

Denis Morency

De: no-reply@www.usherbrooke.ca
Envoyé: 19 mars 2015 16:03
À: Sciences-CentreImpression@USherbrooke.ca
Objet: COMMANDE EXAMENS
Pièces jointes: Intra 2015 - COR306.pdf

TYPE-EXAMEN	INTRA
SIGLE-COURS	COR 306
TITRE-COURS	Chimie Organique
PROFESSEUR	Pascal Léveillé
DATE-HEURE	27 Mars 2015 ; 13h30
AUTORISE-PAR	
NOMBRE-PAGES	8
NOMBRE-COPIE-PROF	4
IMPRESSION-QUESTIONNAIRE	Recto broché
NOMBRE-FEUILLES-BLANCHES	0
NOMBRE-PAPIER-GRAPHIQUE	0
NOMBRE-CAHIERS	0
CONSETEMENT-AGES	1
REMARQUES	
E-MAIL	
FIRST-NAME	
LAST-NAME	
NICK-NAME	
SPAMSHIELD	true

NOM : _____ MATRICULE : _____

COR 306 : CHIMIE ORGANIQUE

Date : Vendredi 27 Mars 2015

Chargé de cours : Pascal Léveillé

Heure : 13h30 à 15h20

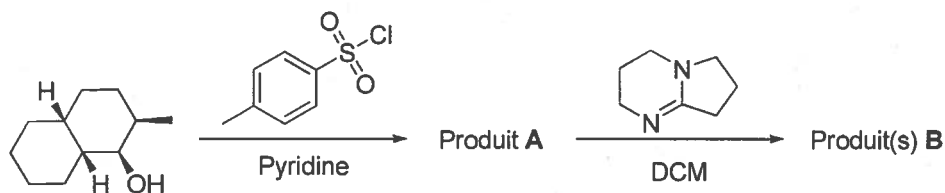
INTRA (7 pages, 6 questions)

Locaux : D7-2021 et D7-2023

Modèle moléculaire permis, aucun autre matériel autorisé.

Question #1 [4 points]

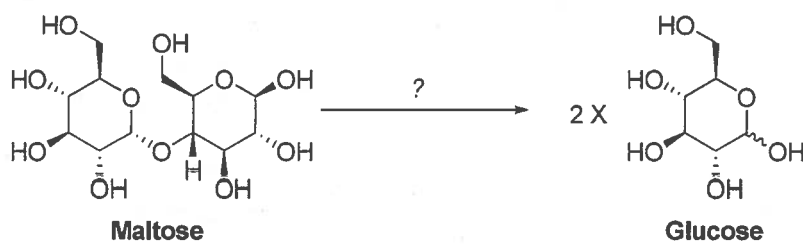
Soit la série de réactions suivante :



a) Donner la structure du produit A.

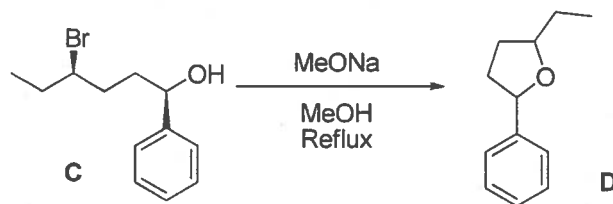
b) Donner la structure du ou des produits B. Justifiez votre réponse.

Question #2 [2 points]



- a) Proposez des conditions pour effectuer la réaction suivante.
- b) D'après votre réponse en a), quel est le type de mécanisme de celle-ci?

Question #3 [6 points]



- a) Dessinez le mécanisme complet de la transformation suivante.

Question #3 (suite)

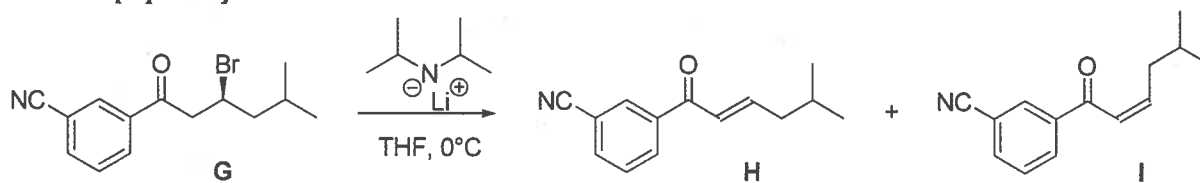
b) Redessinez le produit **D**, en incluant la stéréochimie prévue des centres chiraux.

c) Dessinez l'état de transition lors de l'étape de cyclisation.

d) Dessinez les orbitales impliquées lors de l'étape de cyclisation.

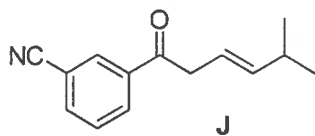
e) Dessinez trois produits secondaires pouvant être observés.

Question #4 [6 points]



a) Indiquez lequel des produits entre **H** et **I** sera majoritaire. Justifiez votre réponse.

b) Pourquoi le produit **J** n'est pas observé?

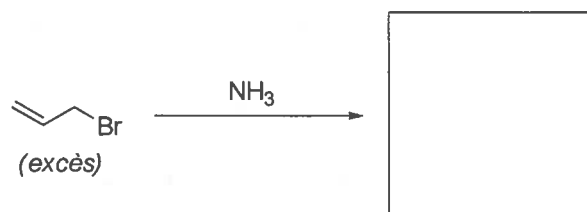
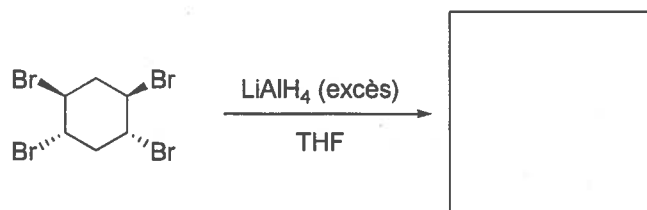
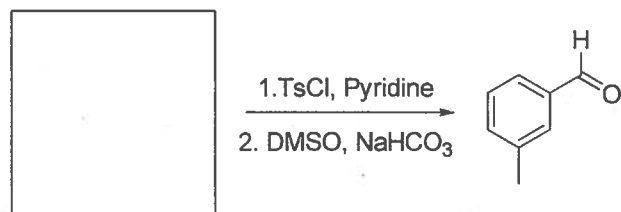
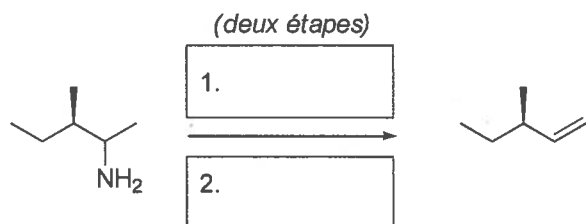
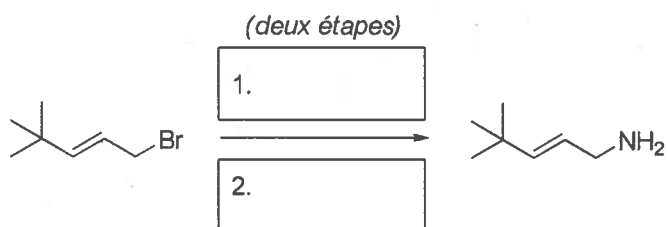
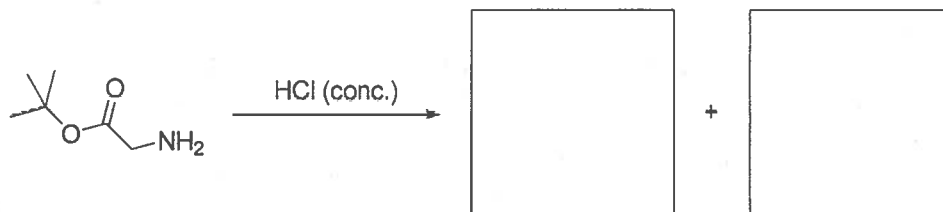


Question #4 (suite)

- c) Dessinez un diagramme d'énergie correspondant à la formation de **H** et **I**. Indiquez sur celui-ci le ou les intermédiaires et le ou les états de transitions.

Question #5 [6 points]

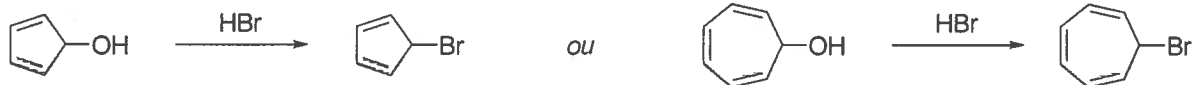
Indiquez les réactifs ou produits manquants dans les encadrés suivants.



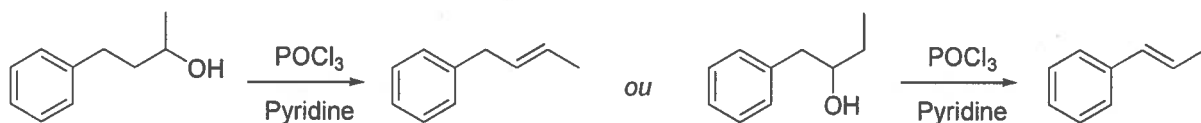
Question #6 [6 points]

Indiquez, pour chaque paire de réactions ci-dessous, laquelle sera la plus rapide. Justifiez vos réponses.

a)



b)



Question #6 (suite)

c)

