

濃度計算トレーニング④


 弱点克服!

【1】 次の質量パーセント濃度に関する問題に答えなさい。
 20点×5 答えが小数になる場合は、小数第一位を四捨五入して整数で答えなさい。

- ① 120 gの水に砂糖をとかして 200 gの砂糖水をつくった。とかした砂糖は何gか。

(80 g)

$$\text{溶質} + \text{溶媒} = \text{溶液} \quad 200 - 120 = 80$$

- ② 400 gの水に 40 gの食塩をとかしてできた溶液の濃度は何%か。

(9 %)

$$\text{溶質} \div \text{溶液} \times 100 = \text{質量パーセント濃度} \quad 40 \div 440 \times 100 = 9.09 \dots$$

- ③ 質量パーセント濃度 15 %の食塩水 240 gにとけている食塩は何gか。

(36 g)

$$\text{溶液} \times \frac{\text{質量パーセント濃度}}{100} = \text{溶質} \quad 240 \times \frac{15}{100} = 36$$

- ④ 280 gの砂糖水の中にとけている砂糖が 120 g の砂糖水の濃度は何%か。

(43 %)

$$\text{溶質} \div \text{溶液} \times 100 = \text{質量パーセント濃度} \quad 120 \div 280 \times 100 = 42.9$$

- ⑤ 12 %の食塩水を 250 gつくるために必要な水と食塩はそれぞれ何gか。

(水 220 g 食塩 30 g)

$$\begin{aligned} \text{溶液} \times \frac{\text{質量パーセント濃度}}{100} &= \text{溶質} & 250 \times \frac{12}{100} &= 30 \text{ (食塩)} \\ 250 - 30 &= 220 \text{ (水)} \end{aligned}$$

No. () 年 組 名前