

A- THÉORIE

1- Quelle différence entre une réaction instantanée et une réaction lente ?

Écrire un exemple de réaction de chaque type.

Quelle est l'influence de la température sur la vitesse de réaction ?

2- Écrire l'expression de la constante  $K_A$  pour les couples :  $\text{CH}_3\text{COOH}/\text{CH}_3\text{COO}^-$  et  $\text{NH}_4^+/\text{NH}_3$

B- PRATIQUE

On fait agir l'acide éthanóique sur un alcool A saturé non cyclique. L'ester B obtenu a une masse molaire  $M = 102 \text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$

1) Déterminer la formule brute de l'ester B.

2) Déterminer la formule brute de l'alcool A.

Écrire les formules semi-développées possibles et préciser les noms correspondants.

3) On réalise par ailleurs l'oxydation ménagée de A. Le produit obtenu est sans action sur la liqueur de Fehling. Quelle est la nature exacte de A ?