

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  $x = 1$