

**Classe : 1ASCPI**Nom et prénom : **www.coursfacile.com**

Note :/20

Exercice : 1 (9 points)**1) Quels sont les réservoirs naturels d'eau . (1 p)****2) Compléter les phrases suivantes . (2 p)**

- La vaporisation c'est le passage de l'état à l'état
- Le corps solide a une forme propre.
- Dans le système international, l'unité du volume est

3) Mettre une croix dans la case qui convient (1,5 p)

	Vrai	faux
On peut prendre les fluides entre les doigts		
L'eau des rivières et des fleuves est une eau salée		
L'eau de l'atmosphère représente 97 % de l'hydrosphère		

4) Remplissez le tableau ci-dessous en utilisant les mots suivants : (2 p)

glace- lait – grains de blé – nuages – verre – air – sel en poudre – vapeur d'eau

Les corps solides		Les corps liquides	Les gaz
compacts	non compacts		
.....			
.....			

5) on met un peu du sulfate de cuivre anhydre sur les substances suivantes :

la poire, la craie , le jus d'orange et le sucre.

Donner la couleur du sulfate de cuivre anhydre après l'avoir mis sur les substances précédentes. **(1 p)**

substance	la poire	La craie	le jus d'orange	le sucre
couleur du sulfate de cuivre anhydre				

6) Convertir à l'unité demandée . (1,5 p)

■ 250 mL = L | ■ 4 m³ = L | ■ 50 cm³ = mL

Exercice : 2 (7 points)

Pour mesurer le volume d'un ballon, on utilise un liquide et une éprouvette graduée puis on réalise les deux expériences suivantes :

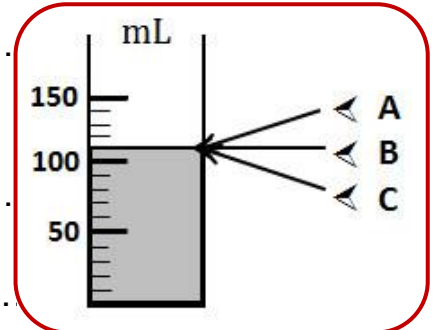
Première expérience : on verse un liquide dans une éprouvette graduée puis on la place sur un plan horizontal (voir la figure ci-contre).

1) En quelle unité l'éprouvette est-elle graduée ? (0,5 p)

2) Quelle est la bonne position de l'œil pour bien lire le volume du liquide ? (0,5 p)

3) Indiquer le volume correspondant chaque division (1 p)

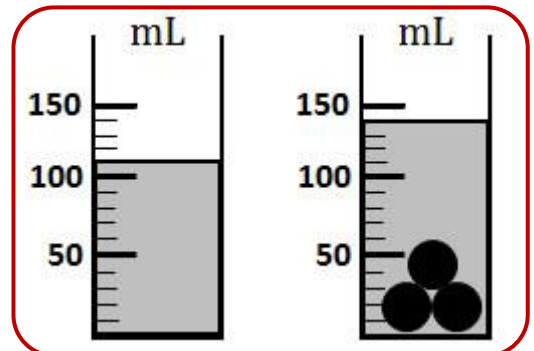
4) Indiquer le volume du liquide . (1,5 p)



Deuxième expérience : on incline l'éprouvette précédente et on introduit doucement trois ballons identiques dans laquelle (voir la figure ci-contre).

5) Indiquer le volume de l'ensemble {liquide + trois ballons}. (1,5 p)

6) Déduire le volume d'un ballon. (2 p)



Exercice : 3 (4 points)

On considère un château d'eau cylindrique situé en haut d'une montagne. Il permet de distribuer l'eau potable pour les habitations d'un village.

➤ Les dimensions du château sont :

- Diamètre : $d = 4 \text{ m}$
- Hauteur : $h = 180 \text{ cm}$

➤ Les données : $\pi = 3,14$ www.coursfacile.com

1) Calculer le volume de ce château en m^3 . (2,5 p)



2) Le prix d'un mètre-cube est 6 dh . calculer le prix du remplissage. (1,5 p)