

DEVOIR N°1 DE SCIENCES PHYSIQUES

Exercice 1 :

Recopie et complète les phrases ci-dessous avec les expressions suivantes : **filtration, un mélange homogène, un mélange hétérogène, décantation, distillation, de l'eau.**

Dans un jus d'orange, il y a de la pulpe d'orange, du sucre, et La pulpe se dépose : le jus d'orange est Le jus filtré est

La boue se dépose au fond d'un lac par L'eau qui pénètre dans le sol et traverse les couches de sable devient limpide par

On sépare l'alcool du vinaigre par

Exercice 2

Répondre par **Vrai** ou **Faux** avec **justification** :

- 1) La distillation de l'eau est un phénomène physique.
- 2) L'électrolyse de l'eau est un phénomène chimique.
- 3) La synthèse de l'eau est un phénomène physique.
- 4) Pour séparer les constituants de l'eau sucrée, on procède par filtration.

Exercice 3

1) Définir un mélange **homogène** et donner 2 exemples

2) Définir un mélange **hétérogène** et donner 2 exemples

3) Définir les groupes de mots suivants :

Phénomène physique :

Phénomène chimique :

4) Compléter les phrases suivantes :

La cathode est l'électrode reliée à la borne.....du générateur et le gaz qu'il dégage est.....

L'anode est l'électrode reliée à la borne.....du générateur et le gaz qu'il dégage est.....

Le volume de dioxygène estdu volume de dihydrogène après l'électrolyse de l'eau.

Exercice 4 Compléter le schéma ci-dessous

SOLIDE

GAZ

LIQUIDE

Exercice 5

Un eudiomètre contient 24 cm³ d'un mélange de dihydrogène et de dioxygène. Après passage de l'étincelle électrique, il reste 6 cm³ de dioxygène.

- 1) Déterminer le volume de gaz ayant réagi.
- 2) Déterminer la composition du mélange initial (volume de dihydrogène et de dioxygène du mélange initial).