

Devoir Maison

Date: Vendredi 13 Mai



**Nîce  
Tutorat**  
FACULTE DE MEDECINE

# UES 15 : ORGA/BOTANIQUE

Code Epreuve : XIII

Nombre de QCM : **10**

## N'oubliez pas d'inscrire :

Vos Nom, Prénom, Age (*mineur s'abstenir*)

Votre Numéro de téléphone (*pour ceux qui veulent se la coller au Mano*)

### Ce qu'il faut faire...

- ✓ Faire tous ces qcms qui sont de la pure balle TYPE CONCOURS !!!!
- ✓ Aimer l'orga corps et âme en pharma y en a^^
- ✓ Ne rien lâcher pendant ce rush final.
- ✓ Remercier vos tuteurs qui vous ont plus que chouchoutés cette année
- ✓ **Venir à la post partiel COPACABANA**

### Ce qu'il ne faut pas faire...

- ✗ Laisser ce pauvre DM sans réponse
- ✗ Dire que l'orga c'est moche
- ✗ Venir au partiel avec 2 pintes dans le nez en disant ça m'aide à y voir plus clair
- ✗ Ne pas payer un verre à votre tutrice c'est moche^^
- ✗ Ne pas aller à la post partiel c'est mal, mais rester digne, gerber pas partout
- ✗ Baisser les bras parce qu'on ne comprend pas

## **BOTANIQUE**

### **QCM1 : Donnez l'ensemble de propositions vraies**

- 1- Les métabolites secondaires servent à la défense et à l'éloignement des prédateurs.
- 2- L'allopathie est l'ensemble des maladies dues aux molécules pures utilisées comme médicaments.
- 3- L'homéopathie est l'utilisation de dilutions infinitésimales de teintures mères préparées à partir des plantes.
- 4- Les infusions ou les poudres de plantes proviennent de plantes en état.
- 5- Les poudres de plantes correspondent à des extraits de plantes donc à des plantes en état.

**A – 1, 2, 3      B – 2, 3, 5      C – 2, 3, 4      D – 1, 3, 4      E – 1, 2, 5**

### **QCM2 : Donnez l'ensemble de propositions fausses**

- 1- L'allopathie repose sur l'extraction des molécules actives des plantes.
- 2- On isole ces molécules par chromatographie.
- 3- L'hémisynthèse est la synthèse d'une moitié de molécule pour la rendre moins active.
- 4- Les plantes à alcaloïdes sont souvent peu toxiques.
- 5- Les alcaloïdes sont des molécules organiques, azotées, insolubles dans l'eau et les milieux acides.

**A – 1, 3, 4      B – 2, 4, 5      C – 1, 2, 5      D – 2, 3, 4      E – 3, 4, 5**

### **QCM3 : Donnez l'ensemble de propositions vraies**

- 1- Le papaver somniferum donne par hémisynthèse la codétyline et pholcodine.
- 2- La quiquina contient des alcaloïdes dans ses graines.
- 3- C'est dans les feuilles d'Erythroxylum coca que se trouve la cocaïne.
- 4- La pervenche de Madagascar contient directement comme vinca-alcaloïde la vindésine.
- 5- Le ginko est une plante à polyphénols.

**A – 1, 3, 5      B – 2, 3, 4      C – 1, 4, 5      D – 1, 2, 3      E – 2, 4, 5**

### **QCM4 : Donnez l'ensemble de réponses vraies**

- 1- Les terpènes sont des molécules à 10C et 16H.
- 2- Les huiles essentielles sont des mélanges complexes à mono- (majoritairement) et sesquiterpènes.
- 3- Les huiles essentielles sont visqueuses.

- 4- Elles ont une densité supérieure à celle de l'eau.
- 5- L'huile essentielle de menthe est utilisée pour les rhumes et les problèmes pulmonaires et comme antiseptique.

A – 3, 4      B – 2, 5      C – 2, 3      D – 1, 4      E – 2, 4

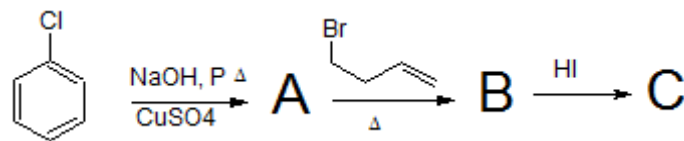
**QCM5 : Donnez l'ensemble de propositions fausses.**

- 1- les huiles essentielles à teneur élevée sont peu toxiques.
- 2- Les plantes à dérivés stéroïdiques sont de la famille des dioscorées.
- 3- Les « pharmakon » sont des remèdes à la con.
- 4- L'armoise annuelle contient l'artémisinine.
- 5- La bioprospection ou screening permet l'étude d'une activité pharmacologique

A – 1, 2      B – 3, 4      C – 4, 5      D – 1, 3      E – 2, 5

### CHIMIE ORGANIQUE

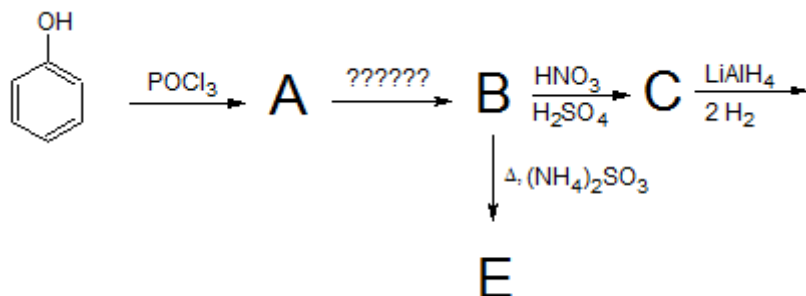
**QCM6 : Donnez l'ensemble de propositions vraies.**



- 1- A est un phénol est peut être obtenu par fusion alcaline des acides arylsulfoniques.
- 2- B est obtenu après réarrangement de Claisen et SN intramoléculaire.
- 3- La réaction donnant C à partir de B suit la règle de Zaitsev.
- 4- La réaction de A avec un chlorobutane donne le butoxybenzène (ester) et NaCl.
- 5- cette réaction (4) est la réaction de Williamson.

A – 1, 2      B – 3, 4      C – 2, 5      D – 3, 4, 5      E – 1, 2, 5

**QCM7 : Donnez l'ensemble de propositions fausses.**

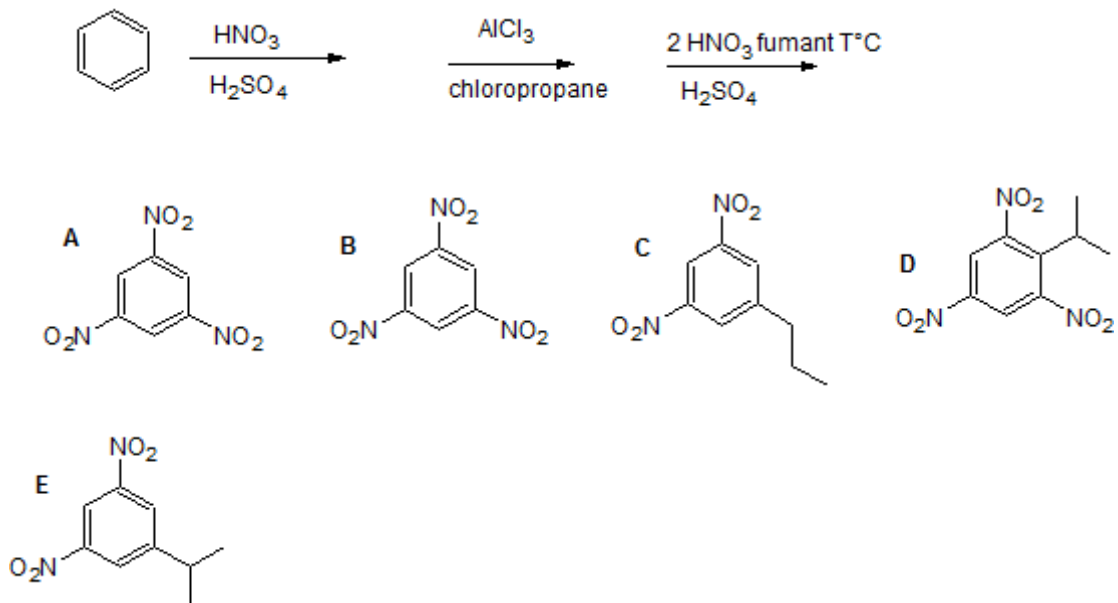


- 1- A devient B par NaNH2 T°C ou NaNH2, NH3 sans chauffage.

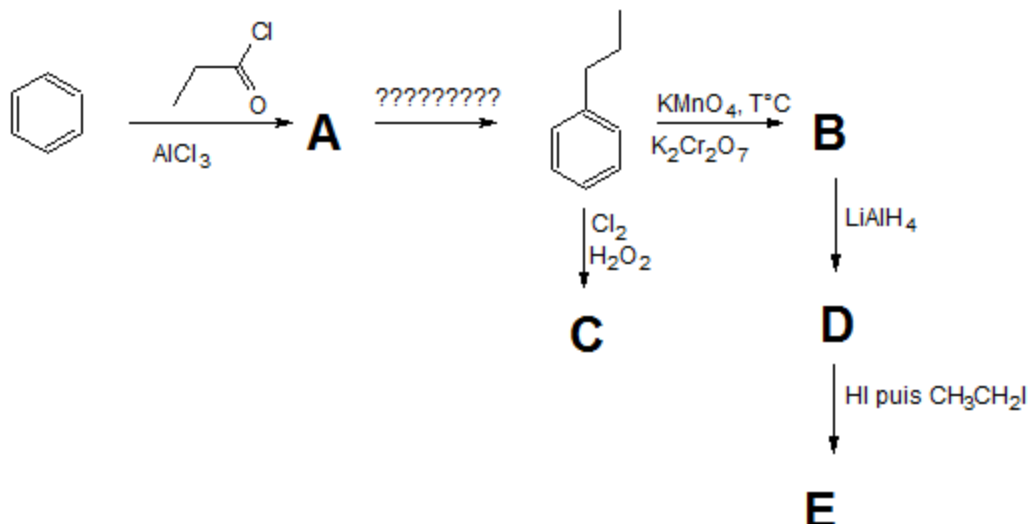
- 2- B est l'aminobenzène ou aniline.
- 3- La réaction de B donnant C, par les mêmes réactifs, appliqué sur le produit E donne également C.
- 4- D est le cyclohexanol.
- 5- E est un phénol et placé en présence d'oléum à froid donne une monosulfonation.

A – 1, 3, 4      B – 2, 3      C – 1, 5      D – 1, 2, 3      E – 4, 5

**QCM8 : Donnez le produit de la chaîne de réaction suivante.**



**QCM9 : Donnez l'ensemble de propositions vraies.**



- 1- La réaction donnant A est une réaction de Fitting.
- 2- La réaction à partir de A donnant l'alkylbenzène peut suivre 2 voies directes.

- 3- La réaction donnant C passe par un mécanisme radicalaire et la position benzylique est favorisée.
- 4- B est un composé cétonique et sa réaction donnant D est une réduction en alcool secondaire.
- 5- La réaction à partir de D donnant E est une réaction de Fitting.

A – 1, 2, 3      B – 1, 3, 4      C – 2, 3, 5      D – 3, 4, 5      E – 1, 3, 5

QCM10 : Donnez le produit correspondant à la chaîne de réaction suivante.

