

Séparer les mélanges

Corrigé du contrôle - niveau 6e

Voici le corrigé du contrôle pour séparer les mélanges, avec le barème sur 20 points. De plus, pour chaque technique, retiens ce qui sépare (taille des grains, aimant, dissolution, température d'ébullition).

Par ailleurs, ce corrigé est à **télécharger en PDF et à imprimer gratuitement** : le bouton se trouve en bas de la page, sans inscription.

La correction détaillée avec le barème du corrigé pour séparer les mélanges

Correction de l'exercice 1 : La bonne technique (3 points)

(0,5 pt par réponse) a. **filtration** ; b. **évaporation** ; c. **aimantation** (le fer est attiré par l'aimant) ; d. **distillation** ; e. **tamissage** ; f. **décantation**.

Correction de l'exercice 2 : Le montage de filtration (5 points)

1. (2 pts) 1 : **entonnoir** ; 2 : **papier filtre** ; 3 : **résidu (sable)** ; 4 : **filtrat** (0,5 point par élément).
2. (1 pt) **Les grains de sable sont trop gros pour traverser les pores du papier**, alors que l'eau passe.
3. (1 pt) **Non** : le sel est dissous, il traverse le filtre avec l'eau. Ensuite, il faudrait évaporer l'eau pour récupérer le sel.
4. (1 pt) **Non** : le filtrat est limpide mais peut contenir des substances dissoutes (comme le sel) ; ce n'est pas de l'eau pure.

Correction de l'exercice 3 : Sel, sable et eau (4 points)

1. (1 pt) Ordre : **C, B, D, A**.
2. (1 pt) Le papier filtre retient **le sable** (résidu).

3. (1 pt) Le liquide contient **de l'eau et du sel dissous** (filtrat).
4. (1 pt) Il reste **le sel** (cristaux blancs). Précaution : porter des lunettes, ne pas se pencher au-dessus, ne pas toucher la plaque chauffante.

Correction de l'exercice 4 : Obtenir de l'eau pure (4 points)

1. (1 pt) Sur le schéma, 1 est le **ballon**, 2 le **thermomètre**, 3 le **tube refroidi par l'eau froide**, 4 l'**éprouvette** qui recueille le distillat.
2. (1 pt) Dans le ballon : **vaporisation** de l'eau ; dans le tube refroidi : **liquéfaction** de la vapeur.
3. (1 pt) L'eau bout à **100 °C** et sa température reste constante pendant l'ébullition.
4. (1 pt) Il reste **le sel**, qui ne s'évapore pas.

Correction de l'exercice 5 : Un mélange à trois constituants (4 points)

1. (2 pts) Étape 1 : **aimantation** (on retire la limaille de fer avec l'aimant). Étape 2 : on ajoute de l'eau et on agite pour **dissoudre le sel**. Également, étape 3 : **filtration** (le sable reste sur le filtre). Étape 4 : **évaporation** de l'eau du filtrat.
2. (0,5 pt) Le fer, mouillé, serait plus difficile à récupérer et risquerait de rouiller ; **à sec, l'aimant l'attire facilement**.
3. (1 pt) **Le sel se dissout dans l'eau, le sable non** : on obtient un mélange liquide (eau salée) et un solide (sable).
4. (0,5 pt) **Le sel**, après évaporation de l'eau.

Barème et conseils

Exercice	Thème	Points
1	Choisir une technique	3
2	Filtration	5
3	Ordre des étapes	4
4	Distillation	4
5	Protocole de séparation	4
Total		20

De plus, pour progresser, associe chaque technique à ce qu'elle sépare : filtration pour un solide non dissous, évaporation pour un solide dissous, distillation pour récupérer aussi le liquide, aimantation pour le fer. Lorsqu'un protocole comporte plusieurs étapes, écris l'ordre et justifie-le.

[Retour au sujet du contrôle](#)

Tout le chapitre « Séparer les constituants d'un mélange » en 6ème

- Le cours : Séparer les constituants d'un mélange
- Les exercices : Séparer les constituants d'un mélange
- Le corrigé des exercices : Séparer les constituants d'un mélange
- Le TP : Séparer les constituants d'un mélange
- Le corrigé du TP : Séparer les constituants d'un mélange
- Le QCM : Séparer les constituants d'un mélange
- Le contrôle : Séparer les constituants d'un mélange

Chapitre précédent : Mélanges et solutions (corrigé du contrôle)

Chapitre suivant : Masse et volume (corrigé du contrôle)

Retrouve aussi tous les corrigés du contrôle en 6ème et le programme complet de sciences physiques en 6ème.