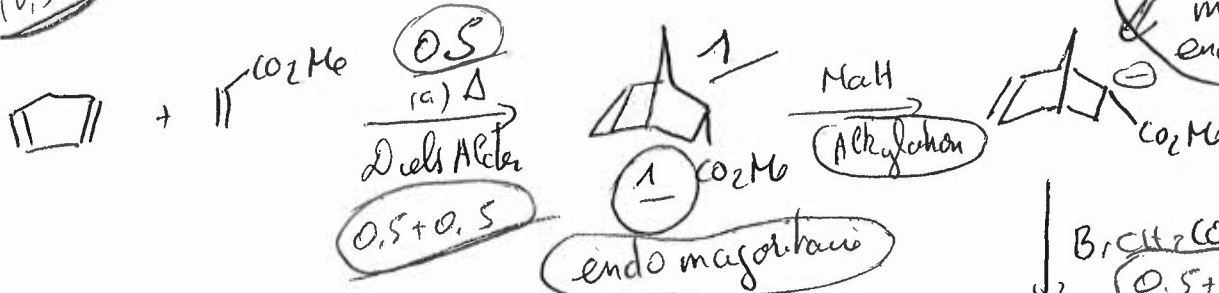
II) 4pts

Rearrangement de Favorskii



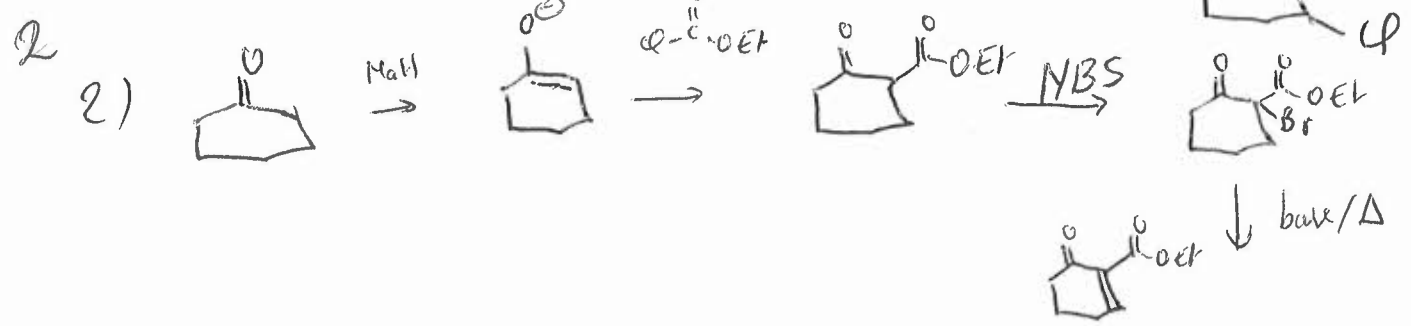
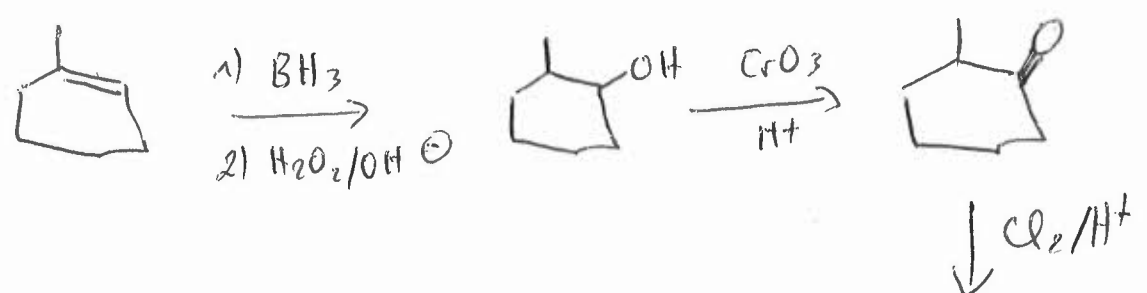
III)

10,5



IV) 4x2 pts

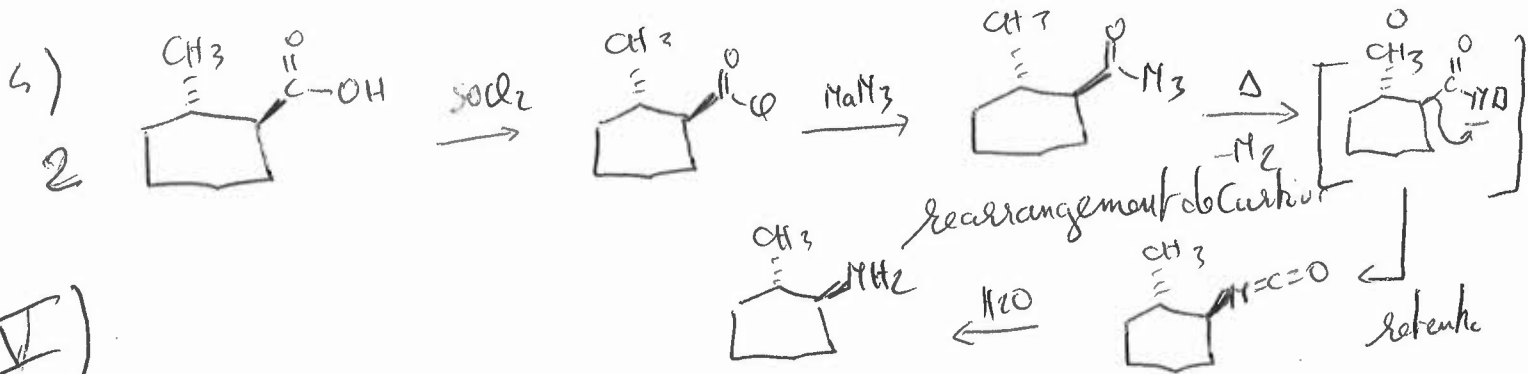
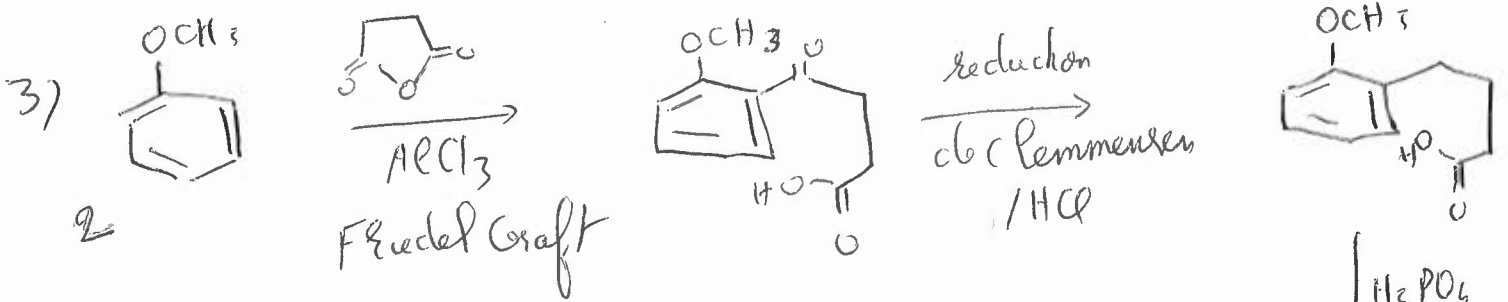
2 1)



2012/2013

Corrige Examen M1 - 2<sup>o</sup> niveau  
3 sept 2013

3



V)

