

# 1次方程式の利用

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/ 3

- ① 濃度が8%の食塩水400gに、1%の食塩水を混ぜて、5%の食塩水を作りたい。このとき、1%の食塩水は何g混ぜればよいか。

g

- ② 濃度が9%の食塩水200gに、2%の食塩水を混ぜて、6%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

- ③ 濃度が4%の食塩水200gに、1%の食塩水を混ぜて、2%の食塩水を作りたい。このとき、1%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8%の食塩水400gに、1%の食塩水を混ぜて、5%の食塩水を作りたい。このとき、1%の食塩水は何g混ぜればよいか。

1%の食塩水を  $x$  g 混ぜるとすると、

$$400 \times \frac{8}{100} + x \times \frac{1}{100} = (400 + x) \times \frac{5}{100}$$

両辺に100をかけて  $3200 + x = 2000 + 5x$

$$4x = 1200$$

300 g

- ② 濃度が9%の食塩水200gに、2%の食塩水を混ぜて、6%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、

$$200 \times \frac{9}{100} + x \times \frac{2}{100} = (200 + x) \times \frac{6}{100}$$

両辺に100をかけて  $1800 + 2x = 1200 + 6x$

$$4x = 600$$

150 g

- ③ 濃度が4%の食塩水200gに、1%の食塩水を混ぜて、2%の食塩水を作りたい。このとき、1%の食塩水は何g混ぜればよいか。

1%の食塩水を  $x$  g 混ぜるとすると、

$$200 \times \frac{4}{100} + x \times \frac{1}{100} = (200 + x) \times \frac{2}{100}$$

両辺に100をかけて  $800 + x = 400 + 2x$

$$x = 400$$

400 g