

**EVALUATION DEPARTEMENTALE N°2 DU 1<sup>er</sup> SEMESTRE**  
**Durée : 1h30**  
**EPREUVE : SCIENCES PHYSIQUES**

Prénoms : ..... Nom : ..... Classe : .....

**Partie 1 : Connaissances de cours (05 points)**

**1.1. Complete les phrases suivantes : (0,5 pt par réponse )**

Un mélange dans lequel on distingue au moins deux constituants est un mélange .....  
La liquéfaction est le passage de l'état ..... à l'état liquide. Le ..... est le liquide obtenu après distillation. La décantation permet de séparer les constituants d'un mélange .....

**1.1. Choisis la bonne réponse : (0,5 pt par réponse )**

La combustion d'un papier est un

- a. Phénomène physique    b. Phénomène chimique    c. Changement d'état

Eau + Sel + Sable est un

- a. Mélange homogène    b. Corps pur composé    c. Mélange hétérogène

Lors de la notation scientifique, la virgule doit se placer

- a. Au niveau du premier chiffre différent de zéro    b. Au niveau du premier zéro du nombre  
c. De sorte qu'on ait une puissance de 10

**1.2. Réponds par vrai ou faux (0,5 pt par réponse )**

- 1.2.1.** Le nombre de chiffres significatifs d'une valeur correspond à tous les chiffres qui sont dans cette valeur.  
**1.2.2.** Pour séparer les constituants d'un mélange hétérogène (solide, liquide), on pratique la distillation.  
**1.2.3.** La solidification et la fusion de l'eau se font à des températures différentes.

**Partie 2 : Exercice d'application de chimie (06 points)**

I. Au cours d'une expérience d'électrolyse de l'eau, on recueille deux gaz A et B. Le gaz A active la combustion de l'extrémité d'une bûchette incandescente et le gaz B émet un bruit caractéristique en s'enflammant. Le volume du gaz A est de 15cm<sup>3</sup>.

1. D'où proviennent ces gaz ? **(0,5pt)**

.....

2. Donne le nom des gaz A et B. **(1pt)**

.....

3. Calcule le volume du gaz B. **(1,5pt)**

.....

.....

4. La décomposition de l'eau est – elle un phénomène physique ou chimique ? Justifie. **(1pt)**

.....

.....

II. On vous donne trois liquides.

**Liquide A** : eau pure

**Liquide B** : eau sucrée

**Liquide C** : mélange d'huile et d'eau

1. Quels liquides sont des corps purs ? **(0,5pt)**

.....

2. Quels liquides sont des mélanges homogènes ? **(0,5pt)**

.....

3. Quels liquides sont des mélanges hétérogènes ? **(0,5pt)**

.....

4. Propose une méthode pour séparer les constituants du liquide B. **(0,5pt)**

.....



**Partie 3 : Exercice d'application de physique (09 points)**

1. Donne la définition d'une grandeur physique. (1pt)

.....  
 .....

2. Complète le tableau suivant. (0,25pt par réponse = 1,5pt)

Grandeur physique	Unité de base dans le SI	Instrument de mesure
Température	.....	.....
.....	Durée	.....
.....	.....	Règle graduée

3. Où place – t – on la virgule décimale dans la notation scientifique ? (0,5pt)

.....  
 .....

4. Donne la définition du nombre de chiffre significatif. (1pt)

.....  
 .....

5. Soient les nombres suivants : **7235601** et **0,00035207**

a. Ecris ces nombres en notation scientifique. (1pt + 1pt)

.....  
 .....

b. Donne leur nombre de chiffres significatifs. (0,75pt + 0,75pt)

.....  
 .....

c. Trouve leur ordre de grandeur. (0,75pt + 0,75pt)

.....  
 .....

**Bonne concentration !!!**

**Le blanco est formellement interdit !!!**

