

# 1次方程式の利用

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/ 3

- ① 濃度が2%の食塩水200gに、9%の食塩水を混ぜて、7%の食塩水を作りたい。このとき、9%の食塩水は何g混ぜればよいか。

g

- ② 濃度が5%の食塩水500gに、8%の食塩水を混ぜて、6%の食塩水を作りたい。このとき、8%の食塩水は何g混ぜればよいか。

g

- ③ 濃度が7%の食塩水50gに、2%の食塩水を混ぜて、3%の食塩水を作りたい。このとき、2%の食塩水は何g混ぜればよいか。

g

# 1次方程式の利用

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/3

- ① 濃度が2%の食塩水200gに、9%の食塩水を混ぜて、7%の食塩水を作りたい。このとき、9%の食塩水は何g混ぜればよいか。

9%の食塩水を  $x$  g 混ぜるとすると、

$$200 \times \frac{2}{100} + x \times \frac{9}{100} = (200 + x) \times \frac{7}{100}$$

両辺に100をかけて  $400 + 9x = 1400 + 7x$

$$2x = 1000$$

500 g

- ② 濃度が5%の食塩水500gに、8%の食塩水を混ぜて、6%の食塩水を作りたい。このとき、8%の食塩水は何g混ぜればよいか。

8%の食塩水を  $x$  g 混ぜるとすると、

$$500 \times \frac{5}{100} + x \times \frac{8}{100} = (500 + x) \times \frac{6}{100}$$

両辺に100をかけて  $2500 + 8x = 3000 + 6x$

$$2x = 500$$

250 g

- ③ 濃度が7%の食塩水50gに、2%の食塩水を混ぜて、3%の食塩水を作りたい。このとき、2%の食塩水は何g混ぜればよいか。

2%の食塩水を  $x$  g 混ぜるとすると、

$$50 \times \frac{7}{100} + x \times \frac{2}{100} = (50 + x) \times \frac{3}{100}$$

両辺に100をかけて  $350 + 2x = 150 + 3x$

$$x = 200$$

200 g