

# 方程式（方程式の利用②）

組 番 名前

1 次の方程式を工夫して解きなさい。

①  $0.3x + 2 = 0.1x + 1.6$   $\downarrow$  両辺  $\times 10$   
 $3x + 20 = x + 16$   
 $2x = -4$   
 $x = -2$

②  $\frac{x+8}{3} = \frac{9x-5}{6}$   $\downarrow$  両辺  $\times 6$   
 $2x + 16 = 9x - 5$   
 $-7x = -21$   
 $x = 3$

③  $800x = 2400(x - 2)$   $\downarrow$  両辺  $\times \frac{1}{100}$   
 $8x = 24(x - 2)$   
 $-16x = -48$   
 $x = 3$

2 姉は 2120 円、妹は 980 円持って買い物に行き、2 人とも同じボールペンを、姉は 3 本、妹は 1 本買ったところ、姉の残金は妹の残金の 2 倍になった。ボールペン 1 本の値段を  $x$  円として、次の問いに答えなさい。

①  $x$  についての方程式をつくりなさい。

$$\underline{2120 - 3x = 2(980 - x)}$$

② ボールペン 1 本の値段を求めなさい。

$$2120 - 3x = 1960 - 2x$$
$$-x = -160$$
$$x = 160$$

160 円

3 何人かの生徒に折り紙を配る。1 人に 4 枚ずつ配ると 5 枚余り、1 人に 5 枚ずつ配ると 2 枚たりない。次の問いに答えなさい。

① 生徒数を  $x$  人として、方程式をつくりなさい。

$$\underline{4x + 5 = 5x - 2}$$

② 生徒の人数を求めなさい。

$$-x = -7$$
$$x = 7$$

7 人

4 クラスの生徒全員を何班かに分けるとき、1 班の人数を 6 人にするには生徒が 4 人たりないので、1 班の人数を 5 人にしたところ、生徒が 3 人余った。班の数を  $x$  班として、次の問いに答えなさい。

①  $x$  についての方程式をつくりなさい。

$$\underline{6x - 4 = 5x + 3}$$

② このクラスの生徒数を求めなさい。

$$x = 7$$

7 班 35 人