

Soluções e orientação

Físico-Química · 7.º ano

F01 · Massa de soluto por litro

1. Calcula a concentração

1) $6 \div 0,5 = 12$ g/L. Dividir massa do soluto pelo volume final da solução.

2) $6 \div 1,5 = 4$ g/L. Usar o volume final de B, não o de A.

2. Avalia outra conta

3) $9 \div 0,75 = 12$ g/L. Usar 0,75 L; manter a unidade g/L.

4) 0,75 L: é o volume final da solução, não os 0,7 L de solvente. Não presumir aditividade de volumes; o volume final é dado.

F02 · Massa por unidade de volume

1. Compara dois sólidos

1) A: $54 \div 20 = 2,7$ g/cm³; B: $40 \div 20 = 2$ g/cm³. Exigir os dois resultados e unidade, com vírgula decimal.

2) A: 2,7 g/cm³ é maior do que 2 g/cm³. Comparar quocientes, não inferir a substância.

2. Evita uma conclusão apressada

3) $80 \div 40 = 2$ g/cm³. O volume de C é 40 cm³, diferente do de B.

4) Não. B e C têm a mesma massa volúmica: 2 g/cm³. A massa de C duplicou, mas o volume também; a razão mantém-se.

Aceite respostas equivalentes que cumpram os critérios. Verifique a explicação.