

チェックテスト

12A

方程式とその解き方

得点

/ 100

1 次の方程式で、解が3であるものには○を、そうでないものには×を書きなさい。

ステップ 1

① $x - 6 = -3$
 左辺 = $3 - 6 = -3$
 右辺 = -3

② $2x - 1 = 7$
 左辺 = $2 \times 3 - 1 = 5$
 右辺 = 7

③ $\frac{x}{3} = -2$
 左辺 = $\frac{3}{3} = 1$
 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 $x + 7 = 11$
 $x + 7 - 7 = 11 - 7$
 $x = 4$

② $x - 4 = 6$
 $x - 4 + 4 = 6 + 4$
 $x = 10$

③ $\frac{x}{3} = -2$
 $\frac{x}{3} \times 3 = -2 \times 3$
 $x = -6$

④ $5x = 15$
 $\frac{5x}{5} = \frac{15}{5}$
 $x = 3$

2 4点×4

- ① _____ $x = 4$
 ② _____ $x = 10$
 ③ _____ $x = -6$
 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 $2x - 7 = 9$
 $2x = 9 + 7$
 $2x = 16$

② $3x = x - 14$
 $3x - x = -14$
 $2x = -14$

3 4点×2

- ① _____ $2x = 16$
 ② _____ $2x = -14$

4 次の方程式を解きなさい。

ステップ 4

① $2x + 4 = 10$
 $2x = 10 - 4$
 $2x = 6$
 $x = 3$

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

③ $7 - 2x = -3$
 $-2x = -3 - 7$
 $-2x = -10$
 $x = 5$

④ $4x = -3x - 21$
 $4x + 3x = -21$
 $7x = -21$
 $x = -3$

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

⑥ $3x = 16 - 5x$
 $3x + 5x = 16$
 $8x = 16$
 $x = 2$

4 4点×6

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

5 次の方程式を解きなさい。

ステップ 4

① $4x - 6 = x + 9$
 $4x - x = 9 + 6$
 $3x = 15$
 $x = 5$

② $x - 4 = 8x + 10$
 $x - 8x = 10 + 4$
 $-7x = 14$
 $x = -2$

③ $2x + 5 = -4x - 13$
 $2x + 4x = -13 - 5$
 $6x = -18$
 $x = -3$

④ $-x + 5 = 4x - 15$
 $-x - 4x = -15 - 5$
 $-5x = -20$
 $x = 4$

⑤ $3x + 12 = -6x - 6$
 $3x + 6x = -6 - 12$
 $9x = -18$
 $x = -2$

⑥ $-4 + 2x = 7x - 34$
 $2x - 7x = -34 + 4$
 $-5x = -30$
 $x = 6$

⑦ $5x - 1 = 9x + 15$
 $5x - 9x = 15 + 1$
 $-4x = 16$
 $x = -4$

⑧ $8 - 5x = -2x + 14$
 $-5x + 2x = 14 - 8$
 $-3x = 6$
 $x = -2$

⑨ $21 - 8x = 13 - 6x$
 $-8x + 6x = 13 - 21$
 $-2x = -8$
 $x = 4$

⑩ $12 - 5x = 2x + 47$
 $-5x - 2x = 47 - 12$
 $-7x = 35$
 $x = -5$

5 4点×10

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