

QUÍMICA

Questão 1 -

Questão 2 -

Questão 3 -

Questão 4 -

O maior efeito coligativo ocorre no sistema que apresentar maior número de partículas dispersas.
Assim: 1 mol Na_2SO_4 -----3 mols de íons

Questão 5 -

m_1 = massa do soluto

M_1 = massa molecular do soluto

m_2 = massa do solvente

$$\Delta t_c = 0,51^\circ \text{C} \quad w = \frac{1000 \cdot m_1}{M_1 \cdot m_2}$$

$$M_1 = (12 \cdot 2 + 1 \cdot 4)n = 28n$$

$$\Delta t_c = K_w \quad 0,51 = \frac{5,10 \cdot 1000 \cdot 0,994}{28n \cdot 5} \quad n = 71$$

Questão 6 -

Para o sódio, o raio atômico é aproximadamente 96 pm e para o estôncio, 117 pm.
Tais valores devem ser obtidos através da média aritmética dos valores dos raios dos elementos que antecede e sucede cada elemento em questão.

Questão 7 -

a) Berílio (Be)

b) Oxigênio

Questão 8 -

Questão 9 -

Questão 10 -

a) O agente desidratante consome água deslocando o equilíbrio para a esquerda favorecendo a formação de éster.

b) [éster] = 2/3

c) Butanoato de isopropila