



01. Na temperatura de 20 °C, a solubilidade do sal é cerca de 35 g por 100 g de água. Quando se adiciona 50 g desse sal em 100 g de água, cerca de 15 g precipitam e formam corpo de fundo. A solução se torna saturada com precipitado e sistema total (solução + precipitado) apresentará duas fases e será heterogêneo.

**Resposta: B**

02. A curva de dissolução exotérmica é a curva X. Na temperatura de 20 °C, a solubilidade é de 10 g por 100 g de água. Assim:

$$\begin{array}{l} 10 \text{ g do sal} \quad \text{—————} \quad 110 \text{ g de solução saturada} \\ x \quad \quad \quad \text{—————} \quad 1100 \text{ g de solução saturada} \end{array}$$

$$x = 100 \text{ g do sal}$$

**Resposta: A**

03. O aquecimento da água provoca a redução da solubilidade dos gases, notadamente a do oxigênio, causando a morte de peixes e plantas.

**Resposta: B**

04. Observe pelo gráfico que a dissolução de  $\text{CaCl}_2$  aquece a solução (aumentando sua energia cinética), caracterizando uma dissolução exotérmica. Dissoluções exotérmicas são características de sais com solubilidade decrescente com a temperatura. Já a dissolução do  $\text{KCl}$  resfria a solução, caracterizando uma dissolução endotérmica, típica de sais com solubilidade crescente com a temperatura.

**Resposta: D**

05. Na temperatura de 60 °C, a solubilidade é de 110 g por 100 g de água. Assim:

$$\begin{array}{l} 110 \text{ g do sal} \quad \text{—————} \quad 210 \text{ g de solução saturada} \\ x \quad \quad \quad \text{—————} \quad 420 \text{ g de solução saturada} \end{array}$$

$$x = 220 \text{ g do sal}$$

Logo, tem-se  $420 - 220 = 200$  g de água.

Ao se resfriar a solução para 40 °C, a solubilidade cai para 60 g por 100 g de água. Como já se sabe que se tem 200 g de água, há 120 g de sal dissolvido. Portanto, haverá a precipitação de  $220 - 120 = 100$  g de sal.

**Resposta: A**