

Exercices sur les mélanges homogènes et hétérogènes

1. Distinguer un mélange homogène d'un mélange hétérogène

- Un jus de fruit contient des particules (pulpe de fruit) en suspension et visibles à l'œil nu. Ce mélange est-il homogène ou hétérogène ?
- Le mélange de sirop de menthe et d'eau est-il homogène ou hétérogène ?

2. Distinguer mélange homogène d'un mélange hétérogène

Pour faire du café, on verse de l'eau très chaude sur du café moulu placé sur un filtre.

- Quel est le rôle du filtre ?
- Pourquoi le café récupéré dans le récipient est-il un mélange ?
- Ce mélange est-il homogène ou hétérogène ? Reconnaître une technique de séparation

3. Café turc ou café grec

Dans certains pays, comme la Grèce ou la Turquie, le café moulu est mélangé à de l'eau très chaude. Après agitation, on le verse dans la tasse et on le laisse reposer avant de le boire.

- Que se dépose-t-il au fond de la tasse ?
- Comment nomme-t-on ce procédé de séparation ?
- Schématise ce procédé et légende le schéma.
- Pourquoi ce breuvage doit-il être bu délicatement ?

4. Mots croisés

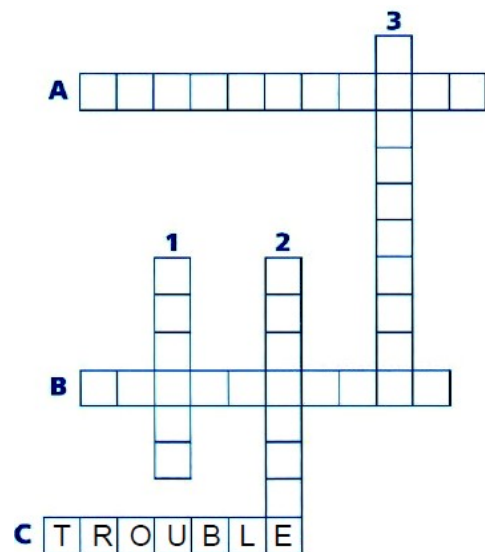
Recopie et complète la grille ci-dessous.

Horizontalement

- Technique de séparation.
- Qualificatif d'un mélange où l'on voit des particules solides en suspension.
- L'eau de chaux le devient en présence de dioxyde de carbone.

Verticalement

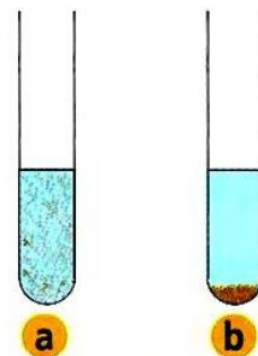
- Ne laisse pas passer les particules en suspension.
- Qualificatif d'un mélange où l'on ne distingue pas les constituants.
- Technique de séparation.



5. Reconnaître une technique de séparation

Thomas a agité un liquide qu'il a ensuite versé dans un tube à essai (a). Puis, il l'a laissé reposer (b).

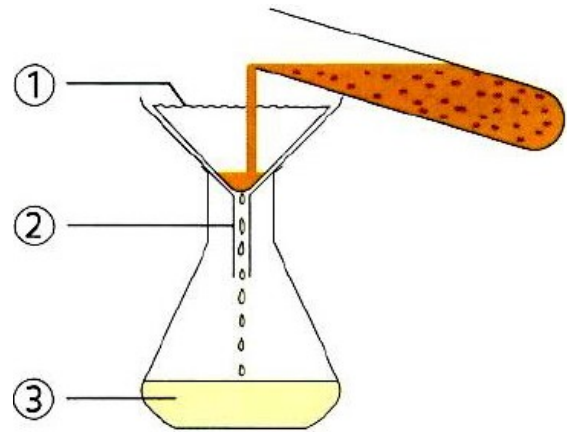
- Le tube (a) contient-il un mélange homogène ou hétérogène ? Justifie ta réponse.
- Quelle est la technique de séparation mise en œuvre ?



6. Reconnaître une technique de séparation

Le schéma ci-dessous présente une technique de séparation des constituants d'un mélange hétérogène.

1. Comment se nomme cette technique ?
2. Attribue à chaque numéro une légende à choisir parmi les mots suivants :
filtrat ; entonnoir ; filtre ; mélange hétérogène.
3. Où se trouve le mélange homogène ? le mélange hétérogène ?



Corrigé

1. Distinguer un mélange homogène d'un mélange hétérogène

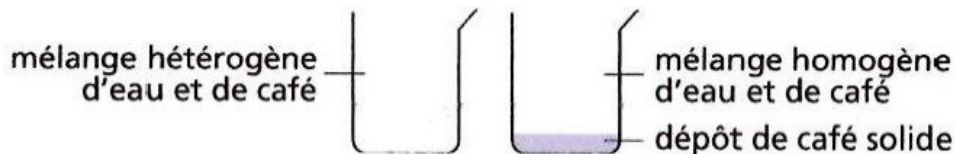
- Un jus de fruit qui contient des particules (pulpes de fruit) en suspension et visibles à l'œil nu est un mélange hétérogène.
- Le mélange de sirop de menthe et d'eau est homogène.

2. Distinguer un mélange homogène d'un mélange hétérogène

- Le filtre retient le café moulu non dissous et laisse passer l'eau.
- La couleur est marron : on a donc un mélange d'eau et de café.
- Ce mélange est homogène.

3. Café turc ou café grec ?

- Au fond de la tasse il se dépose du marc de café : dépôt solide des grains de café moulu.
- Le procédé de séparation est une décantation.
-



- Si l'on boit trop rapidement, on peut entraîner du marc de café avec le liquide.

4. Mots croisés

