

\* Correction d'examen TP: synthèse organique \*

1) 4 (62)

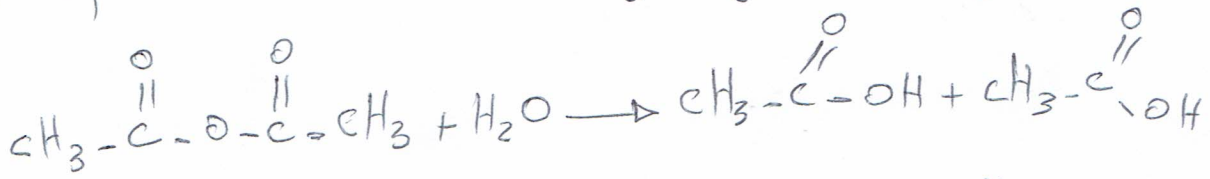
a) Définition des termes.

- Antalgiques: sont des médicaments qui préviennent ou diminuent la douleur

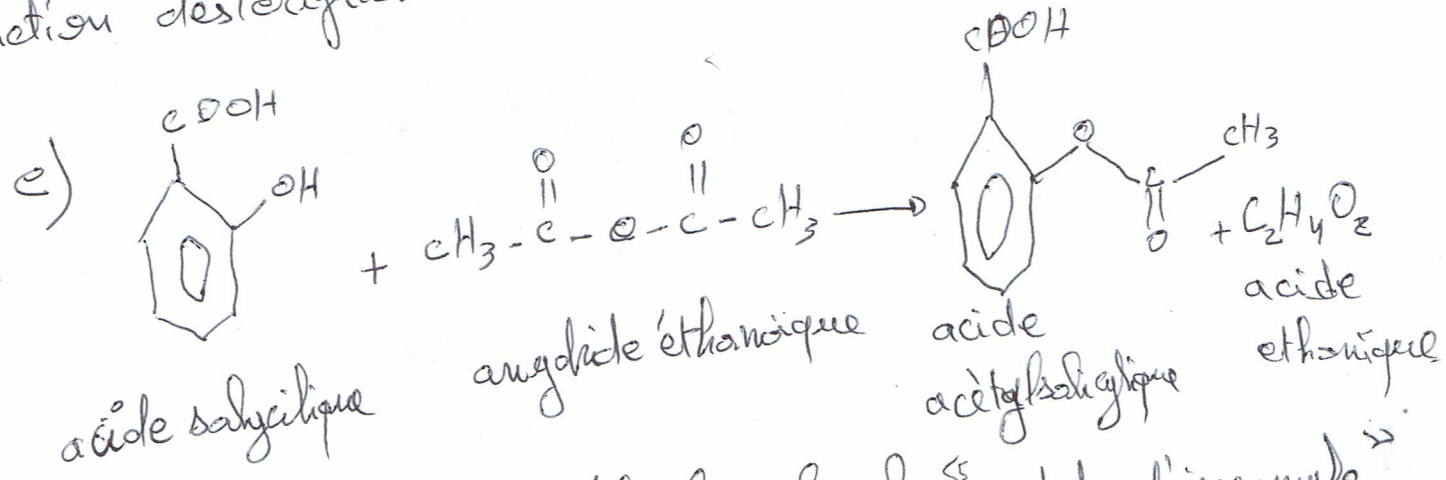
- Antipyrétiques: sont des médicaments utilisés pour lutter contre la fièvre

b) On utilise l'anhydride éthanóique à la place de l'acide éthanóique pour obtenir la réaction maximale.

c) l'équation de la réaction d'hydrolyse de l'anhydride éthanóique.



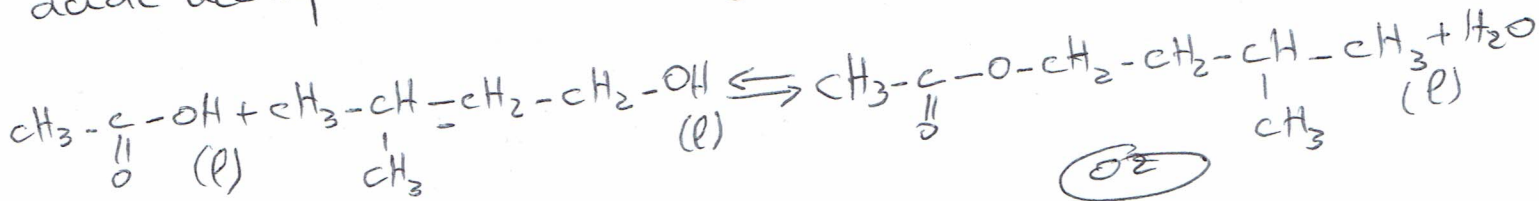
d) Le type de réaction utilisé pour produire de l'aspirine est une réaction « d'estérification ».



2) L'arôme de Banane est dû à la molécule « acetate d'isoamyle » (62)

3) On utilise la verrerie sèche afin d'éviter l'hydrolyse de l'acide éthanóique. (62)

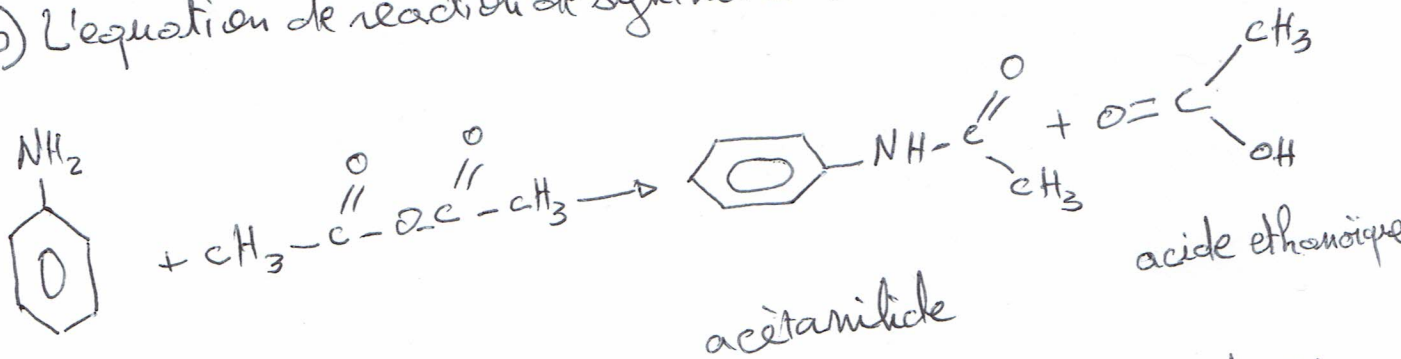
4] <sup>02</sup> l'équation de réaction de synthèse d'un arôme de Banane  
 acide acétique + Alcool isomylifique → Anome de Banane + eau



5] <sup>02</sup> Le rôle de l'acide sulfurique est un catalyseur sa présence accélère la transformation chimique. <sup>02</sup>

6] <sup>02</sup> a) un fébrifuge: c'est ~~des~~ médicament combattant la fièvre

b) L'équation de réaction de synthèse de l'acétanilide.

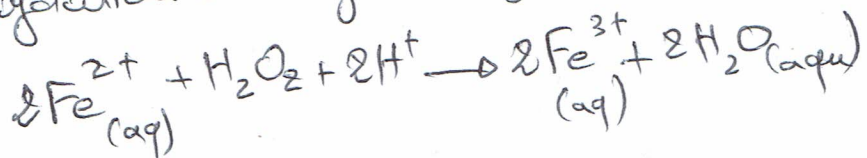


c) le type de cette réaction: est une réaction de Nsubstitution par rapport à l'aniline.

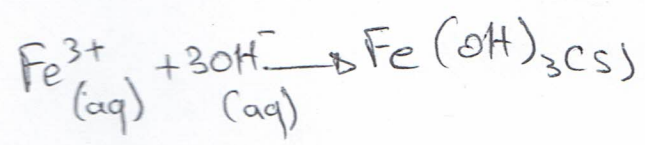
d) le rôle de l'acide éthanique pour la dissolution.

7] Les étapes et les équations de synthèse de l'oxyde ferrique. <sup>02</sup>

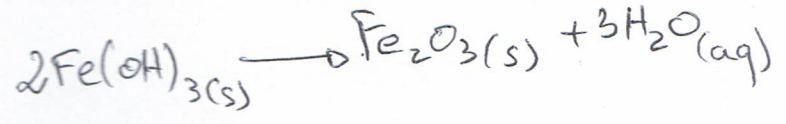
\* 1<sup>ère</sup> étape: l'oxydation de sulfate de fer par l'eau oxygénée.



\* 2<sup>ème</sup> étape : précipitation des ions  $Fe^{3+}$  par les ions hydroxydes



\* 3<sup>ème</sup> étape : déshydratation par chauffage



8] L'évolution de la couleur : (02)

la couleur change dès l'ajout de  $H_2O_2$  de vert  $Fe^{2+}$  → jaune  $Fe^{3+}$  → rouge

9] les réactions organiques généralement ont besoin de chauffage

à reflux à fin de permettre :

- l'accélération et l'activation de la réaction.
- éviter l'évaporation des réactifs.

10] Schéma du montage à reflux :

