Thème 3

Séparer les mélanges

Choix multiple

1. Qu'est-ce que le dessalement?

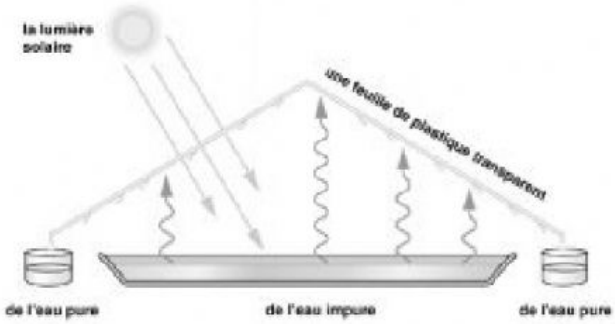
A) la séparation manuelle des composants de l'eau

B) la détermination du niveau de sel dans l'eau

C) l'augmentation du niveau de sel dans l'eau

D) l'élimination du sel de l'eau salée.

2. La figure suivante est construite afin d'accomplir quelle tâche?



A) fractionner le minerai d'un métal

B) filtrer les roches et le sol de l'eau

C) attirer les particules magnétiques

D) changer l'eau salée en eau potable

3. Lequel des énoncés suivants **ne décrit pas** précisément la méthode de distillation?

A) C'est un procédé qui permet d'obtenir de l'eau pure.

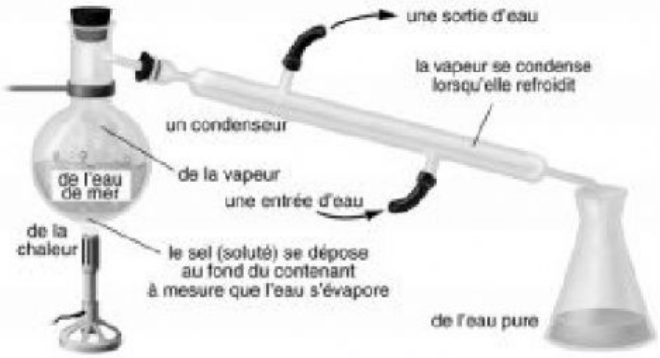
B) Il s'agit de l'évaporation d'un solvant pour le séparer du soluté puis, par condensation,

redonner au solvant sa forme liquide.

C) C'est un procédé qui permet d'éliminer le solvant de la solution pour ne conserver que le soluté.

D) C'est une méthode qui permet de séparer tous les composants liquides d'un mélange les uns des autres et de les recueillir dans des contenants différents.

4. Quel est le procédé illustré par la figure suivante?



A) la déshydratation d'une solution d'eau salée

B) la distillation d'une solution d'eau salée pour récupérer de l'eau pure

C) le procédé de cristallisation

D) la diffusion d'une solution d'eau salée

5. Que peut-on faire pour enlever le sel de l'eau de mer?

A) Dessaler l'eau.

B) Laisser le sel s'évaporer par l'action du soleil.

C) Ajouter suffisamment d'eau pour que le contenu en sel soit si minime qu'il ne soit plus décelable.

D) Filtrer la solution afin d'emprisonner le sel.

6. Lequel des procédés suivants ne sert pas à transformer le pétrole?

A) la distillation

B) le dessalement

C) la vaporisation

D) la condensation

7. Quelle est la matière première extraite au moment du pompage du pétrole à la surface?

A) du pétrole brut

B) une solution gazeuse

C) des huiles

D) un mélange d'huiles et de gaz

8. Une tour de fractionnement comprend différents niveaux. Des tuyaux collecteurs recueillent les substances à chaque niveau. Qu'arrive-t-il aux produits qui sont fractionnés à chaque niveau?

A) Ils sont envoyés aux différents fournisseurs qui les ont commandés.

B) Ils sont distillés, puis condensés à nouveau.

C) Ils sont acheminés vers différentes parties de la raffinerie où ils subiront d'autres traitements.

D) Ils sont solidifiés, puis expédiés vers d'autres raffineries.

9. Les étapes suivantes font partie du procédé d'extraction de l'or:

1. On ajoute du zinc à la solution.
2. On mélange la poudre de minerai avec de l'eau.
3. On dynamite, puis broie le minerai.
4. On filtre le mélange.
5. On ajoute des produits chimiques pour dissoudre l'or.

Identifie la réponse qui énumère dans le bon ordre les étapes de la marche à suivre.

A) 3, 2, 5, 4, 1

B) 2, 3, 1, 5, 4

C) 3, 1, 2, 4, 5

D) 4, 3, 2, 1, 5

10. Quand la filtration s'avère-t-elle une méthode efficace pour séparer des mélanges?

A) Lorsque le mélange se dépose.

B) Lorsque le soluté du mélange est un solide.

C) Lorsque le mélange comprend au moins un fluide.

D) Lorsque le mélange comprend des particules de tailles différentes.

11. Comment nomme-t-on les substances qui demeurent dans le filtre après la filtration?

A) du distillat

B) du filtrat

C) des résidus

D) des matériaux bruts