

# 1次方程式の利用

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/ 3

- ① 濃度が8%の食塩水450gに、1%の食塩水を混ぜて、4%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300gに、1%の食塩水を混ぜて、4%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

- ③ 濃度が5%の食塩水50gに、9%の食塩水を混ぜて、8%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

# 1次方程式の利用

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/3

- ① 濃度が8%の食塩水450gに、1%の食塩水を混ぜて、4%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、

$$450 \times \frac{8}{100} + x \times \frac{1}{100} = (450 + x) \times \frac{4}{100}$$

両辺に100をかけて  $3600 + x = 1800 + 4x$

$$3x = 1800$$

600 g

- ② 濃度が9%の食塩水300gに、1%の食塩水を混ぜて、4%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、

$$300 \times \frac{9}{100} + x \times \frac{1}{100} = (300 + x) \times \frac{4}{100}$$

両辺に100をかけて  $2700 + x = 1200 + 4x$

$$3x = 1500$$

500 g

- ③ 濃度が5%の食塩水50gに、9%の食塩水を混ぜて、8%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、

$$50 \times \frac{5}{100} + x \times \frac{9}{100} = (50 + x) \times \frac{8}{100}$$

両辺に100をかけて  $250 + 9x = 400 + 8x$

$$x = 150$$

150 g