

Nom : Prénom : Classe : 1APIC N° :	Lycée collégial elmanssour eddahbi – tantan Devoir surveillé 3/S₁ 1^{ère} année collège Matière : Sciences Physiques Durée : 1 heure Ex A	A.S : 2017/2018 Prf.AMMARI Muh'amad <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; margin: 10px auto; text-align: center; font-size: 1.2em;">20</div>
---	---	---

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 suivantes 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

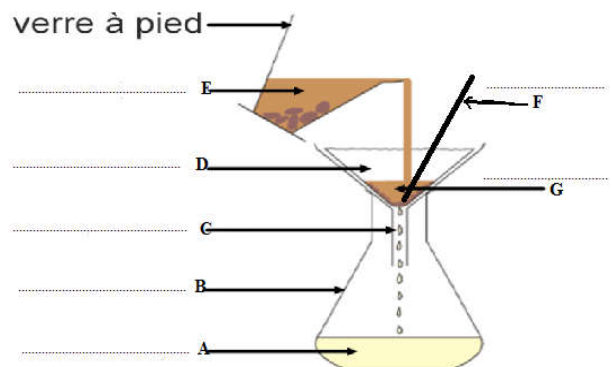
2.5

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

1. Donner un nom à ce schéma :
2. Remplace chaque lettre par le mot qui convient:

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

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



0.5

3.5

0.5

0.5

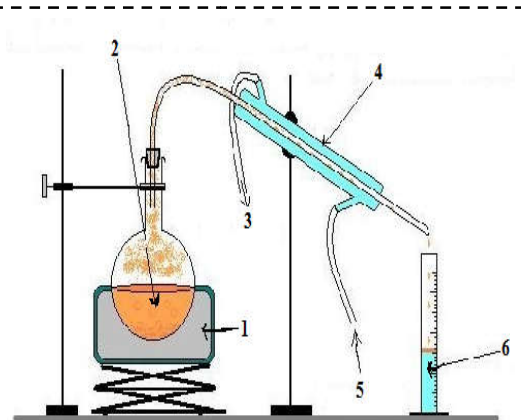
Exercice N° 3 : Intervention pour résoudre le problème : (4points)

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 :

1. 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.

2. Donner le nom de cette technique :
3. Donner le nom de l'eau obtenu ?



3

0.5

0.5