

# TP 5<sup>e</sup>: Mesures de masse et de volume

8 Janvier 2019

## Partie 1 Masse de liquides

---

### Doc. 1 Protocole expérimental

---

- |   |  |
|---|--|
| 1) Mettre de l'eau dans un erlenmeyer ;             | 7) Reposer l'éprouvette vide sur la balance ;  |
| 2) Poser une éprouvette graduée sur la balance ;    | 8) Faire la tare ;                             |
| 3) Faire la tare ;                                  | 9) Prendre l'erlenmeyer d'éthanol ;            |
| 4) Verser 20 mL d'eau dans une éprouvette graduée ; | 10) Verser 20 mL d'éthanol dans l'éprouvette ; |
| 5) Lire la masse du volume d'eau ;                  | 11) Lire la masse du volume d'éthanol ;        |
| 6) Verser l'eau dans un bécher ;                    | 12) Verser l'éthanol dans le bécher.           |
- 

1. Faire la liste du matériel nécessaire à l'expérience.

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

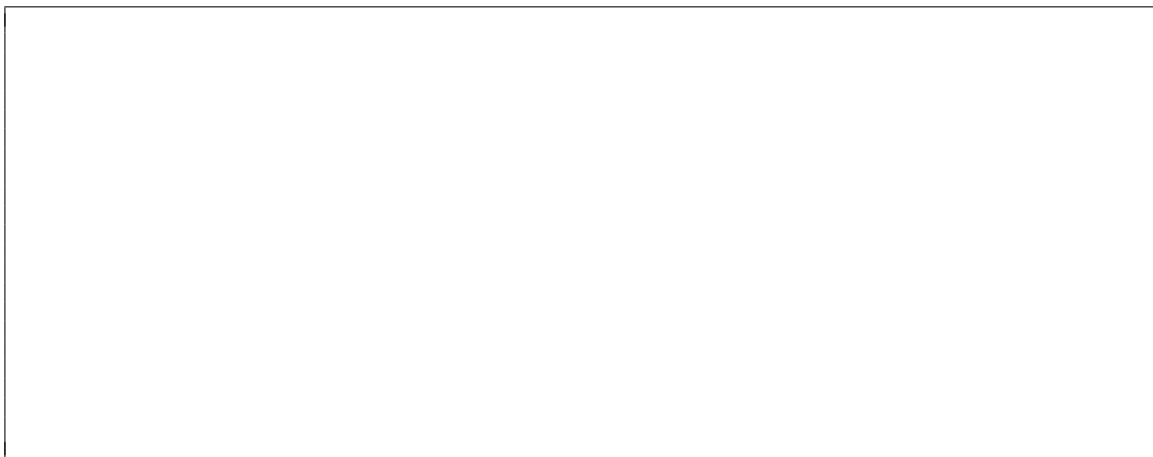
2. Faire l'expérience et noter les masses mesurées en précisant l'unité utilisée.

.....

3. Quelles observations peuvent être faites dans le bécher à la fin de l'expérience.

.....  
.....

4. Représenter sur un schéma la mesure de 20 mL d'éthanol.



Partie 2 Masse de solides

Doc. 2 Protocole expérimental

Pour chacun des solides fournis :

- 1) Mesurer son volume ;
- 2) Mesurer sa masse ;

1. Noter les volumes mesurés pour chaque solide en précisant l'unité utilisée.

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

2. Noter les masses mesurées pour chaque solide en précisant l'unité utilisée.

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

3. Représenter sur un schéma la mesure du volume d'un des solides.

## Partie 3 Pour aller plus loin

### A. Liquides

1. Convertir 20 mL en  $cm^3$  et en  $m^3$ .

.....

2. Convertir les masses mesurées en  $kg$

.....

.....

.....

3. Diviser la masse de chaque liquide en  $kg$  par son volume en  $m^3$ .

.....

.....

.....

4. Faire le lien entre ces résultats et les observation faites à la question 3 de la Partie 1 .

.....

.....

.....

.....

### B. Solides

1. Convertir au besoin les volumes mesurés en  $cm^3$  et en  $m^3$ .

.....

2. Convertir les masses mesurées en  $kg$

.....

.....

.....

3. Diviser la masse de chaque liquide en  $kg$  par son volume en  $m^3$ .

.....

.....

.....