

Lycée collégial elmanssoureddahbi – tantan	Matière : Sciences Physiques	Année scolaire 2017- 2018
Nom :	Devoir surveillé 1/S ₁ 1 ^{ère} année collège	20
Prénom :		
Classe : N° :		
Durée : 1 heure Ex B		

Exercice N° 1 : (8 points)

1) Compléter les phrases par les mots suivantes : solide –balance - fusion – vaporisation – liquéfaction – solidification – liquide – gaz – éprouvette graduée .(4,5pts)

- ♣ Sur la terre, l'eau existe sous trois états :et
- ♣ Laest le passage de l'état solide à l'état liquide. Laest le changement d'état inverse.
- ♣ La est le passage de l'état liquide à l'état gazeux. Laest le changement d'état inverse.
- ♣ Pour mesurer la masse, on utilise une
- ♣ Pour mesurer un volume, on utilise une

(2pts) 2) Répondre par vrai ou par faux :

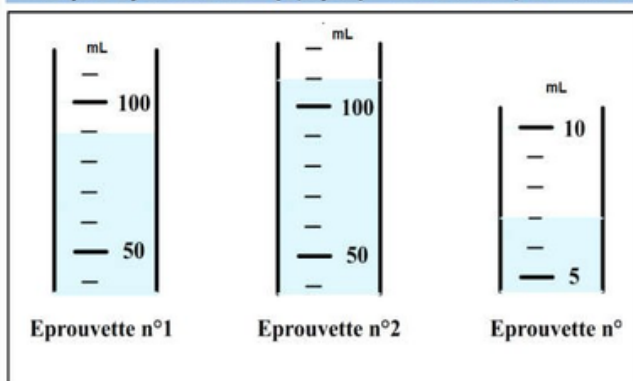
- ✓ Les solides compacts ont une forme propre, On peut les prendre avec les doigts
- ✓ Lorsqu'on déplace un liquide d'un bécber à une éprouvette, il conserve le même volume.....
- ✓ Un gaz occupe tout l'espace et n'a pas de volume propre.....
- ✓ L'unité de volume du système international est le litre

3) Convertissez les valeurs suivantes : (1,5pts)

$2,5 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{L}$	$1 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3$
$0,002 \text{ t} = \dots\dots\dots \text{Kg}$	

Exercice N° 2 : (8 points)

les mesurer Une boîte de forme cube, dont on a Chaque éprouvette ? (1,5pts) dimension, comme indiqué sur le schéma :



$V_1 = \dots\dots\dots V_2 = \dots\dots\dots V_3 = \dots\dots\dots$

2) I. 1) Indiquer le volume du liquide contenu dans le bécber, comme indiqué sur le schéma : (1pt)

Calculer le volume du dé à jouer ?

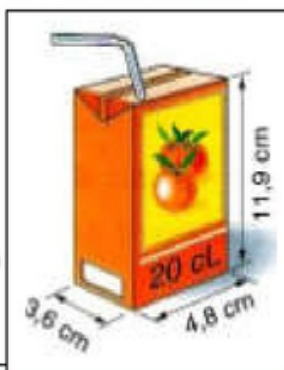
.....
.....
.....



3) Une petite « brique » de jus de fruits

portant l'indication 20 cL.

Montrez que ses dimensions extérieures permettent de vérifier approximativement sa capacité? (1pt)



II. Interpréter des schémas et des résultats d'expériences : (4,5pts)

- 1) Quelle est l'unité de mesure inscrite sur l'éprouvette?
- 2) Quelle est la capacité de cette éprouvette ? $V_{\text{max}} = \dots\dots\dots$
- 3) Quel est le volume qui correspond à une division (entre deux traits successifs)?

4) Quelle la bonne position de l'œil
(1 ou bien 2) pour lire le volume du
liquide exact dans l'éprouvette ?

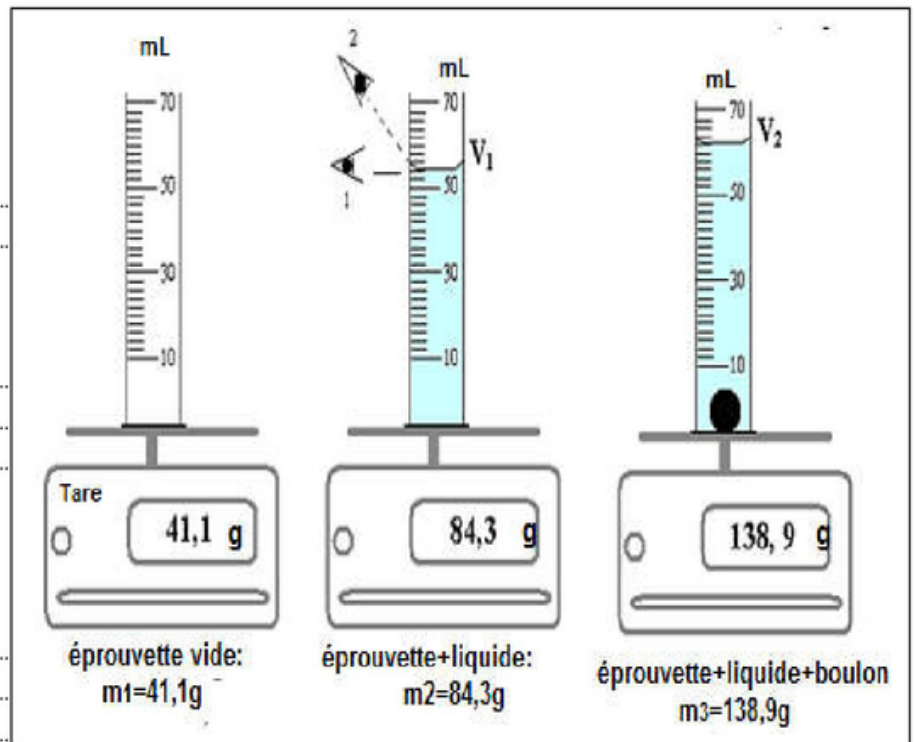
5) Quel est la valeur V_1 du volume du
liquide dans l'éprouvette graduée ?

6) Quelle est la valeur V_2 du volume du
liquide et du boulon dans l'éprouvette
graduée ?

7) En déduisez la valeur V du volume du boulon en acier ?

8) Quelle est la masse du liquide ?

9) Quelle est la masse du boulon en acier ?



Exercice N° 3 : (4 points)

Pour déterminer la masse d'un jouet, on réalise la pesée schématisée ci dessous :

1) Calculez la masse totale des masses
marquées placées sur le meme plateau
que le jouet ? (2pts)

2) Déduisez la masse du jouet ? (2pts)



Bonne chance ! والله ولي التوفيق