

# **Devoir de contrôle N°2**

## **pr: sgh karim**

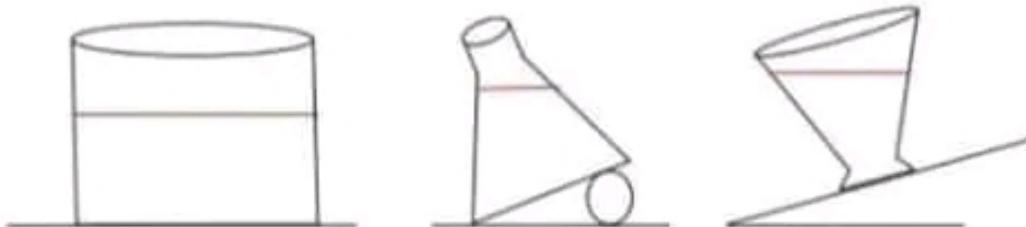
### **Exercice 1**

1. Compléter les vides par ce qui convient des mots suivants : volume, kilogramme, ménisque, graduation, mesurable, mètre cube, compact, plane, expansibles, horizontale, forme
- Le volume est une grandeur physique ... **mesurable** .....
  - La mesure du volume d'un liquide mis dans une éprouvette graduée se fait par la détermination de la valeur de la ..... **graduation** ..... en face de la surface libre du liquide au niveau de la base du ... **ménisque**
  - .....
  - L'unité internationale de mesure de la masse est le ..... **kilogramme**
  - .....
  - Tout corps solide ..... **compact** ..... à un volume et une forme qui lui sont propres.
  - La surface libre d'un liquide au repos est ..... **plane** ..... et ..... **horizontale** .....
  - Un corps gazeux occupe l'espace qui lui est offert, on dit que les gaz sont ..... **expansibles** ....
  - Un corps à l'état liquide a un ..... **volume** ..... qui lui est propre mais n'a pas de ..... **forme** ..... propre.

2. Mettez une croix (x) dans la case correspondante.

| Caractéristiques | saisissable | retournement | forme propre | volume propre | expansibilité | compressibilité |
|------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|
| matière          | x           |              |              |               |               |                 |
| huile            |             |              |              | x             |               |                 |
| oxygène          |             |              |              |               | x             | x               |
| sucré            | x           | x            |              | x             |               |                 |

3. Tracer une ligne indiquant la surface de l'eau dans le récipient :



### **Exercice 2**

- A- 1- donner une définition du volume :

Le volume d'un corps est une grandeur physique qui caractérise l'espace occupé par ce corps.

- 2- quelles sont les unités de mesure les plus utilisées du volume ?

**mètre cube... (m<sup>3</sup>), litre (L), millilitre (mL)**

- 3- pour mesurer une quantité d'un liquide d'un volume 120 mL, quelle éprouvette graduée est préférable d'utiliser ? pourquoi ?

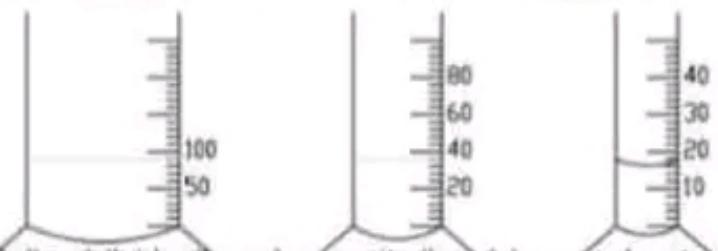
éprouvette 1 : 100mL , éprouvette 2 : 250mL , éprouvette 3 : 500mL .  
pour faire une mesure aisée et précise on utilise la deuxième(2) éprouvette car elle a une capacité immédiatement supérieure à la quantité à mesurer.

4- quels sont les volumes (en mL) des liquides dans chaque éprouvette ?

..... 90 mL .....

..... 36 mL .....

..... 16 mL .....



5- on réalise à l'aide d'une éprouvette l'expérience suivante :

Pate à modeler



V1=30 mL



V2=40 mL

a- Calculer v le volume de la pate à modeler.

$$v = v_2 - v_1 = 40 - 30 =$$

..... 10mL

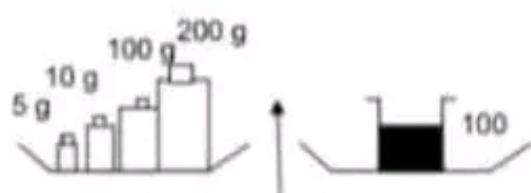
b- Si on change la forme de cette pate à modeler. Est-ce que son volume changera ?

..... non, son volume ne changera pas.

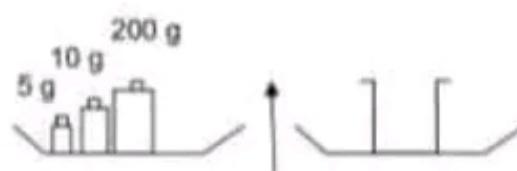
c- Est-il possible d'utiliser le même procédé pour déterminer le volume d'un morceau de sucre ? Pourquoi ?

..... Non, il n'est pas possible d'utiliser le même procédé pour déterminer le volume d'un morceau de sucre parce que le sucre se dissout dans l'eau.

B- Pour déterminer la masse d'une quantité d'huile, on réalise les pesées suivantes :



2eme Pesée



1ere Pesée

1- Donner une définition de la masse.

**pr: sgh karim**