

Aluno(a): \_\_\_\_\_

Série: 2º. ANO

### Conteúdo

#### **\* É OBRIGATÓRIO APRESENTAR AS RESOLUÇÕES – DESTAQUE AS RESPOSTAS**

- 1) São dissolvidos 19,6g de (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ácido sulfúrico em água suficiente para 800 cm<sup>3</sup> de solução. Qual é a molaridade dessa solução em mol/L?
- 2) - Determine a porcentagem em massa do soluto de uma solução que contém 75 g de nitrato de prata (AgNO<sub>3</sub>) dissolvidos em 425 g de água.
- 3) O propileno glicol, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub> é um líquido utilizado como umectante de doces, produtos de cacau e carne. Para se preparar 100mL de solução 3 Molar de propileno glicol, a massa a ser pesada deverá ser de:
- a) 228 g.      b) 10,8 g.      c) 108 g.      d) 22,8 g.      e) 2,28 g.
- 4) Em 200g de solução alcoólica de fenolftaleína contendo 8,0 % em massa de soluto, quantos mols de álcool há na solução? A massa molecular do etanol é 46 g/mol.
- a) 8,0 mol      b) 4,0 mol      c) 3,0 mol      d) 2,5mol      e) 2,0mol
- 5) Considere o NaOH sólido e puro. Calcule:
- a) a massa de NaOH que deverá ser pesada para se preparar 500,0mL de solução 0,1mol/L.
- b) a porcentagem em massa de NaOH na solução preparada no item a.  
Obs: Considere a densidade da solução igual à da água (d=1,0g/cm<sup>3</sup>).
- 6) 1 mol de sulfeto de sódio (Na<sub>2</sub>S) foi dissolvido em 200 mL de água. Qual é a sua concentração comum? (Na=23 e S=32)
- a) 5 mol/L      b) 1 mol/L      c) 390 g/L      d) 290 mol/L
- 7) 1) Qual é a concentração em quantidade de matéria de uma solução formada por 120 gramas de NaOH sendo o volume da solução equivalente a 500 mL? (Na=23u, O=16u e H=1u).
- a) 240 g/L  
b) 6 mol/L  
c) 120 g/L  
d) 3 mol/L
- 8) Calcule o volume de solução aquosa de hidróxido de sódio, NaOH, de concentração 160 g/L, que contém exatamente 1 mol dessa substância. (Na = 23u; O = 16u e H = 1u)
- 9) O soro fisiológico é uma solução que contém 0,9 g de cloreto de sódio, NaCl, em 100 mL de solução. Calcule a massa de NaCl que deve ser usada para a preparação de dois litros de soro fisiológico. (