

—かっこをふくむ方程式,  
係数に小数をふくむ方程式を解くことができるようになろう—p. 88

学習日 月 日

年 組 番 氏名

1 方程式  $7x - 2(x + 5) = 5$  を次のように解きました。空らんにあてはまる数や式を書きなさい。

$$7x - 2(x + 5) = 5$$

かっこをはずすと

$$\textcircled{1} \quad \boxed{\phantom{000}} = 5$$

$$7x - 2x = 5 \quad \textcircled{2} \quad \boxed{\phantom{000}}$$

$$5x = 15$$

$$x = \textcircled{3} \quad \boxed{\phantom{000}}$$

2 次の方程式を解きなさい。

①  $7(x - 5) = 9x + 1$

②  $5 - 2(7x - 2) = 2$

③  $-4(3 + x) = 5(6 - 2x)$

3 方程式  $2.1x - 3.2 = 0.5x$  を次のように解きました。空らんにあてはまる数や式を書きなさい。

$$2.1x - 3.2 = 0.5x$$

係数を整数にするために、両辺に10をかけると

$$(2.1x - 3.2) \times 10 = 0.5x \times 10$$

$$2.1x \times 10 - 3.2 \times 10 = 0.5x \times 10$$

$$\textcircled{1} \quad \boxed{\phantom{000}} = \textcircled{2} \quad \boxed{\phantom{000}}$$

xをふくむ項を左辺に、数の項を右辺に移項して

$$\textcircled{3} \quad \boxed{\phantom{000}} = \textcircled{4} \quad \boxed{\phantom{000}}$$

$$16x = 32$$

$$x = \textcircled{5} \quad \boxed{\phantom{000}}$$

4 次の方程式を解きなさい。

①  $0.4x + 0.6 = -1.8$

②  $-0.3x + 2 = 0.1x + 0.4$

③  $0.03x - 0.08 = 0.05x + 0.1$

1

$$7x - 2(x + 5) = 5$$

かっこをはずすと

$$\textcircled{1} \quad 7x - 2x - 10 = 5$$

$$7x - 2x = 5 \textcircled{2} + 10$$

$$5x = 15$$

$$x = \textcircled{3} \quad 3$$

2

$$\textcircled{1} \quad 7(x - 5) = 9x + 1$$

かっこをはずすと

$$7x - 35 = 9x + 1$$

$$7x - 9x = 1 + 35$$

$$-2x = 36$$

$$x = -18$$

$$\textcircled{2} \quad 5 - 2(7x - 2) = 2$$

かっこをはずすと

$$5 - 14x + 4 = 2$$

$$-14x = 2 - 5 - 4$$

$$-14x = -7$$

$$x = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{3} \quad -4(3 + x) = 5(6 - 2x)$$

かっこをはずすと

$$-12 - 4x = 30 - 10x$$

$$-4x + 10x = 30 + 12$$

$$6x = 42$$

$$x = 7$$

3

$$2.1x - 3.2 = 0.5x$$

係数を整数にするために、両辺に10をかけると

$$(2.1x - 3.2) \times 10 = 0.5x \times 10$$

$$2.1x \times 10 - 3.2 \times 10 = 0.5x \times 10$$

$$\textcircled{1} \quad 21x - 32 = \textcircled{2} \quad 5x$$

xをふくむ項を左辺に、数の項を右辺に移項して

$$\textcircled{3} \quad 21x - 5x = \textcircled{4} \quad 32$$

$$16x = 32$$

$$x = \textcircled{5} \quad 2$$

4

$$\textcircled{1} \quad 0.4x + 0.6 = -1.8$$

両辺に10をかけると

$$(0.4x + 0.6) \times 10 = -1.8 \times 10$$

$$0.4x \times 10 + 0.6 \times 10 = -1.8 \times 10$$

$$4x + 6 = -18$$

$$4x = -18 - 6$$

$$4x = -24$$

$$x = -6$$

$$\textcircled{2} \quad -0.3x + 2 = 0.1x + 0.4$$

両辺に10をかけると

$$(-0.3x + 2) \times 10 = (0.1x + 0.4) \times 10$$

$$-0.3x \times 10 + 2 \times 10 = 0.1x \times 10 + 0.4 \times 10$$

$$-3x + 20 = x + 4$$

$$-3x - x = 4 - 20$$

$$-4x = -16$$

$$x = 4$$

$$\textcircled{3} \quad 0.03x - 0.08 = 0.05x + 0.1$$

両辺に100をかけると

$$(0.03x - 0.08) \times 100 = (0.05x + 0.1) \times 100$$

$$0.03x \times 100 - 0.08 \times 100$$

$$= 0.05x \times 100 + 0.1 \times 100$$

$$3x - 8 = 5x + 10$$

$$3x - 5x = 10 + 8$$

$$-2x = 18$$

$$x = -9$$