

Mélanges et solutions

Corrigé des exercices - niveau 6e

Voici le corrigé des exercices sur les mélanges et les solutions. Vérifie tes classements, tes calculs de masses et surtout tes justifications : elles comptent autant que le résultat.

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 : corrigé mélanges solutions

Correction de l'exercice 1 : Homogène ou hétérogène ?

Homogènes : a, d, f. **Hétérogènes** : b, c, e. Pour l'eau et le sirop bien mélangés, on ne distingue qu'une seule phase.

Correction de l'exercice 2 : Vrai ou faux ?

a. **Faux** : l'eau du robinet est transparente mais contient des substances dissoutes. b. **Faux** : il est dispersé dans l'eau ; on le retrouve en faisant évaporer l'eau. c. **Faux** : elles restent séparées. d. **Vrai**.

Correction de l'exercice 3 : Le sirop de menthe

1. Solvant : **l'eau**. Soluté : **le sucre**.
2. C'est une **solution** (aqueuse).
3. Elle est **homogène**.

Correction de l'exercice 4 : Quatre béchers

1. **A et C** : on voit plusieurs parties (sable au fond, deux couches).
2. **B et D** : un seul aspect (B est de l'eau claire, D de l'eau et du sirop).
3. Non : ils forment deux couches distinctes, donc **non miscibles**.

Correction de l'exercice 5 : Masse d'une solution

1. $200 + 30 = \mathbf{230\text{ g}}$.
2. Il reste **30 g** de sucre : la masse du soluté se conserve.

3. Oui, en faisant évaporer l'eau.

Correction de l'exercice 6 : Saturation

1. **Non** : la limite est d'environ 36 g.
2. $50 - 36 = \mathbf{14\text{ g}}$ restent au fond.
3. Une solution **saturée**.

Correction de l'exercice 7 : L'eau du robinet

1. **Non** : le dépôt blanc est ce qui était dissous dans l'eau et qui reste après évaporation. Si l'eau était un corps pur, il n'y aurait aucun dépôt.
2. L'eau du robinet est **un mélange** (eau, sels minéraux, gaz dissous).

Correction de l'exercice 8 : La vinaigrette

1. Après agitation on voit de petites gouttes d'huile dispersées ; après quelques minutes, deux couches se forment.
2. **Non miscibles**.
3. L'huile, moins dense, se place **au-dessus**.

Correction de l'exercice 9 : Étiquette d'eau minérale

1. Non : elle contient plusieurs constituants (eau et minéraux), c'est un **mélange**.
2. $78 \times 1,5 = \mathbf{117\text{ mg}}$ de calcium.
3. $78 + 24 + 5 = \mathbf{107\text{ mg}}$ par litre.

Correction de l'exercice 10 : Préparer un sirop

1. $250 - 50 = \mathbf{200\text{ g}}$ d'eau.
2. Pèse un bécher vide, ajoute 200 g d'eau, pèse 50 g de sucre sur un papier, verse-le dans l'eau, remue jusqu'à dissolution. La masse finale doit être 250 g (verre exclu).
3. S'il reste du sucre, la dissolution n'est pas terminée ou l'eau est trop froide : on remue plus longtemps ou on utilise de l'eau un peu tiède (la solubilité augmente avec la température). 50 g dans 200 g d'eau est en dessous de la limite, donc tout doit se dissoudre.

Comment progresser après ce corrigé

Reprends le tableau « homogène / hétérogène » avec tes propres exemples de la cuisine. Pour les calculs, écris toujours la phrase « masse de la solution = masse de l'eau + masse du soluté ». Apprends à distinguer solvant, soluté et solution : ce vocabulaire revient dans

toute la suite du collège.

[Retour aux énoncés des exercices](#)