

1. 다음 방정식 중에서 [ ] 안의 수가 그 방정식의 해인 것을 모두 골라라.

|                                                            |                                                             |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| $\textcircled{\tiny \neg} \quad 4x - 1 = 7 \quad [2]$      | $\textcircled{\tiny \cup} \quad 5x = 3x - 4 \quad [2]$      |
| $\textcircled{\tiny \ominus} \quad x - 2 = -2x \quad [2]$  | $\textcircled{\tiny \oplus} \quad 4 - 3x = -2x \quad [4]$   |
| $\textcircled{\tiny \boxminus} \quad 8 - x = 2x \quad [1]$ | $\textcircled{\tiny \boxplus} \quad 3x = 2x + 5 \quad [-5]$ |

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

2.  $a = b$  일 때, 다음 등식 중 옳지 않은 것은?

①  $a + 2 = b + 2$

②  $4a = 4b$

③  $\frac{1}{2}a = \frac{1}{2}b$

④  $a - 5 = b - 5$

⑤  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$

3. 다음은 방정식의 풀이 과정이다. 이항한 횟수를 구하면?

$$\begin{aligned} -3x + 8 &= 7x - 12 \\ -3x + 8 - 7x &= -12 \\ -3x - 7x &= -12 - 8 \\ -10x &= -20 \\ \therefore x &= 2 \end{aligned}$$

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

4. 다음 보기 중 이항을 바르게 한 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠  $4x + 5 = 9 \rightarrow 4x = 9 + 5$
- ㉡  $5x + 2 = 6x \rightarrow 5x - 6x = -2$
- ㉢  $3x + 5 = 6x - 8 \rightarrow 3x - 6x = -8 - 5$
- ㉤  $-2x + 3 = 3x - 2 \rightarrow -2x - 3x = -2 + 3$
- ㉥  $x - 1 = -x + 3 \rightarrow x + x = 3 - 1$

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉢
- ③ ㉡, ㉢
- ④ ㉡, ㉢, ㉥
- ⑤ ㉢, ㉤, ㉥

5. 다음 중 일차방정식이 아닌 것은?

①  $3x - 2 = x + 7$

②  $x - 9 = 18 + x$

③  $4x - 2 = 5 - 4x$

④  $x^2 - 3x = x^2 - 9$

⑤  $5x - 17 = 0$

6. 다음 방정식  $0.6x - 2 = 0.1x$  의 해를 구하면?

①  $-4$

②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{10}{3}$

④  $4$

⑤  $40$

7. 다음 중 ( )안의 수가 그 방정식의 해가 아닌 것은?

①  $7x - 40 = 2x$  (8)

②  $\frac{1}{4}x - 1 = \frac{3}{2}$  (7)

③  $14 = -2x + 18$  (2)

④  $5x - 7 = 8x + 11$  (-6)

⑤  $2y + 2 = -3y - 8$  (-2)

8. 등식의 성질을 이용하여 다음 방정식을 풀어라.

$$\frac{x-5}{2} = \frac{2x+1}{3}$$

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

9. 다음 증에서 이항한 것이 옳지 않은 것을 모두 고르면?

①  $7 + 3x = 4x \rightarrow 3x - 4x = 7$

②  $5x + 3 = 7 \rightarrow 5x = 7 + 3$

③  $3x - 4 = 5x \rightarrow 3x - 5x = 4$

④  $4x + 2 = -3x + 1 \rightarrow 4x + 3x = 1 - 2$

⑤  $8x + 7 = -2x \rightarrow 8x + 2x = -7$

10. 다음 중 밑줄 친 항의 이항이 옳지 않은 것은?

①  $x+\underline{2}=-1 \rightarrow x=-1-2$

②  $\underline{-4x}+6=0 \rightarrow 6=4x$

③  $2x+5=5-\underline{x} \rightarrow 2x+x+5=5$

④  $-2x-3x=\underline{5x} \rightarrow -2x-3x-5x=0$

⑤  $\underline{8}-6x=\underline{x}-12 \rightarrow -6x-x=-12+8$

11. 다음 중 일차방정식이 아닌 것은?

①  $x + 6 = 2x - 7 + x$

②  $4(x + 3) = 12$

③  $x^2 - 2(x + 1) = 1 - x$

④  $x - 1 = -x + 1$

⑤  $x(x - 5) = 10x + x^2 + 1$

12. 일차방정식  $-2(x+1) = 3(x-1) + 5$  를 풀 때  $x$  의 값은?

- ①  $-\frac{1}{5}$       ②  $-\frac{2}{5}$       ③  $-\frac{3}{5}$       ④  $-\frac{4}{5}$       ⑤  $-1$

**13.** 다음 중 방정식  $4(x-3) = x+3$  과 해가 같은 방정식은?

①  $2x-3=9$

②  $2(x+1)=3x-4$

③  $5x-7=3(x+1)$

④  $7x+1=2x+3$

⑤  $x-1=2x+6$

14. 다음 방정식 중 그 해가 가장 큰 수가 되는 방정식은?

①  $2x = 10 - 3x$

②  $9 - 2x = x$

③  $2(x + 2) = 1$

④  $3(x - 1) = 4x$

⑤  $4(2x - 3) = 5x$

15. 다음 중 일차방정식  $3 - 5x = -3x + 4$  의 해와 같은 해를 갖는 방정식은?

①  $5x + 2 = 17$

②  $7x - 11 = 4x - 1$

③  $x + 8 = -2(x - 1)$

④  $3(4x - 7) = 1 - 7(2x + 5)$

⑤  $-5(x + 6) = 12(x - 4)$

16. 다음 일차방정식 중 그 해가 나머지와 다른 것을 고르면?

①  $3(x-1)=9$

②  $2x+7=15$

③  $\frac{x+7}{3}=2$

④  $\frac{1}{2}(x+7)-\frac{9}{2}=1$

⑤  $0.2(5x-7)=2.6$

17. 다음 방정식을 풀어라.

$$6x - 14 = 2(5 + 6x) - 3$$

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

18. 다음 방정식을 풀면?

$$6x - 14 = 3(5 + 3x) - 6$$

①  $x = -\frac{23}{3}$

②  $x = \frac{23}{3}$

③  $x = -\frac{20}{3}$

④  $x = \frac{20}{3}$

⑤  $x = -\frac{17}{3}$