**MISTURAS DE SOLUÇÕES**

**Questão 01)**

Em um procedimento, misturam-se 300 mL de uma solução de ácido sulfúrico 0,10 mol.L–1 com 200 mL de uma outra solução de hidróxido de sódio 0,15 mol.L–1. Em seguida, acrescenta-se 500 mL de água destilada, formando uma solução resultante.

Sobre a solução resultante, verifica-se que

a) a concentração molar do sal formado será de aproximadamente 0,06 mol.L–1.

b) nessa mistura, o reagente limitante é o hidróxido de sódio, com excesso de ácido sulfúrico em torno de 0,15 mol.

c) haverá uma neutralização parcial entre os reagentes, obtendo-se uma solução de pH < 7.

d) houve neutralização total entre os reagentes das soluções, formando uma solução neutra.

**Questão 02)**

Uma amostra de 5,0 g de soda cáustica foi titulada utilizando-se uma solução aquosa de ácido sulfúrico de concentração 0,80 mol.L–1.

Considerando que foram necessários 50 mL da solução ácida para neutralizar completamente essa amostra e que nenhuma das impurezas presentes reage com ácido sulfúrico, pode-se concluir que o teor de hidróxido de sódio na soda cáustica analisada é de

a) 32 %.

b) 48 %.

c) 64 %.

d) 80 %.

e) 90 %.

**Questão 03)**

200 mL de uma solução aquosa de ácido sulfúrico de concentração igual a 1 molL–1 foram misturados a 300 mL de uma solução aquosa de hidróxido de sódio de concentração igual a 2 molL–1. Após o final do processo químico ocorrido, é correto afirmar que

a) a concentração do ácido excedente, na solução final, é de 0,4 molL–1.

b) a concentração da base excedente, na solução final, é de 0,4 molL–1.

c) a concentração do sal formado, na solução final, é de 0,2 molL–1.

d) a concentração do sal formado, na solução final, é de 0,1 molL–1.

e) todo ácido e toda base foram consumidos.

**Questão 04)**

A uma solução de 250mL de NaOH 3mol/L foi adicionado 250mL de solução de Na2SO4 3mol/L. Qual a concentração de íons Na+ na solução resultante da mistura.

a) 3,0 mol/L

b) 6,0 mol/L

c) 9,0 mol/L

d) 4,5 mol/L

e) 3,5 mol/L

GABARITO:

**1) Gab**: C

**2) Gab**: C

**3) Gab**: B

**4) Gab**: D