

1 次の□をうめて、方程式  $4x+9=24+x$  の解が5であることを確かめなさい。

$$\text{左辺} = 4 \times \square + 9 = \square$$

$$\text{右辺} = 24 + \square = \square$$

よって、□と□が等しいので、

5は、 $4x+9=24+x$  の解である。

2 次の方程式を、等式の性質を使って、解きなさい。

(1)  $x-8=-13$

(2)  $x+10=7$

(3)  $\frac{x}{5}=-4$

(4)  $-8x=-24$

3 次の方程式を解きなさい。

(1)  $3x+8=38$

(2)  $7x-8=-15$

(3)  $-2x=15-5x$

(4)  $5x-9=6x$

## 解答

1 順に 5, 29, 5, 29, 左辺, 右辺

2 (1)  $x=-5$

(2)  $x=-3$

(3)  $x=-20$

(4)  $x=3$

### ●解き方

(1) 両辺に8をたす。 (2) 両辺から10をひく。

(3) 両辺に5をかける。 (4) 両辺を-8でわる。

3 (1)  $x=10$

(2)  $x=-1$

(3)  $x=5$

(4)  $x=-9$

1 次の方程式を解きなさい。

(1)  $3x - 5 = 2x - 6$

(2)  $50 - 7x = 2x + 14$

2 次の方程式を解きなさい。

(1)  $3(x + 15) = 8x$

(2)  $3(2 - x) = 4(x + 7) + 27$

---

**解答**

1 (1)  $x = -1$                       (2)  $x = 4$

2 (1)  $x = 9$                          (2)  $x = -7$

●解き方

(2)  $3(2 - x) = 4(x + 7) + 27$

$$6 - 3x = 4x + 28 + 27$$

$$-7x = 49$$

$$x = -7$$

1 次の方程式を解きなさい。

(1)  $4x - \frac{2}{3} = 2$

(2)  $\frac{9}{2}x + 1 = 2x + \frac{7}{2}$

(3)  $\frac{x-4}{5} = \frac{x-6}{3}$

2 次の方程式を解きなさい。

(1)  $0.7x + 1.5 = 0.3x - 0.5$

(2)  $0.5x - 1 = 0.2x - 0.1$

## 解答

1 (1)  $x = \frac{2}{3}$  (2)  $x = 1$  (3)  $x = 9$

●解き方 (3)  $\frac{x-4}{5} = \frac{x-6}{3}$  両辺に 15 をかけて、

$$3(x-4) = 5(x-6)$$

$$3x - 12 = 5x - 30$$

$$-2x = -18$$

$$x = 9$$

2 (1)  $x = -5$  (2)  $x = 3$

●解き方 (2)  $0.5x - 1 = 0.2x - 0.1$

両辺に 10 をかけて、

$$5x - 10 = 2x - 1$$

$$3x = 9$$

$$x = 3$$

- 1 1000円で、ドーナツ5個と120円の牛乳を買うと、おつりが380円でした。ドーナツ1個の値段を求めなさい。
- 2 Aさんは1350円、Bさんは1000円持っていて、2人とも同じ本を買いました。すると、Aさんの残金はBさんの残金の2倍になりました。  
本代はいくらだったでしょう。
- 3 何人かの生徒に鉛筆を配ります。3本ずつ配ると8本余り、5本ずつ配ると2本たりません。生徒の人数を求めなさい。

## 解答

1 100円

●解き方 ドーナツ1個の値段を  $x$  円とすると、 $1000 - (5x + 120) = 380$  これを解くと、  
 $1000 - 5x - 120 = 380$   $-5x = -500$   $x = 100$

2 650円

●解き方 本代を  $x$  円とすると、残金の関係から、 $1350 - x = 2(1000 - x)$  これを解くと、  
 $1350 - x = 2000 - 2x$   $x = 650$

3 5人

●解き方  
生徒の人数を  $x$  人とすると、 $3x + 8 = 5x - 2$   
これを解くと、 $-2x = -10$   $x = 5$