

## #MES

Utiliser les appareils de mesure

Exercices de remédiation

Pour éviter de faire une erreur lors d'une mesure, je dois :

- *Connaître l'utilisation des appareils de mesure (fiches méthodes) :*
  - grandeur mesurée par l'appareil et nom de l'appareil
  - branchements, bornes à utiliser (appareils électriques),
  - fonctionnement de la tare (balance),
  - étalonnage (mise à zéro)
  - mode de graduations et lecture du volume (récipients gradués/jaugés)
- *Savoir utiliser l'unité de l'appareil de mesure*
- *Connaître la précision de l'appareil de mesure*

Exemple d'exercice avec balise #MES :

D'après ce manomètre, quelle est la pression de l'air contenu dans la seringue ? :



Réponse de l'élève :

**#MES** "La pression de l'air contenu dans la seringue est 3 hectopascals."

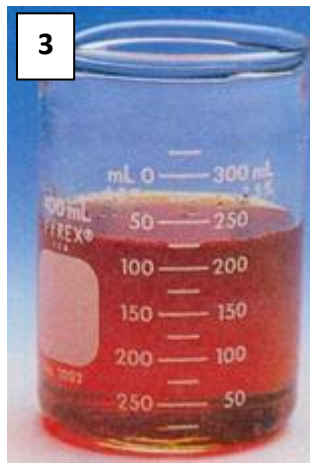
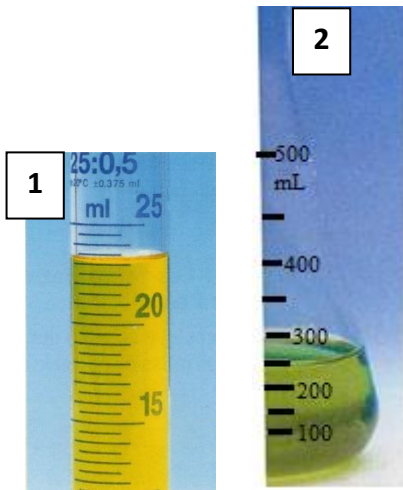
→ Dans cet exercice :

- *L'élève a bien lu la bonne valeur de la pression : 3.*
- *Mais l'élève s'est trompé d'unité : il a employé les "hectopascals" au lieu des "bars"*

# A TOI DE JOUER !

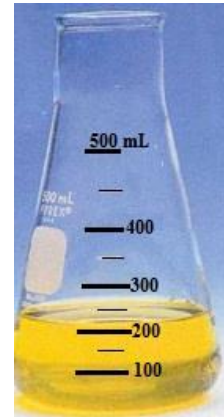
## Exercice 1 : (toutes les classes)

Indique le volume du liquide dans chacun des récipients suivants :



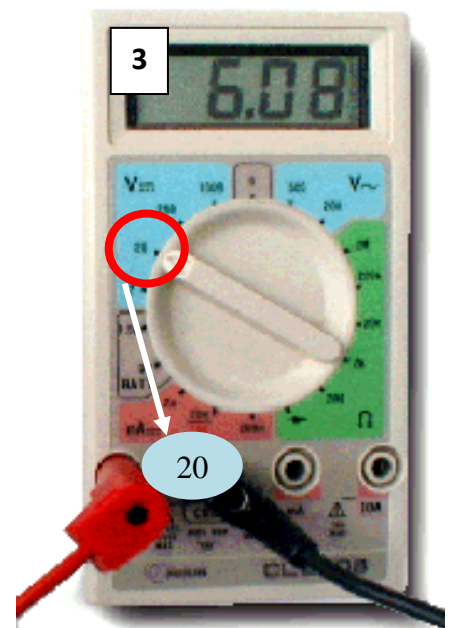
## Exercice 2 : (toutes classes)

1. Comment s'appelle ce récipient ?
2. Quel est son mode de graduation?



## Exercice 3 : mesures en électricité (niveaux 4° et 3°)

Indique la valeur de l'intensité électrique, de la résistance électrique et de la tension électrique, données respectivement par ces trois appareils :



## Solutions :

**Exercice 1 :**

1.  $V = 23$  mL
2.  $V = 250$  mL
3.  $V = 225$  mL

**Exercice 2 :**

1. Ce récipient s'appelle un erlenmeyer.
2. Il est gradué de 50 mL en 50 mL.

**Exercice 3 :**

1. L'ampèremètre (n°1) indique  $I = 94,3$  mA.
2. L'ohmmètre (n°2) indique  $R = 9,93$  MΩ.
3. Le voltmètre (n°3) indique  $U = 6,08$  V.