

But: Déterminer si les deux liquides sont de même nature ou s'ils sont différents.

Hypothèse: Je suppose que les liquides sont eau
Et le liquide est eau

Matériel:

- __ une balance
- __ deux cylindres gradués de 50 ml
- __ deux compte-gouttes
- __ 30 ml de liquide inconnu A
- __ 30 ml de liquide inconnu B

Manipulation:

Liquide A

1. Enlever tout objet du plateau de la balance.
2. Mettre les curseurs à zéro.
3. Ajuster la vise au besoin.
4. Peser le cylindre gradué A (vide) .
5. Noter la mesure dans la troisième colonne du tableau de résultat.
6. Mesurer 20 ml du liquide A dans le cylindre gradué (en utilisant le compte-gouttes à la fin)
7. peser le cylindre contenant le liquide A.
8. Noter la mesure dans la dernière colonne du tableau de résultats.
9. Remettre le liquide A dans sa fiole.

Liquide B

1. Peser le cylindre gradué B (vide) .
2. Noter la mesure dans la troisième colonne du tableau de résultats.
3. Procéder aux manipulations 2 à 6 décrites pour le liquide A, mais en utilisant le liquide B.

Résultats

Masse volumique des liquides

	Volume du liquide	Masse du cylindre vide	Masse du cylindre et du liquide
Liquide A	20 ml	40g	65.2g
Liquide B	20 ml	50g	310g

Analyse:

1. Calculez la masse

a) du liquide A.
vide

$$65,2\text{g} - 40\text{g}$$

$$25,2 \text{ g}$$

b) du liquide B
plein – vide

$$310\text{g} - 50 \text{ g}$$

$$260 \text{ g}$$

plein –

2. Pour un même volume, la masse du liquide A est-elle la même que celle du liquide B? non

Quel liquide est le plus léger ? A

3. Calculez la masse volumique

a) du liquide A.

$$M/v = 25,2/20 \text{ ml}$$

$$= 1,26\text{g/ml}$$

Glycérine

b) du liquide B.

$$m/v = 260\text{g} / 20 \text{ ml}$$

$$= 13\text{g}$$

mercure

4. Selon vous, les liquides A et B sont-ils de même nature ou sont-ils différents? différent

Expliquez votre réponse. pas le même masse volumique

Mon hypothèse A est fausse

Mon hypothèse B est fausse

Conclusion: