

Nom :

Prénom :

Classe :

Correction de l'évaluation blanche n°3 de Physique-Chimie sur le chapitre 4

Exercice 1 :

- 1- **Faux, un glaçon n'est pas forcément un corps pur, car l'eau qui le constitue peut ne pas être pure, elle peut contenir des constituants invisibles à l'œil nu.**
- 2- **Une substance dans laquelle on ne peut distinguer qu'un seul constituant à l'œil nu est appelée un corps pur.**
- 3- **Vrai, une substance qui n'est pas un corps pur est composée de plusieurs constituants donc c'est un mélange.**
- 4- **Cette huile est un corps pur car elle n'est composée que d'un seul constituant.**

Exercice 2 : cocher la (ou les) réponse(s) exacte(s) :

1. Si on mélange de l'eau et de l'essence, ils forment un liquide hétérogène, ils sont :
 - Insolubles
 - Non-miscibles**
 - Emulsionnables
2. Pour enlever de la peinture acrylique, on utilise de l'eau.
 - L'eau dissout la peinture acrylique.**
 - L'eau est le solvant.**
 - L'eau fait fondre la peinture acrylique.

Exercice 3 :

Pour voir si la solution est saturée, déterminons la quantité de sucre qu'il y aurait dans 1 L de solution.

On sait qu'il y a 40 g de sucre dans 50 mL d'eau. Donc, dans 100 mL d'eau, il y aura 80 g de sucre. Donc, dans 1000 mL d'eau (ou 1 L), il y aura 800 g de sucre. Or, la solubilité du sucre dans l'eau est de 2000 g/L, donc cela signifie que la solution ne sera pas saturée.

Exercice 4 : compléter les phrases suivantes :

1. Si un liquide se mélange avec un solide, le solide est **dissous** dans ce liquide. Le mélange obtenu est **homogène**.
Si un liquide ne se mélange pas avec un solide, le mélange obtenu est **hétérogène**.
2. Lorsqu'un morceau de sucre est placé dans de l'eau, le sucre se **dissout**. Le mélange transparent obtenu s'appelle une **solution**.

Nom :

Prénom :

Classe :

3. La solubilité du sel dans l'eau a ses limites : à partir d'une certaine quantité, le sel ne se **dissout** plus dans l'**eau**. On dit alors que la solution est **saturée**.
4. Un liquide se mélange avec un autre liquide : le mélange obtenu est **homogène**.
On dit que les deux liquides sont **miscibles**.
Un liquide ne se mélange pas avec un autre liquide : le mélange obtenu est **hétérogène**.
On dit que les deux liquides sont **non-miscibles**.

Exercice 5 : cocher la réponse exacte :

1. Lorsque l'on mélange un mentos® avec du coca-cola®, il se produit :
 - Un mélange
 - Une transformation physique
 - Une réaction chimique**
2. Lorsque l'on mélange du sucre avec de l'eau, on dit que l'on réalise :
 - Une fusion
 - Une dissolution**
 - Un mélange
3. Si on fait bouillir de l'eau dans une casserole, il se produit :
 - Un mélange
 - Une transformation physique**
 - Une réaction chimique