

算数オンライン塾 3月8日の問題 解説

(1)

①には 10%の食塩水が 600g 入っています。②では B と C は同じですが、A は 15%になるので、100g の水を入れてちょうど同じ 10%になったので、700g ですから食塩の量は 70g です。A の 5%分が $70 - 60 = 10\text{g}$ ですから、A には $10 \div 0.05 = 200\text{g}$ の食塩水が入ります。

(答え) 200g

(2) A は 200g ですから A に 12%の食塩水を入れると食塩は 24g です。

①よりも③は食塩が 5.8g 多くなったので、合計は 65.8g ですから B と C に含まれる食塩は $65.8 - 24 = 41.8\text{g}$ です。

$$B + C = 400\text{g} \quad B \times 0.07 + C \times 0.13 = 41.8$$

$$B \times 0.07 + C \times 0.07 = 28 \quad \text{より} \quad C \times 0.06 = 13.8 \quad \text{から} \quad C = 230\text{g}$$

$$B \text{ は } 400 - 230 = 170\text{g}$$

(答え) 170g