

# 1次方程式の利用

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/ 3

- ① 濃度が6%の食塩水100g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

- ② 濃度が2%の食塩水50gに、8%の食塩水を混ぜて、7%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、3%の食塩水を混ぜて、4%の食塩水を作りたい。このとき、3%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6%の食塩水100g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、

$$100 \times \frac{6}{100} + x \times \frac{1}{100} = (100 + x) \times \frac{2}{100}$$

両辺に100をかけて  $600 + x = 200 + 2x$

$$x = 400$$

400 g

- ② 濃度が2%の食塩水50gに、8%の食塩水を混ぜて、7%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、

$$50 \times \frac{2}{100} + x \times \frac{8}{100} = (50 + x) \times \frac{7}{100}$$

両辺に100をかけて  $100 + 8x = 350 + 7x$

$$x = 250$$

250 g

- ③ 濃度が7%の食塩水50gに、3%の食塩水を混ぜて、4%の食塩水を作りたい。このとき、3%の食塩水は何g混ぜればよいか。

3%の食塩水を  $x$  g 混ぜるとすると、

$$50 \times \frac{7}{100} + x \times \frac{3}{100} = (50 + x) \times \frac{4}{100}$$

両辺に100をかけて  $350 + 3x = 200 + 4x$

$$x = 150$$

150 g