

Nom :

Prénom :

Classe : N° :

Devoir surveillé 1/S₁
1^{ère} année collège

Durée : 1 heure Ex B

20

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.....
- ♣ La.....est le passage de l'état solide à l'état liquide. La.....est 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 m³ =L

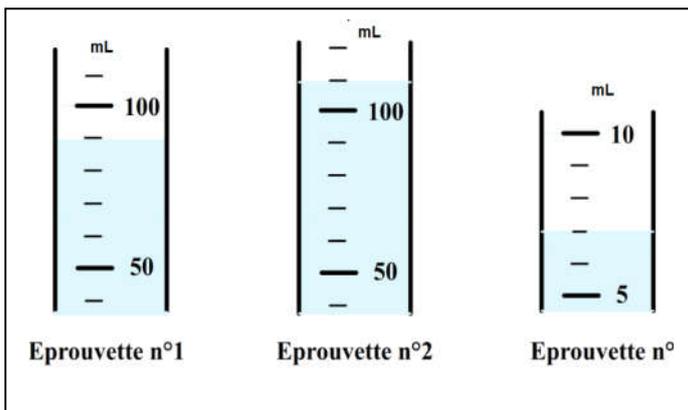
1 m³ =dm³

0,002t =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 : (1pt)

2) I. 1) Indiquer le volume du liquide contenu dans Calculer le volume du dé à jouer ?

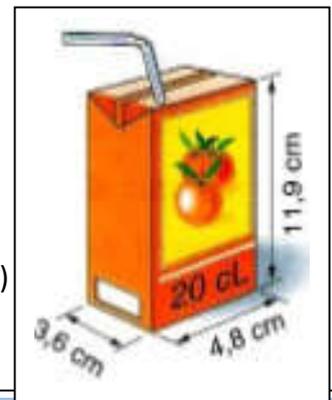


.....
.....
.....



V₁ = V₂ = V₃ =

3) Une petite « brique » de jus de fruits porte 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_{max} =
- 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 ?

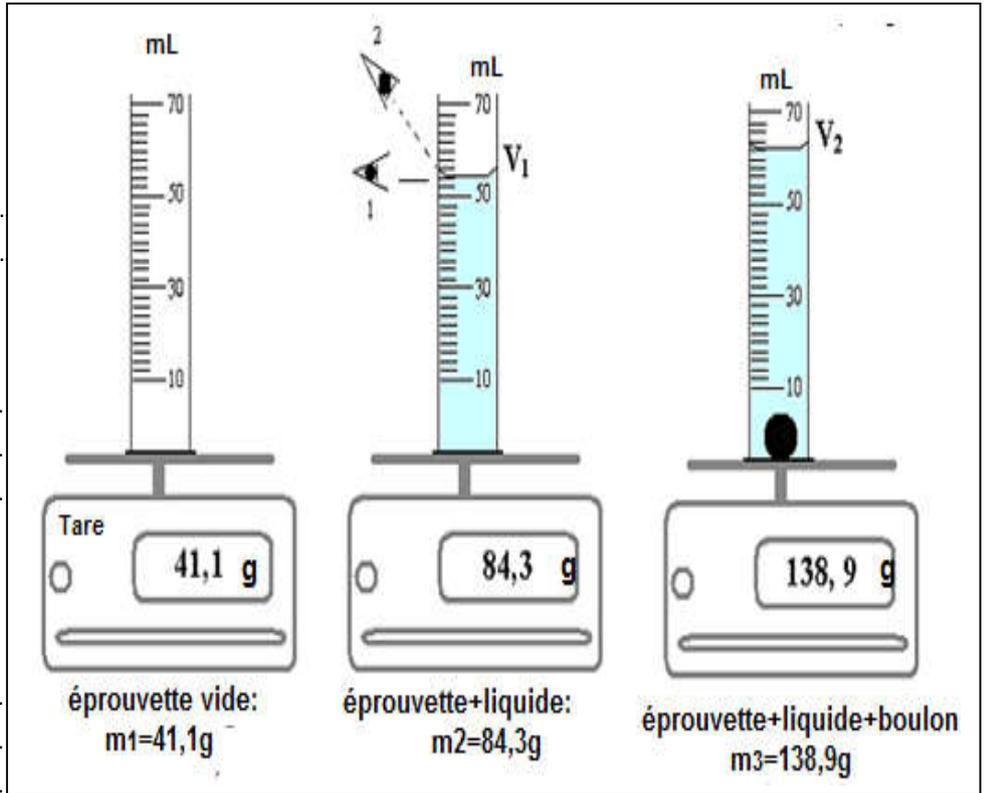
5) Quel est la valeur V_1 du volume du
liquide dans l'éprouvette graduée ?

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