

Exercice 1 :

Compléter par les mots suivants : (*homogène – hétérogène – soluté – solvant – dissolution*)

1. Une solution est obtenue après la _____ d'un solide dans l'eau.
2. Dans l'eau salée, le sel est le _____
3. L'eau est le _____
4. Un mélange où on distingue les constituants est un mélange _____
5. Un mélange où on ne distingue pas les constituants est un mélange _____

Exercice 2 :

Classer les mélanges suivants en **homogènes** ou **hétérogènes** :

Eau + sel / Eau + huile / Eau + sucre / Eau boueuse / Jus d'orange avec pulpe / Air

Mélange homogène	Mélange hétérogène

Exercice 3 :

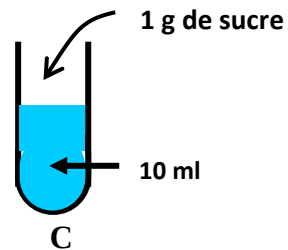
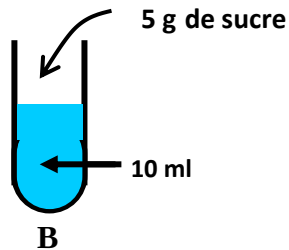
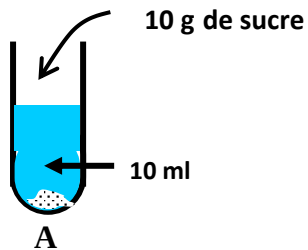
Relier chaque méthode a ses caractéristiques :

- | | |
|--------------|---|
| Décantation | • Nécessite un filtre |
| Filtration | • Comporte une vaporisation et une condensation |
| Distillation | • Consiste à laisser au repos un mélange |
| | • Nécessite un chauffage |
| | • Donne un mélange hétérogène |

Exercice 4 :

On prépare trois solutions de même volume d'eau en faisant fondre différentes quantités de sucre :

Nommer chaque solution ?



Solution A :

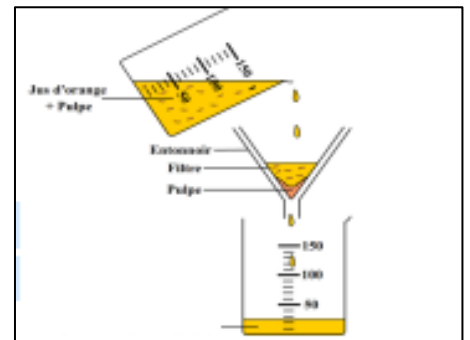
Solution B :

Solution C :

Exercice 5 :

Le schéma ci-contre présente une technique utilisée pour séparer les constituants d'un mélange.

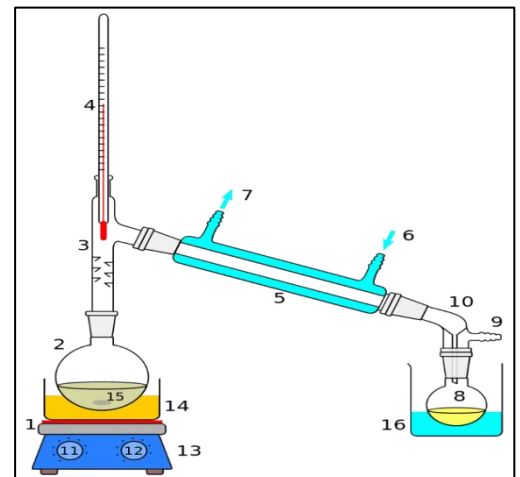
- 1) Donner le nom de cette technique.
- 2) Le mélange de départ est-il un mélange homogène ou hétérogène ?
- 3) Le produit recueilli à la fin de l'opération est-il homogène ? comment on l'appelle ?



Exercice 6 :

Afin de distiller une quantité d'eau minérale, on utilise l'opération représentée par le schéma ci-contre :

- 1) Donner le nom de cette opération.
- 2) Légender le schéma.
- 3) Dans le ballon, quelle est la transformation physique subie par l'eau ?
- 4) Dans le réfrigérant, quelle est la transformation



physique subit par l'eau ?

5) A quoi sert l'eau qui circule dans le réfrigérant ?

6) L'eau distillée obtenu à la fin est-il un mélange ? Justifier votre réponse

Exercice 7 :

Pour séparer un mélange contient l'eau et l'huile, on utilise le montage ci-contre :

- 1) Donner le nom de cette technique.
- 2) Les deux liquides 'eau + huile' sont-ils miscibles ou non-miscibles ?
- 3) Pourquoi l'huile flotte sur l'eau ?
- 4) Donner le nom de l'instrument (1).
- 5) Expliquer, en bref, le principe de cette technique.

