

食塩3

食塩水Aと食塩水Bがあります。いま、Aを500gとBを200gを混ぜると濃さが15%の食塩水ができ、Aを200gとBを200gまぜると濃さが12%の食塩水ができます。A、Bの濃さはそれぞれ何%ですか。 [関東学院中]

手サ"子 前と後で塩の量は変わらない
ことに注目

塩 = $\frac{\text{濃度}}{100} \times \text{食塩水}$ でおおから Aの濃さ $\square\%$ Bの濃さ $\Delta\%$ とおくと.

$$\begin{cases} 5 \times \square + 2 \times \Delta = 0.15 \times 700 \\ 2 \times \square + 2 \times \Delta = 0.12 \times 400 \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times \square + 2 \times \Delta = 105 \\ -) 2 \times \square + 2 \times \Delta = 48 \\ \hline 3 \times \square = 57 \\ \square = 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 + 2 \times \Delta = 48 \\ 2 \times \Delta = 10 \\ \Delta = 5 \end{array}$$

A ... 19% B ... 5%