

Exercícios Objetivos

1. (06/2012) Durante a realização de uma aula prática, a respeito da separação de misturas, o professor trouxe aos alunos três frascos **A**, **B** e **C**, contendo as seguintes misturas binárias:

A: Líquida homogênea, cujos pontos de ebulição diferem em 25°C .

B: Sólida heterogênea, composta por naftalina (naftaleno) moída e areia.

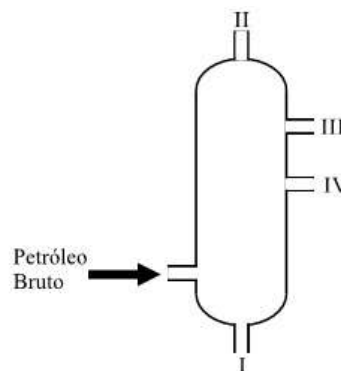
C: Sólido-líquida homogênea, composta por NaCl e água.

Assinale a alternativa que contém, respectivamente, os processos utilizados para a separação inequívoca dos componentes das misturas **A**, **B** e **C**.

- (a) destilação simples, sublimação e filtração.
- (b) evaporação, catação e destilação fracionada.
- (c) destilação fracionada, separação magnética e destilação simples.
- (d) destilação fracionada, sublimação e destilação simples.
- (e) destilação simples, evaporação e destilação fracionada.

2. (12/2014) A destilação fracionada é um processo de separação no qual se utiliza uma coluna de fracionamento, separando-se diversos componentes de uma mistura homogênea, que apresentam diferentes pontos de ebulição. Nesse processo, a mistura é aquecida e os componentes com menor ponto de ebulição são separados

primeiramente pelo topo da coluna. Tal procedimento é muito utilizado para a separação dos hidrocarbonetos presentes no petróleo bruto, como está representado na figura abaixo.



Assim, ao se realizar o fracionamento de uma amostra de petróleo bruto os produtos recolhidos em I, II, III e IV são, respectivamente,

- (a) gás de cozinha, asfalto, gasolina e óleo diesel.
- (b) gás de cozinha, gasolina, óleo diesel e asfalto.
- (c) asfalto, gás de cozinha, gasolina e óleo diesel.
- (d) asfalto, gasolina, gás de cozinha e óleo diesel.
- (e) gasolina, gás de cozinha, óleo diesel e asfalto.

Gabarito

1. D

2. C