

算数オンライン塾 3月22日の問題 解説

A Bに書かれていたラベルの数字 A%と B%とすると、

$$120 \times \frac{A}{100} + 180 \times \frac{B}{100} = 300 \times 0.07 = 21$$

$$320 \times \frac{A-3}{100} + 180 \times \frac{B}{100} = 500 \times 0.07 = 35$$

から

$$320 \times \frac{A-3}{100} - 120 \times \frac{A}{100} = 2 \times A - 9.6 = 14$$

$$A = 11.8$$

$$21 - 120 \times 0.118 = 14.16$$

$$14.16 \div 180 \times 100 = 0.038 \text{ から } B = 3.8$$

Aの濃度は、本当は 8.8%なので、作業1の後の濃度は

$$120 \times 0.088 + 180 \times 0.038 = 10.56 + 6.84 = 17.4$$

$$17.4 \div 300 \times 100 = 5.8$$

(答え) A 8.8 B 3.8 作業1の後 5.8%