

Lycée collégial

Youssef ben Tachfine

IMINTANOUTE

Contrôle N° 02

Sciences physiques

Durée : 1h

Nom : .....

Prénom : .....

Classe : 1ACSC

N° : .....

### Exercice N°1 : ( 8points)

20

1. Compléter les phrases suivantes :

- L'unité de la masse dans le système international est ..... de symbole .....
- Pour mesurer la masse on utilise une .....
- La masse est une grandeur liée à la .....
- L'unité de la masse volumique dans le système international est ..... de symbole ..... et l'unité pratique est ..... de symbole .....

2.

Convertir :Compléter par l'unité convenable :Effectuer les opérations suivantes :

$$3.15t = \dots \text{q}$$

$$16q = 1600 \dots$$

$$2.3kg + 38dag = \dots$$

$$18900g = \dots \text{kg}$$

$$1000kg = 1 \dots$$

$$870kg - 400g = \dots$$

$$79dg = \dots \text{g}$$

$$22.3g = 0.223 \dots$$

$$3900g + 2.8kg = \dots$$

### EXERCICE N° 2 : ( 8 points )

#### Partie 1 :

On introduit un solide( S ) de masse **m = 178 g** dans une éprouvette graduée contenant de l'eau comme l'indique le figue ci-contre :

1. Déterminer le volume V du solide (S) :

.....

.....

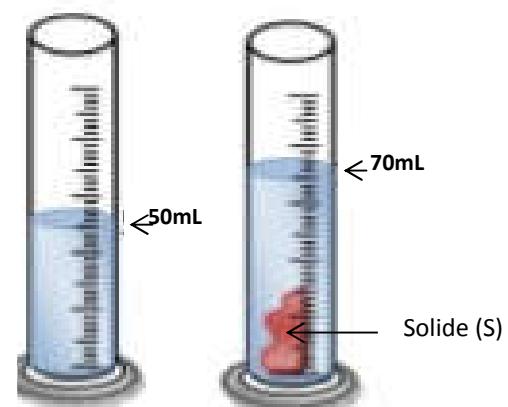
2. Déterminer  $\rho$  la masse volumique du solide (S) en g /mL.

.....

.....

.....

3. On donnera masse volumique de quelques métaux :

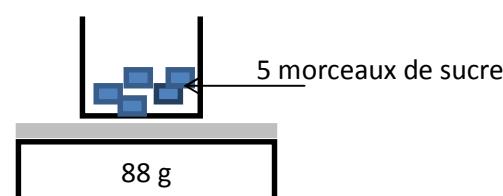
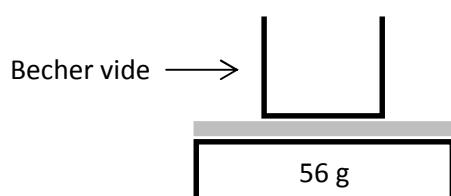


Métal	Aluminium	Cuivre	Fer	Plomb
Masse volumique $\rho$ en g/mL	2.7	8.9	7.9	11.3

De quel métal est constitué le solide (S) ?.....

#### Partie 2 :

On réalise la pesée schématisée ci-après :



1. Quel type de balance a-t-on utilisé pour effectuer cette pesée ?

.....

2. Quelle est la masse des 5 morceaux de sucre ?

.....  
.....

3. Déduire la masse d'un seul morceau de sucre ?

.....  
.....

### **Exercice 3 : ( 4 points )**

Ahmed décide d'identifier deux liquides différents :A et B à l'aide de la masse volumique .

Pour cela, il a effectué les mesures suivantes :

	Masse en g	Volume en mL
Liquide A	40	50
Liquide B	118.5	150

1. Calculer  $\rho_1$  la masse volumique du liquide A et  $\rho_2$  la masse volumique du liquide B .

..... | .....

2. Déduire la nature de chaque liquide .

Le liquide A est : .....

Le liquide B est : .....

On donne :

Liquide	eau	Huile d'olive	Alcool
Masse volumique (g/mL)	1.0	0.8	0.79

Pr. ZIZI