

Dicas para resolver os exercícios 4 e 5 da lista 4:

4)

2,0 g extração + KMnO<sub>4</sub> → 2,0 g / 100 mL      Massa x ou Cx



$$F = 50 - 5 = 45 \text{ ----- } Cx \text{ ou } x/4$$

Fazer as contas de diluição dos 24,00 mL somados a 1,00 mL da solução de riboflavina. Calcular quanto seria o F (amostra e branco contendo as impurezas) para essas diluições.

Descontar esses valores de F do valor de F (95) referente à solução de riboflavina adicionada. Este valor de F seria o sinal referente aos 1,00 mL da solução de riboflavina.

Fazer uma regra de 3 para calcular Cx

5)

$$F_1 = K_{A1}C_A + K_{B1}C_B$$

$$F_2 = K_{A2}C_A + K_{B2}C_B$$

Pelos dados, substituindo, temos:

$$I_{495} = F_{495} = 4,58 \times 10^6 C_A + 1,32 \times 10^6 C_B = 78,2 \quad (\text{I})$$

$$I_{385} = F_{385} = 8,97 \times 10^5 C_A + 5,84 \times 10^6 C_B = 45,5 \quad (\text{II})$$

Resolver o sistema de equações acima.