

Lycée collégial

Youssef ben Tachfine

IMINTANOUTE

Contrôle N° 02

Sciences physiques

Durée : 1h

Nom :

Prénom :

Classe : 1ACSC

N° :

Pr
.
-

20

Exercice N°1 : (8points)

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 symboleet l'unité pratique est de symbole

2.

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

3.15t =q	16q = 1600.....	2.3kg + 38dag =
18900g =kg	1000kg = 1.....	870kg - 400g =
79dg =g	22.3g = 0.223.....	3900g + 2.8kg =

EXERCICE N° 2 : (8 points)

Partie 1 :

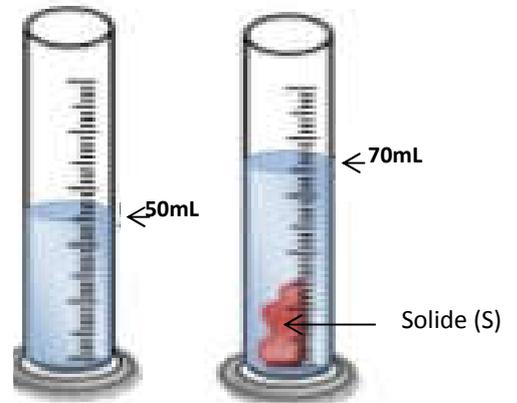
On introduit un solide (S) de masse $m = 178 \text{ g}$ dans une éprouvette graduée contenant de l'eau comme l'indique le figue ci-contre :

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

.....
.....

2. Déterminer ρ la masse volumique du solide (S) en g/mL.

.....
.....
.....



3. On donnera la masse volumique de quelques métaux :

Métal	Aluminium	Cuivre	Fer	Plomb
Masse volumique ρ 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 ρ_1 la masse volumique du liquide A et ρ_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