Exercice 01 : Questions de cours

a. Qu’est-ce qu’une synthèse ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

b. Quel est l’utilité de la synthèse ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

(c. La synthèse s’effectue toujours en chauffant ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

d. Pourquoi chauffe-t-on lors d’une synthèse ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

e. Quel est l’inconvénient du chauffage ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

f. Quelle technique peut-on utiliser pour éviter l’inconvénient du chauffage ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

(g. Quels sont les deux types de filtrations que vous connaissez ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

(h. Quel est l’intérêt de la distillation ?
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………

Exercice 02 : Fabrication d’un savon

Pour réaliser la synthèse d’un savon, il faut suivre le procédé suivant :
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………
1) Introduire dans un ballon de 300 ml, 10 mL d’huile alimentaire et 20 mL de soude à la concentration de 8 mol/L.

2) Agiter et introduire un barreau aimanté et quelques grains de pierre ponce.

3) Mettre un réfrigérant à eau au-dessus du ballon.

4) Placer le ballon dans un chauffe-ballon, faire circuler l’eau dans le réfrigérant et chauffer à reflux pendant 30 min.

5) Verser alors le contenu du ballon dans un verre à pied contenant de l’eau salée, le savon surnage.

6) Filtrer alors sur Büchner et faire sécher le savon dans une étuve.

a. Faire un schéma légendé de la synthèse effectuée.

b. A quoi servent les grains de pierre ponce ?

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

c. Pourquoi appelle-t-on le montage un chauffage à reflux ?

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

d. Comment s’appelle l’opération 5) ?

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

**Exercice 03: Légende**

Légender les deux schémas ci-contre

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

... ……………………

jamil-rachid.jimdo.com