

Nom :-----
Prénom :-----
Classe :1APIC N° :-----

Lycée collégial elmanssour eddahbi – tantan
Devoir surveillé 3/S₁
1^{ère} année collège
Matière : Sciences Physiques Durée : 1heure Ex A

A.S :2017/2018
Prf.AMMARI Muh'amad

20

Exercice N° 1 : Testez vos informations (8points)

1. Réponds par « Vrai » ou « faux » aux affirmations suivantes :

- Un mélange est formé de deux ou plusieurs constituants différents.-----
- Lors de la dissolution, la masse totale du soluté et du solvant reste constante.-----
- Le sang est-il mélange hétérogène.-----

3

2. Entourer la bonne réponse :

- Après distillation d'une eau minérale, l'eau obtenu est un **mélange homogène / corps pur**.
- On mélange de l'eau et de l'alcool, ils forment un liquide homogène ; ils sont **miscibles/insolubles**.
- Un solide qui peut être dissous dans l'eau s'appelle, un **solvant / soluté**.

3

3. Compléter les phrases suivants par les mots suivant : hétérogène – homogène – aqueuse – solution.

- Un mélange -----est un mélange dans lequel on ne distingue pas à l'œil nu les constituants.
- Un mélange-----est un mélange dans lequel on distingue à l'œil nu au moins deux constituants.
- Une-----est un mélange homogène obtenu par dissolution d'une espèce chimique (le soluté) dans un liquide (le solvant).
- Si le solvant est l'eau la solution est appelée solution-----.

2

Exercice N° 2 : Appliquez vos informations : (8points)

I. Classer les mélanges suivants dans le tableau : l'eau sidi Ali – l'air – (eau+sel) – (eau+ huile)– (eau+sable).

Mélanges homogènes	Mélanges hétérogènes
-----	-----

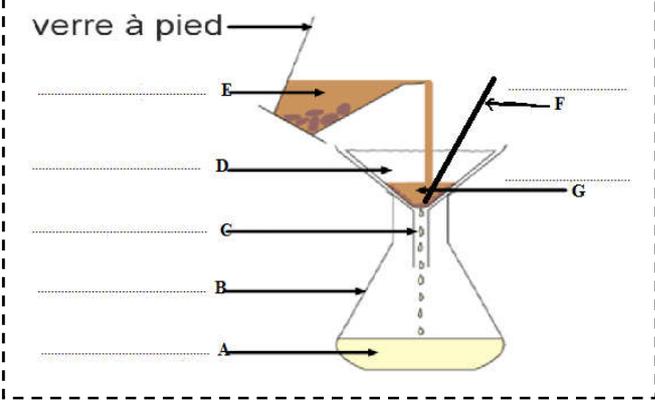
2.5

II. Le schéma ci-dessous résume une technique utilisée pour séparer les constituants d'un mélange :

- Donner un nom à ce schéma :
- Remplace chaque lettre par le mot qui convient:

Mots à utiliser : Filtrat - Erlenmeyer –Entonnoir-Résidu - Agitateur –Papier filtre – Eau boueuse.

- Le mélange de départ est-il homogène ou hétérogène ?
.....
- Le produit recueilli à la fin de l'opération est –il homogène?
.....



0.5

3.5

0.5

0.5

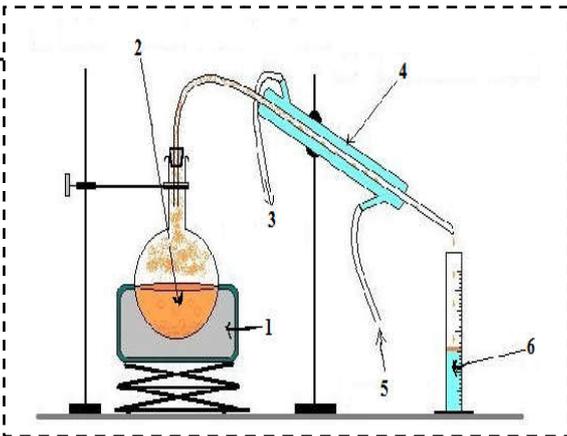
Exercice N° 3 : Intervention pour résoudre le problème : (4points)

Dans les travaux pratiques des sciences physiques votre professeur a te demandé de séparer les constituants de l'eau minérale, on utilise le montage représenté ci-dessous :

- a quels numéros correspondant le légendes suivants :
Distillat – Entrée d'eau froide – Sortie d'eau tiède – Réfrigérant – Chauffe ballon – Eau salée.

1.	2.	3.
4.	5.	6.

- Donner le nom de cette technique :
- Donner le nom de l'eau obtenu ?



3

0.5

0.5