

# 1次方程式の利用

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/ 3

- ① 濃度が9%の食塩水150gに、1%の食塩水を混ぜて、7%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7%の食塩水300gに、2%の食塩水を混ぜて、4%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400gに、7%の食塩水を混ぜて、5%の食塩水を作りたい。このとき、7%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9%の食塩水 150gに、1%の食塩水を混ぜて、7%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、

$$150 \times \frac{9}{100} + x \times \frac{1}{100} = (150 + x) \times \frac{7}{100}$$

両辺に 100 をかけて  $1350 + x = 1050 + 7x$

$$6x = 300$$

50 g

- ② 濃度が7%の食塩水 300gに、2%の食塩水を混ぜて、4%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、

$$300 \times \frac{7}{100} + x \times \frac{2}{100} = (300 + x) \times \frac{4}{100}$$

両辺に 100 をかけて  $2100 + 2x = 1200 + 4x$

$$2x = 900$$

450 g

- ③ 濃度が4%の食塩水 400gに、7%の食塩水を混ぜて、5%の食塩水を作りたい。このとき、7%の食塩水は何g混ぜればよいか。

7%の食塩水を  $x$  g 混ぜるとすると、

$$400 \times \frac{4}{100} + x \times \frac{7}{100} = (400 + x) \times \frac{5}{100}$$

両辺に 100 をかけて  $1600 + 7x = 2000 + 5x$

$$2x = 400$$

200 g