

チェックテスト

12B

方程式とその解き方

得点

/ 100

1 次の方程式で、解が-4であるものには○、そうでないものには×を書きなさい。

ステップ 1

① $-x + 1 = 5$
左辺 = $-(-4) + 1 = 5$
右辺 = 5

② $x + 2 = 6$
左辺 = $-4 + 2 = -2$
右辺 = 6

③ $\frac{x}{2} = -2$
左辺 = $\frac{-4}{2} = -2$
右辺 = -2

1 4点×3

- ① ○
② ×
③ ○

2 等式の性質を使って、次の方程式を解きなさい。

ステップ 2

① $x + 4 = 12$
 $x + 4 - 4 = 12 - 4$
 $x = 8$

② $x - 7 = 2$
 $x - 7 + 7 = 2 + 7$
 $x = 9$

③ $\frac{x}{5} = 3$
 $\frac{x}{5} \times 5 = 3 \times 5$
 $x = 15$

④ $6x = -18$
 $\frac{6x}{6} = \frac{-18}{6}$
 $x = -3$

2 4点×4

- ① $x = 8$
② $x = 9$
③ $x = 15$
④ $x = -3$

3 次の□の項を移項して、 $\bigcirc x = \square$ の形に変形しなさい。

ステップ 3

① $3x + 5 = 20$
 $3x = 20 - 5$
 $3x = 15$

② $4x = 2x - 10$
 $4x - 2x = -10$
 $2x = -10$

3 4点×2

- ① $3x = 15$
② $2x = -10$

4 次の方程式を解きなさい。

ステップ 4

① $3x + 2 = -7$
 $3x = -7 - 2$
 $3x = -9$
 $x = -3$

② $4 - 5x = 14$
 $-5x = 14 - 4$
 $-5x = 10$
 $x = -2$

③ $2x - 5 = 13$
 $2x = 13 + 5$
 $2x = 18$
 $x = 9$

④ $2x = -3x + 20$
 $2x + 3x = 20$
 $5x = 20$
 $x = 4$

⑤ $x = 18 - 2x$
 $x + 2x = 18$
 $3x = 18$
 $x = 6$

⑥ $-4x = 15 - x$
 $-4x + x = 15$
 $-3x = 15$
 $x = -5$

4 4点×6

- ① $x = -3$
② $x = -2$
③ $x = 9$
④ $x = 4$
⑤ $x = 6$
⑥ $x = -5$

5 次の方程式を解きなさい。

ステップ 4

① $3x - 9 = x + 3$
 $3x - x = 3 + 9$
 $2x = 12$
 $x = 6$

② $2x + 1 = 5x - 8$
 $2x - 5x = -8 - 1$
 $-3x = -9$
 $x = 3$

③ $x - 10 = 4x - 7$
 $x - 4x = -7 + 10$
 $-3x = 3$
 $x = -1$

④ $-3x + 2 = 4x - 12$
 $-3x - 4x = -12 - 2$
 $-7x = -14$
 $x = 2$

⑤ $2x + 7 = -7x - 11$
 $2x + 7x = -11 - 7$
 $9x = -18$
 $x = -2$

⑥ $8 - 2x = -4x + 6$
 $-2x + 4x = 6 - 8$
 $2x = -2$
 $x = -1$

⑦ $6x + 3 = 9x - 12$
 $6x - 9x = -12 - 3$
 $-3x = -15$
 $x = 5$

⑧ $-4x - 10 = 5x + 17$
 $-4x - 5x = 17 + 10$
 $-9x = 27$
 $x = -3$

⑨ $18 - 5x = 2x - 3$
 $-5x - 2x = -3 - 18$
 $-7x = -21$
 $x = 3$

⑩ $24 - 6x = 11 + 7x$
 $-6x - 7x = 11 - 24$
 $-13x = -13$
 $x = 1$

5 4点×10

- ① $x = 6$
② $x = 3$
③ $x = -1$
④ $x = 2$
⑤ $x = -2$
⑥ $x = -1$
⑦ $x = 5$
⑧ $x = -3$
⑨ $x = 3$
⑩ $x = 1$