

3. Donne les principales étapes de la méthode d'utilisation de la balance.

---

---

---

---

---

---

4. Que mesure la masse ?

---

5. Julie veut peser Colosse, son petit chien. Toutefois, celui-ci refuse d'aller sur le pèse-personne. Comment Julie pourrait-elle s'y prendre pour peser Colosse ? (étapes précises et complètes)

---

---

---

---

---

---

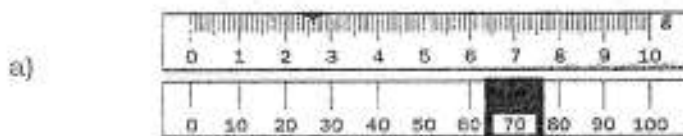
---

---

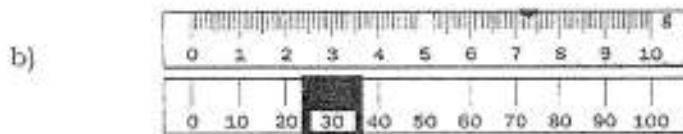
---

---

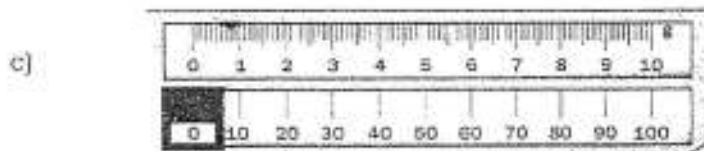
6. Note la masse indiquée sur les fléaux de la balance.



---

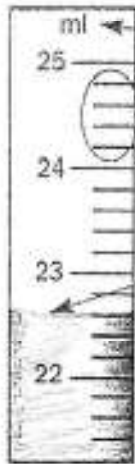


---



---

7. Place dans les rectangles les mots « ménisque », « graduation » et « unité de mesure » puis réponds aux questions demandées.



a) \_\_\_\_\_

b) \_\_\_\_\_

c) \_\_\_\_\_

d) Quelle est la valeur de la plus petite division ? \_\_\_\_\_

e) Quel est le niveau de liquide représenté ? \_\_\_\_\_

8. Donne les principales étapes de la méthode de mesure du volume des solides.

**Solide régulier**

---

---

---

---

---

---

---

**Solide irrégulier**

---

---

---

---

---

---

---

9. Supposons que l'on vous donne une petite sculpture en céramique. Explique comment faire pour déterminer son volume. (Étapes précises et complètes)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10. Note le volume du liquide indiqué sur les cylindres gradués.



a) \_\_\_\_\_



b) \_\_\_\_\_



c) \_\_\_\_\_



d) \_\_\_\_\_

# DES INSTRUMENTS DE MESURE

(Marsel p. 897)

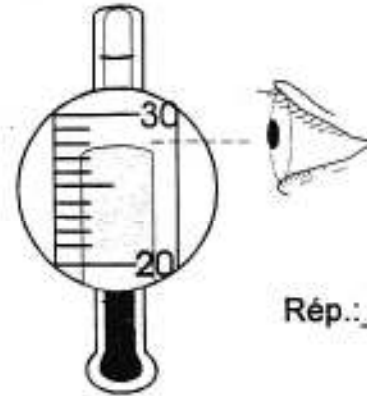
Dans certaines de nos expériences de laboratoire, nous devons utiliser les instruments suivants. Il faut maîtriser leur utilisation et savoir lire l'information.

## 1. Le thermomètre

Instrument qui mesure la \_\_\_\_\_

La température est indiquée par la hauteur du liquide.  
Elle s'écrit en ... ° C (degré centigrade).

Il faut placer le point de lecture à la hauteur des yeux  
et lire au sommet de la courbe du liquide.



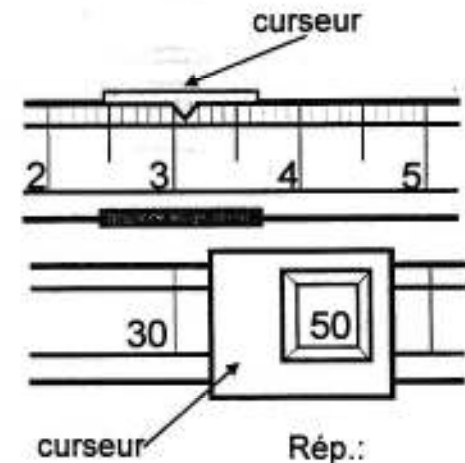
Rép.: \_\_\_\_\_

## 2. La balance à plateaux

Instrument qui mesure la \_\_\_\_\_

La masse est indiquée par l'état d'équilibre à "0".  
Elle s'écrit en ... g (gramme).

Il faut déplacer le(s) curseur(s) jusqu'à l'obtention de  
l'équilibre et lire le chiffre encadré (les dizaines) ainsi  
que le chiffre pointé par le curseur des unités.



Rép.: \_\_\_\_\_

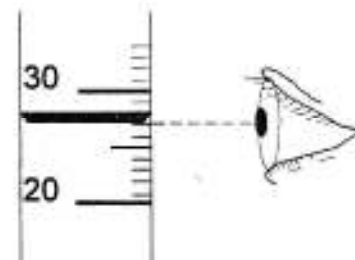
## 3. Le cylindre gradué

Instrument qui mesure une \_\_\_\_\_  
ou le \_\_\_\_\_

La quantité est indiquée par la hauteur du liquide.  
Elle s'écrit en ... ml (millilitre).

Il faut placer le point de lecture à la hauteur des yeux  
et lire sous la courbe du liquide (le ménisque).

**ATTENTION:** Il faut toujours estimer la mesure entre deux traits.



Rép.: \_\_\_\_\_

## 2. Exercices

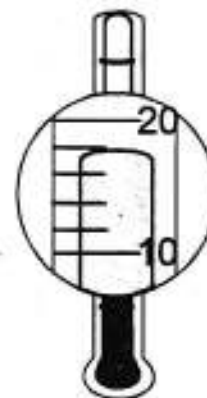
a) Quelle température lisez-vous sur ces thermomètres ?



rép.: \_\_\_\_\_

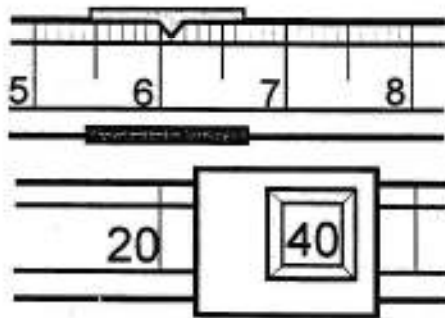


rép.: \_\_\_\_\_

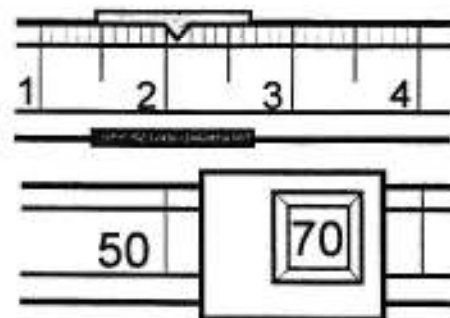


rép.: \_\_\_\_\_

b) Quelle est la masse des objets dont voici la position des curseurs ?



rép.: \_\_\_\_\_

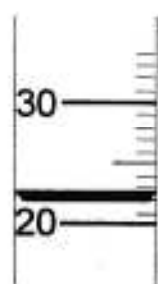


rép.: \_\_\_\_\_

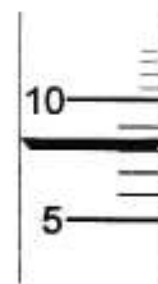
d) Quelle quantité de liquide y a-t-il dans ces cylindres gradués ?



rép.: \_\_\_\_\_



rép.: \_\_\_\_\_



rép.: \_\_\_\_\_

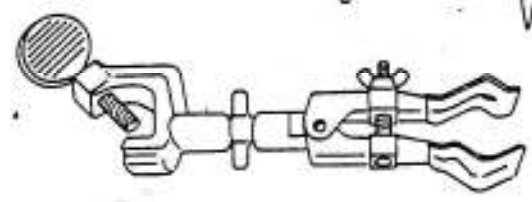
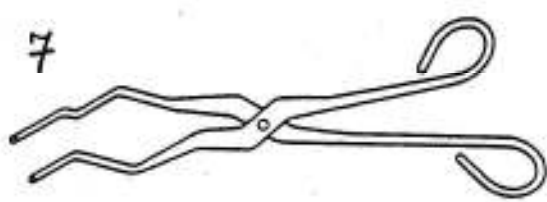
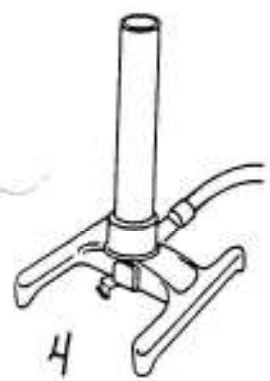
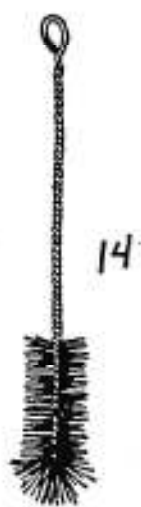
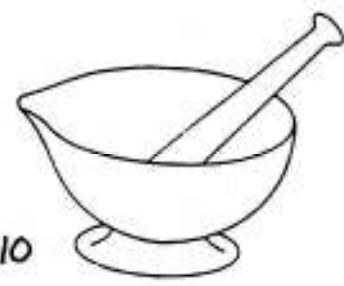
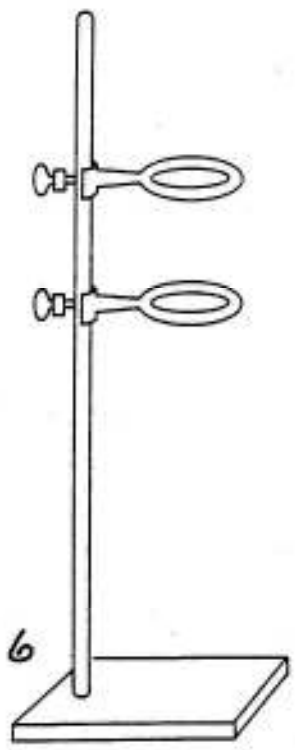
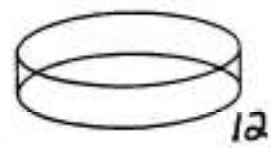
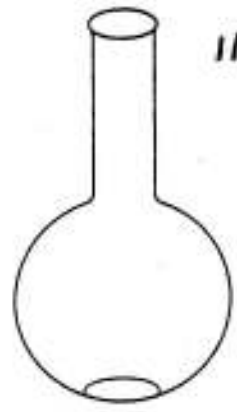
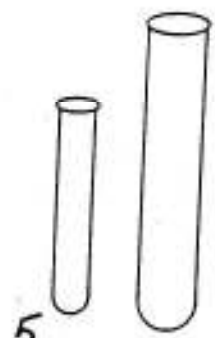
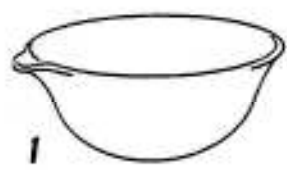
Nom, prénom: \_\_\_\_\_

Groupe: \_\_\_\_\_

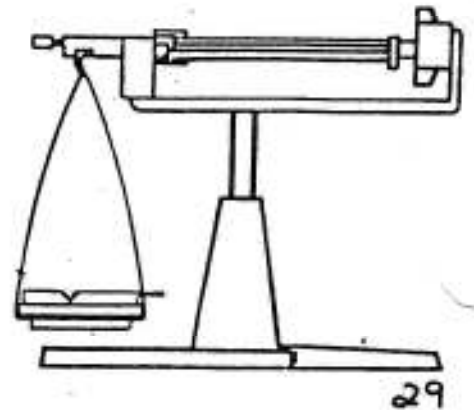
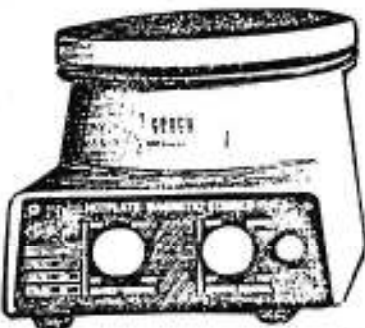
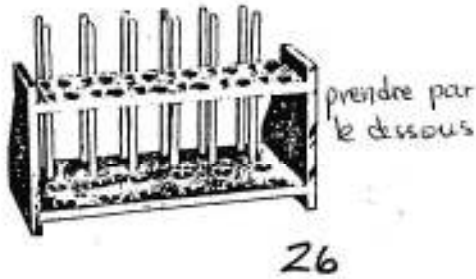
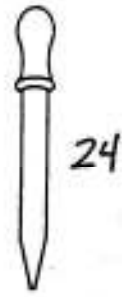
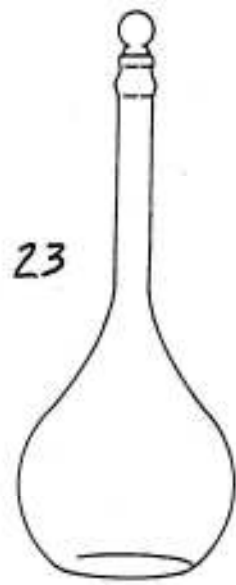
Date: \_\_\_\_\_

### Identification du matériel de laboratoire

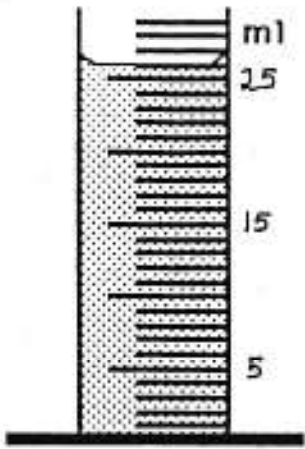
Identifie les différents instruments utilisés au laboratoire des sciences



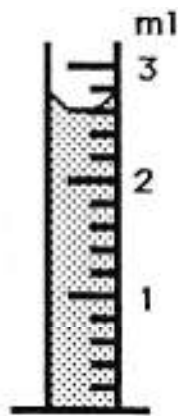
17



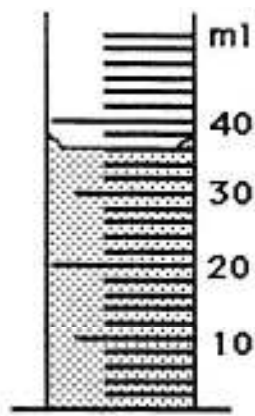
# LECTURES SUR DES CYLINDRES GRADUÉS



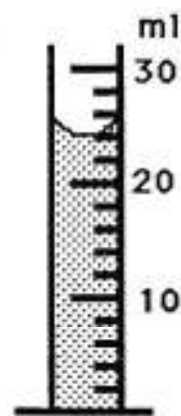
A =



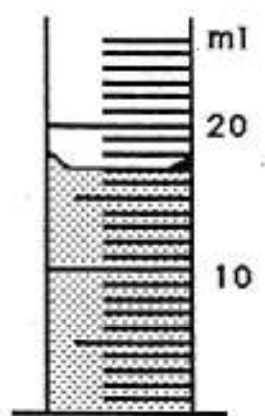
B =



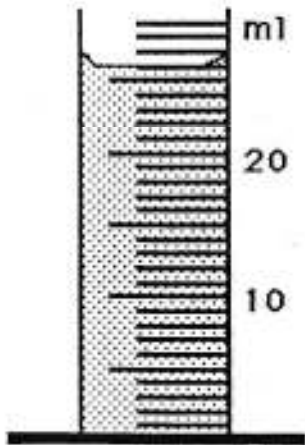
C =



D =



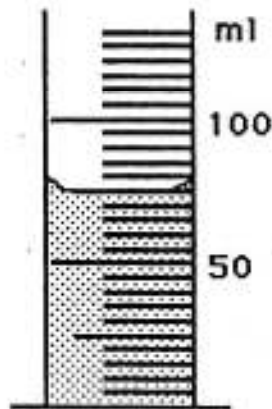
E =



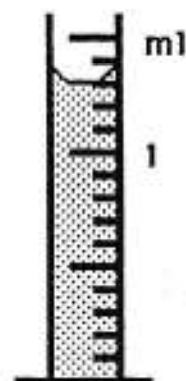
F =



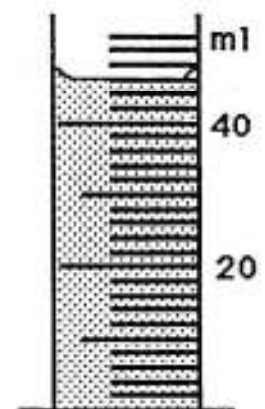
G =



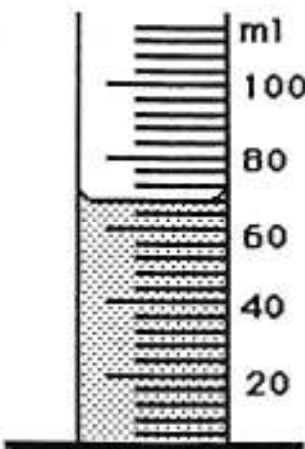
H =



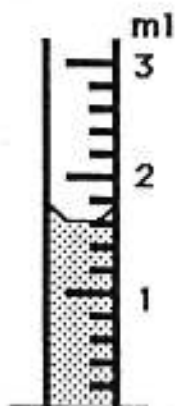
I =



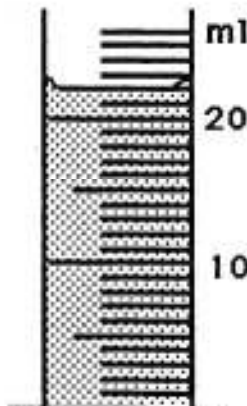
J =



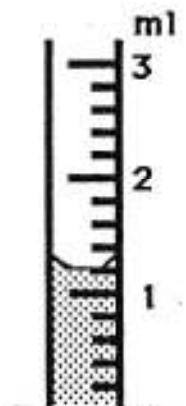
K =



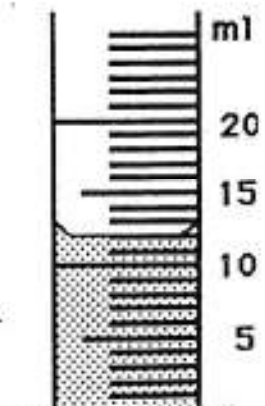
L =



M =



N =



O =





NOM : \_\_\_\_\_

Gr : \_\_\_\_\_

## RÉVISION MASSE ET VOLUME EXERCICES

(Outil de référence : cahier d'exercices «Conquêtes» 1<sup>ère</sup> année)

### Techniques de laboratoire pour trouver la masse et le volume.

1. Indique le ou les procédé(s) utilisé(s) pour trouver le volume ou la masse des corps énumérés ci-dessous.

Choix des réponses :

- A) Formule mathématique côté x côté x côté (ou longueur x largeur x hauteur).
- B) Déplacement de liquide.
- C) Lecture directe sur le cylindre gradué.
- D) Lecture directe sur la balance à fléaux.
- E) Différence de pesée.

- a) La masse de 25 ml d'eau.
- b) La mesure de 50 grammes d'un produit granuleux.
- c) Le volume d'une boîte rectangulaire
- d) Le volume d'un caillou.
- e) La masse d'un bécher.
- f) La masse de 200 ml de gaz propane.
- g) Un volume précis d'huile végétale.
- h) La masse d'un dé à jouer.
- i) Le volume d'une personne.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Inscris les parties d'une balance à fléaux à un plateau sur l'image ci-dessous.

