

Nom :

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

Prénom :

Durée : 1heure Ex A

Classe : N° :

20

Exercice N° 1 (8points)

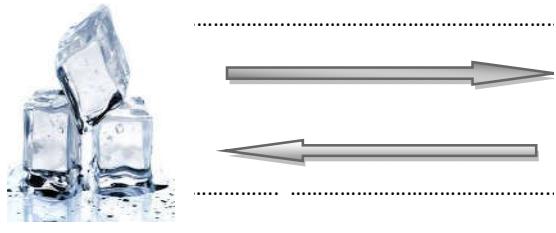
1) Compléter les phrases par les mots suivantes : vaporisation – doigts – vapeur d'eau – liquide – le volume – propre .(3pts)

- ♣ Les solides compacts ont une forme On peut les prendre avec les
- ♣ Lorsqu'on transvase un liquide d'un récipient à un autre,.....ne change pas.
- ♣ Dans les mers et les océans, l'eau se trouve à l'étatchauffée par les rayons du soleil, elle se transforme en : c'est le phénomène

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

- ✓ Pour faire une bonne mesure de volume, il faut placer son œil en face de la surface du liquide.....
- ✓ Pour mesurer un volume, on utilise une éprouvette graduée.....
- ✓ Une balance permet de mesurer la masse d'un objet
- ✓ L'unité de masse du système international est le gramme.....

2) Complétez par les noms des états et des transformations physiques de l'eau :(1,5pts)



Etat :

Etat : liquide

Etat :

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

$$1 \text{ m}^3 = \dots \text{ dm}^3$$

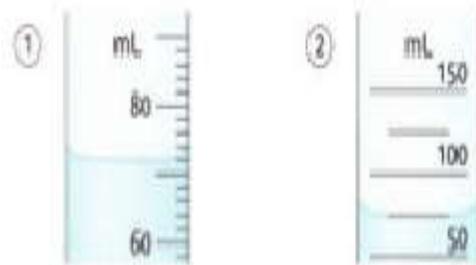
$$1 \text{ L} = \dots \text{ mL}$$

$$0,005 \text{ t} = \dots \text{ Kg}$$

Exercice N° 2 : (8 points)

I.1) Quelle est la valeur du volume du liquide 2)Une petite «brique»de jus de fruits porte l'indication dans chaque récipient ? (1pt) 20cL. (1pt)

Indiquer sous les schémas les volumes mesurés



$$V_1 = \dots \text{ V}_2 = \dots$$

Montrez que ses dimensions

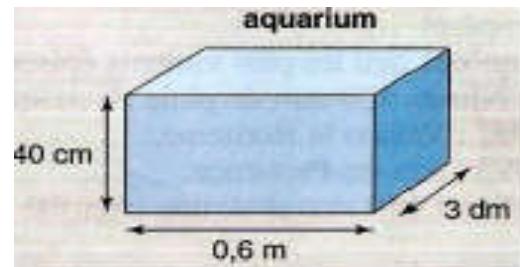
extérieures permettent de vérifier approximativement sa capacité?

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



2) Une boîte de forme parallélépipède , dont on a mesuré les dimensions, comme indiqué sur le schéma : (1pt)

Calculer le volume d'un aquarium ?



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

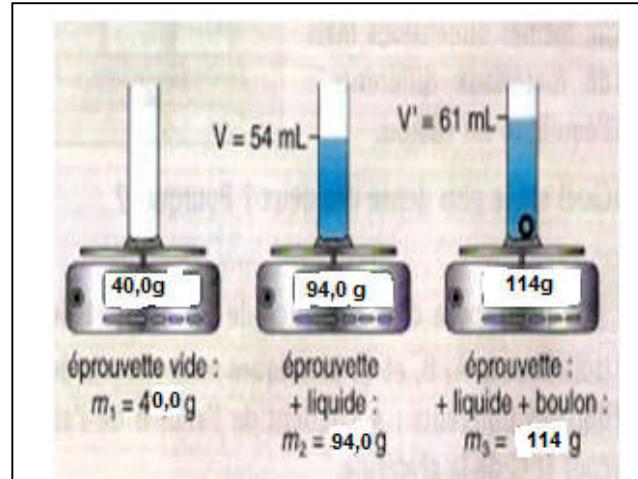
1. Quelle est l'unité de mesure inscrite sur l'éprouvette?

2. Quelle est le volume du liquide ?

3. Quelle est la masse du liquide ?

4. Quelle est le volume du boulon en acier ?

5. Quelle est la masse du boulon en acier ?

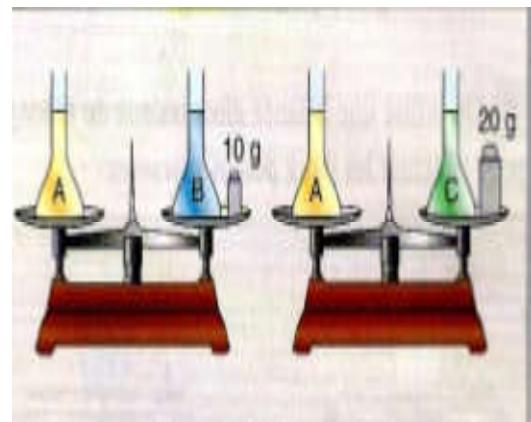


Exercice N° 3 : (4 points)

Trois fioles jaugées identiques de 100mL contiennent des liquides A , B et C différents
En utilisant une balance Roberval , on réalise les deux équilibres suivants :

1) Classez les masses mA ,mB et mC des trois liquides dans l'ordre croissant ?(1pt)

2) Si la masse du liquide A vaut $m_A=100\text{g}$, quelle sont les masses m_B et m_C des deux liquides B et C ?(2pts)



3) Si $m_A=100\text{g}$,quelle est la masse de 1cm^3 de chacun des liquides ?(1pt)

Bonne chance !
والله ولی التوفيق