

Mélanges et solutions

Corrigé du contrôle - niveau 6e

Voici le corrigé du contrôle sur les mélanges et les solutions, avec le barème sur 20 points. Relis bien le vocabulaire : soluté, solvant, solution, saturation.

Ensuite, 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 sur les mélanges et les solutions

Correction de l'exercice 1 : Homogène ou hétérogène ? (3 points)

1. (1,5 pt) **Homogènes** : eau et sel, sirop dilué, air propre. **Hétérogènes** : eau et huile, eau et sable, jus d'orange avec pulpe.
2. (1 pt) **Dans un mélange homogène, on ne distingue qu'une seule substance à l'œil nu** ; dans un mélange hétérogène, on voit au moins deux constituants.
3. (0,5 pt) L'eau salée et le sirop dilué sont des solutions (liquides homogènes).

Correction de l'exercice 2 : Jusqu'où peut-on dissoudre le sel ? (5 points)

1. (1 pt) On lit **20 g** : tout le sel ajouté est dissous.
2. (1 pt) La masse dissoute cesse d'augmenter à partir de **36 g** ajoutés ; elle vaut alors **36 g** (limite de solubilité du sel dans 100 mL d'eau).
3. (1 pt) Une telle solution est dite **saturée**.
4. (1 pt) Sel non dissous = $50\text{ g} - 36\text{ g} = \mathbf{14\text{ g}}$, qui restent au fond.
5. (1 pt) Il faut **augmenter la quantité d'eau** (ajouter du solvant).

Correction de l'exercice 3 : Une eau sucrée (4 points)

1. (1 pt) Le soluté est **le sucre** ; le solvant est **l'eau**.
2. (1 pt) C'est **une solution** (mélange homogène) de sucre dans l'eau.
3. (1 pt) Masse totale = 200 g + 15 g = **215 g** (la masse se conserve).
4. (1 pt) Par **évaporation** de l'eau : le sucre reste dans le récipient.

Correction de l'exercice 4 : Trois béchers (4 points)

1. (1 pt) **A et C** sont hétérogènes : on distingue deux constituants (deux couches en A, un dépôt solide en C).
2. (1 pt) **Oui** : le sucre est dissous, le mélange est homogène, c'est une solution.
3. (1 pt) Le dépôt peut être **du sable** (ou tout solide non soluble qui tombe au fond).
4. (1 pt) **Non** : un liquide limpide peut contenir des substances dissoutes, comme le sucre ; il n'est pas forcément pur.

Correction de l'exercice 5 : Le sel de la mer (4 points)

1. (1 pt) **Homogène** : le sel est dissous, on ne le voit plus.
2. (1 pt) Masse de sel = 2 L × 35 g/L = **70 g**.
3. (1 pt) L'eau **s'évapore** : elle passe à l'état de vapeur et part dans l'air.
4. (1 pt) Le sel est dissous : **ses particules passent à travers les pores du filtre**, le filtre ne retient que les solides non dissous.

Barème et conseils

Exercice	Thème	Points
1	Mélanges homogènes et hétérogènes	3
2	Solubilité et saturation	5
3	Soluté, solvant, masse	4
4	Observer des béchers	4
5	Eau de mer	4
Total		20

Puis, pour progresser, retiens qu'un liquide limpide n'est pas forcément pur : il peut être

une solution. Sur un graphique de dissolution, repère le point où la courbe devient horizontale : c'est la saturation. Pense à écrire les unités (g, mL, g/L) dans chaque calcul.

Retour au sujet du contrôle

Tout le chapitre « Mélanges et solutions » en 6ème

- Le cours : Mélanges et solutions
- Les exercices : Mélanges et solutions
- Le corrigé des exercices : Mélanges et solutions
- Le TP : Mélanges et solutions
- Le corrigé du TP : Mélanges et solutions
- Le QCM : Mélanges et solutions
- Le contrôle : Mélanges et solutions

Chapitre précédent : Les changements d'état de l'eau (corrigé du contrôle)

Chapitre suivant : Séparer les constituants d'un mélange (corrigé du contrôle)

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