

TP 5^e: Mesures de masse et de volume

8 Janvier 2019

Partie 1 Masse de liquides

Doc. 1 Protocole expérimental

- | | |
|--|---|
| 1) Poser une éprouvette graduée sur la balance ; | 9) Reposer l'éprouvette vide sur la balance ; |
| 2) Faire la tare ; | 10) Faire la tare ; |
| 3) Prendre le bécher d'huile ; | 11) Verser 20 mL d'eau dans une éprouvette graduée ; |
| 4) Verser 20 mL d'huile dans l'éprouvette ; | 12) Reposer l'éprouvette sur la balance ; |
| 5) Reposer l'éprouvette sur la balance ; | 13) Lire la masse du volume d'eau ; |
| 6) Lire la masse du volume d'huile ; | 14) Verser l'eau dans le bécher qui contient les 20 mL d'huile. |
| 7) Verser l'huile dans un nouveau bécher ; | |
| 8) Mettre 100 mL d'eau dans une fiole jaugée ; | |
-

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

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

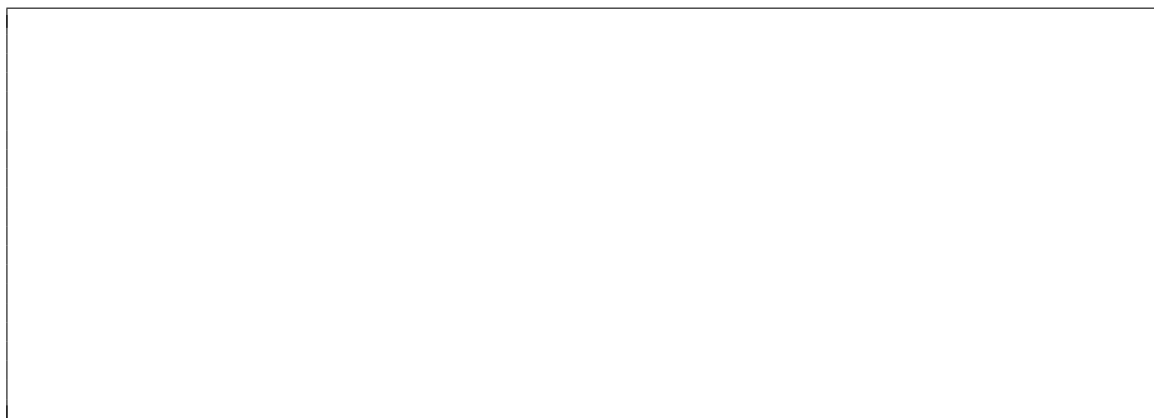
2. Faire l'expérience et noter les masses mesurées en précisant l'unité utilisée.

.....

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'huile.



Partie 2 Masse de solides

Doc. 2 Protocole expérimental

Pour chacun des cylindres fournis :

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

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

.....

.....

.....

.....

2. Noter les volumes mesurés 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 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 .

.....

.....

.....