



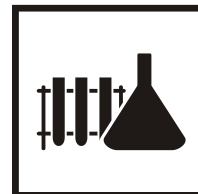
COLÉGIO SÃO VICENTE DE PAULO

9º

EF

QUÍMICA

Lista de exercícios



Aluno (a): _____ nº: _____

Professor (a): Jeosafá de P. Lima Data: ___/___/___ Turma: _____

1- (FUVEST-SP) Qual dos seguintes procedimentos é o mais indicado quando se quer distinguir entre uma porção de água destilada e uma solução de água açucarada, sem experimentar o gosto?

- a) Filtrar os líquidos
- b) Determinar a densidade
- c) Medir a condutividade elétrica
- d) Usar papel tornassol
- e) Decantar os líquidos

2- Considere os sistemas apresentados a seguir:

I. Creme de leite

II. Maionese comercial

III. Óleo de soja

IV. Gasolina

V. Isopor

Desses, são classificados como sistemas coloidais:

- a) apenas I e II
- b) apenas I, II e III
- c) apenas II e V
- d) apenas I, II e V
- e) apenas III e IV

3- (UFES) Na perfuração de uma jazida petrolífera, a pressão dos gases faz com que o petróleo jorre para fora. Ao reduzir-se à pressão, o petróleo bruto para de jorrar e tem de ser bombeado. Devido às impurezas que o petróleo bruto contém, ele é submetido a dois processos mecânicos de purificação antes do refino: separá-lo da água salgada e separá-lo de impurezas sólidas, como areia e argila. Esses processos mecânicos de purificação são, respectivamente:

- a) decantação e filtração
- b) decantação e destilação fracionada
- c) filtração e destilação fracionada
- d) filtração e decantação
- e) destilação fracionada e decantação

4- (UEL-PR) A condutibilidade elétrica de uma solução aquosa depende:

- I) do volume da solução;
- II) da concentração de íons hidratados;
- III) da natureza do soluto.

Dessas afirmações, apenas:

- a) I é correta.
- b) II é correta.
- c) III é correta.
- d) I e II são corretas.
- e) II e III são corretas.

6- Determine o número atômico e o número de massa dos átomos A e B, que são isóbaros e apresentam a seguinte representação:



7- (UCS-RS) Isótopos são átomos que apresentam o mesmo número atômico, mas diferentes números de massa. O magnésio possui isótopos de números de massa iguais a 24, 25 e 26. Os isótopos do magnésio possuem números de nêutrons, respectivamente, iguais a: (Dado: Mg possui $Z = 12$)

- a) 1, 12 e 12
- b) 24, 25 e 26
- c) 12, 13 e 14
- d) 16, 17 e 18
- e) 8, 8 e 8

8- (Ufam-AM) Na classificação periódica, os elementos Ba (grupo 2), Se (grupo 16) e Cl (grupo 17) são conhecidos, respectivamente, como:

- a) alcalino, halogênio e calcogênio
- b) alcalino terroso, halogênio e calcogênio
- c) alcalino terrosos, calcogênio e halogênio
- d) alcalino, halogênio e gás nobre
- e) alcalino terroso, calcogênio e gás nobre

9- (UFU-MG) No início do século XIX, com a descoberta e o isolamento de diversos elementos químicos, tornou-se necessário classificá-los racionalmente para a realização de estudos sistemáticos. Muitas contribuições foram somadas até se chegar à atual classificação periódica dos elementos químicos. Em relação à classificação periódica atual, responda:

- a) Como os elementos são listados, sequencialmente, na tabela periódica?

- b) Em quais grupos da tabela periódica podem ser encontrados: um halogênio, um metal alcalino, um metal alcalino terroso, um calcogênio e um gás nobre?

10- (PUCCAMP-SP) Os átomos isóbaros X e Y pertencem aos grupos dos metais alcalinos e alcalinos terrosos do mesmo período da classificação periódica. Sabendo-se que X é formado por 37 prótons e 51 nêutrons, pode-se afirmar que os números atômicos e de massa de Y, são respectivamente:

a) 36 e 87.

b) 38 e 88.

c) 37 e 87.

d) 39 e 88.

e) 38 e 87.

