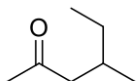


1. QCM

1. La molécule suivante se nomme :



- A. Hexan-2-one
- B. 4-méthylhexan-2-one
- C. 4-éthylpentan-2-one
- D. 3-méthylhexan-2-one

2. Quelle synthèse mène à un alcool primaire ?

- A. Réduction d'une cétone
- B. Oxydation d'un alcool tertiaire
- C. Réduction d'un aldéhyde
- D. Hydrolyse d'un amide

3. Comment peut-on déplacer une réaction d'estérification en faveur des produits ?

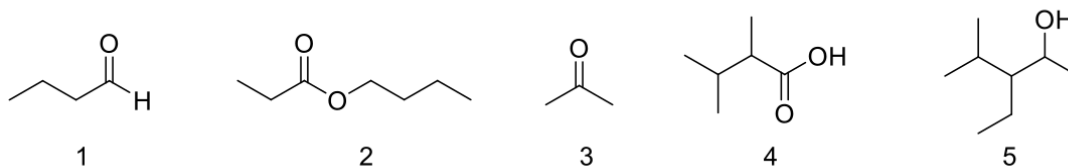
- A. Utiliser un Dean Stark
- B. Utiliser un dérivé d'acide comme réactif
- C. Utiliser un catalyseur acide
- D. Refroidir le milieu

4. L'hydrolyse d'un amide en milieu basique mène à :

- A. Un acide carboxylique et un alcool
- B. Un acide carboxylique et une amine
- C. Un ion carboxylate et un alcool
- D. Un ion carboxylate et une amine

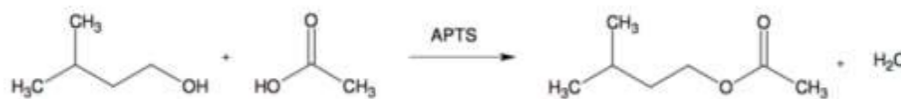
2. Nomenclature

Nommer les molécules suivantes :



3. Banane

L'acétate d'isoamyle est l'ester principalement responsable de l'odeur de banane. Il est utilisé comme arôme alimentaire. Son obtention peut être faite grâce à la synthèse suivante :



Doc.1 - Synthèse de l'acétate d'isoamyle

Pour réaliser cette synthèse, on place 1,05 g d'acide avec 0,81 g d'alcool.

1. Nommer les deux réactifs de la synthèse
2. Comment appelle-t-on cette réaction ?
3. Proposer différentes méthodes pour favoriser l'obtention du produit.
4. Déterminer le réactif limitant.
5. On obtient une masse expérimentale d'acétate d'isoamyle de 0,78 g. Calculer le rendement de la synthèse de l'acétate d'isoamyle.

4. Rétro synthèse

Proposer les réactifs utilisés pour l'obtention des molécules suivantes en utilisant les réactions d'oxydation, de réduction, d'estérification ou de formation des amides.

