

Exercice N°1 : (8points)www.coursfacile.com

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 :

3.15t =q

18900g = kg

79dg = g

Compléter par l'unité convenable :

16q = 1600.....

1000kg = 1.....

22.3g = 0.223.....

Effectuer les opérations suivantes :

2.3kg + 38dag =.....

870kg – 400g =.....

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) :

.....

.....

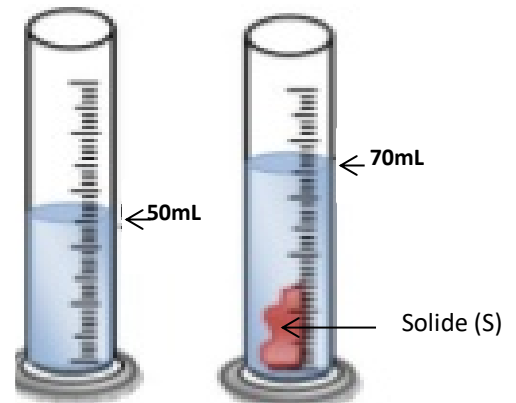
2. Déterminer ρ la masse volumique du solide (S) en g/mL.

.....

.....

.....

3. On donne la masse volumique de quelques métaux :

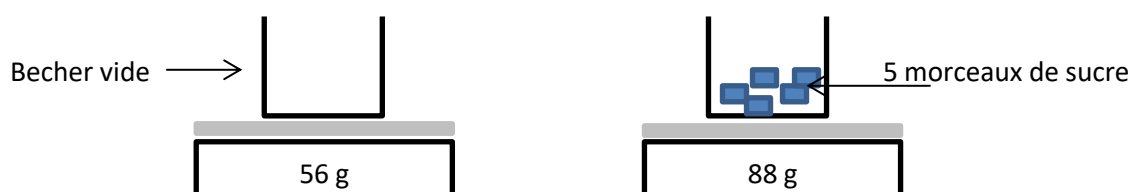


Métal	Aluminium	Cuivre	Fer	Plomb
Masse volumique ρ en g/mL	2.7	8.9	7.9	11.3

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