

2ª SÉRIE
E. M.

Química



TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

#EscolaSemMuros
em casa também se aprende



Habilidades desenvolvidas:

- Características das soluções.
- Classificação das soluções.

1) Em uma solução aquosa de hidróxido de sódio (NaOH), calcule:

a) A concentração em g/L de uma solução que contém 4,0 g de NaOH dissolvidos em 500 mL de solução.

b) Para preparar 300 mL de uma solução dessa base com concentração de 5 g/L será preciso quanto de soluto?

c) Qual será o volume em mL de uma solução aquosa de hidróxido de sódio que possui exatamente 1 mol dessa substância (NaOH = 40 g/mol), sendo que sua concentração é igual a 240 g/L?

2) (UnB-DF) Em um rótulo de leite em pó integral, lê-se:

Modo de preparar:	
Coloque o leite integral instantâneo sobre água quente ou fria, previamente fervida. Mexa ligeiramente e complete com água até a medida desejada.	
Para 1 copo (200 mL) – 2 colheres de sopa bem cheias (30 g).	
Composição média do produto em pó:	
Gordura 26 %	Sais Minerais 6 %
Proteínas 30 %	Água 3 %
Lactose 35 %	Lecitina 0,2 % no pó

A porcentagem em massa indica-nos a quantidade de gramas de cada componente em 100 g de leite em pó. Calcule a concentração em massa (em g/L) de proteínas em um copo de 200 mL de leite preparado.

3) (Unimontes-MG) Prepararam-se duas soluções, I e II, através da adição de 5,0 g de cloreto de sódio, NaCl, e 5,0 g de sacarose, $C_{12}H_{22}O_{11}$, respectivamente, a 10 g de água e a 20 °C, em cada recipiente. Considerando que as solubilidades (g do soluto/100 g de H_2O) do NaCl e da $C_{12}H_{22}O_{11}$ são 36 e 203,9, respectivamente, em relação às soluções I e II, pode-se afirmar que:

- a) a solução I é saturada e todo o soluto adicionado se dissolveu.
- b) a solução II é insaturada e todo o açúcar adicionado se dissolveu.
- c) ambas são saturadas e nem todo o soluto adicionado se dissolveu.
- d) ambas são instauradas e todo o soluto adicionado se dissolveu.

Bons Estudos!



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP- Equipe de Práticas Pedagógicas
E
Professores da Rede Municipal de Ensino

eppseed@gmail.com