

1. 다음 밑줄 친 부분을 이항한 것 중 옳지 않은 것을 골라라.

- Ⓐ $4x\underline{-3} = 5 \Rightarrow 4x = 5 + 3$
- Ⓑ $x\underline{-2} = \underline{-x} + 4 \Rightarrow x + x = 4 + 2$
- Ⓒ $\underline{7} + 2x = 6\underline{-8x} \Rightarrow 2x - 8x = 6 + 7$
- Ⓓ $-3x\underline{+5} = \underline{2x} - 3 \Rightarrow -3x - 2x = -3 - 5$
- Ⓔ $9x\underline{+1} = \underline{4x} \Rightarrow 9x - 4x = -1$

▶ 답: _____

2. 등식 $4(x - 7) + 2 = 3(x - 8) + 1$ 에서 우변의 항을 모두 좌변으로 이항하고 좌변을 정리하여 $ax + b = 0$ 의 꼴로 나타낸 것은?

① $-3x - 3 = 0$ ② $-3x + 3 = 0$ ③ $-x - 3 = 0$
④ $x - 3 = 0$ ⑤ $x - 1 = 0$

3. 다음 중 일차방정식은?

- ① $2(1 - x) - 3x = 0$ ② $4x + 8 = 4(x + 2)$
③ $2 + x - 2x^2 = 1 + 2x^2$ ④ $-2x = 3x + 4x^2$
⑤ $3x + 2 + 4 = x + 6 + 2x$

4. 다음 일차방정식 중에서 $0.12x - 0.1 = 0.26$ 과 해가 같은 것은?

- ① $3x - 6 = 0$ ② $-2x + 3 = -3$ ③ $x - 2 = 11$
④ $x - 5 = 8$ ⑤ $2x - 6 = 10$

5. 다음 두 방정식 ⑦, ⑧의 해를 각각 a , b 라 할 때, $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 의 값을 구하여라.

$$\textcircled{7} \quad \frac{3}{2}(3 - 2x) + \frac{3}{4} = \frac{3}{4}x \quad \textcircled{8} \quad 3.1y + 4 = 2.9y + 3.7$$

▶ 답: _____

6. x 에 관한 방정식 $4x + 17 = 1 - 2a$ 의 해가 $x = -3$ 일 때, a 의 값을 구하면?

- ① -4 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

7. 다음 방정식의 해가 나머지와 다른 것은?

- ① $2 - 3x = 2(x - 4)$
- ② $3(2x - 1) = 4x + 1$
- ③ $x - (5x - 11) = -2(x - 5) - 3$
- ④ $-3(2x - 7) = -(x - 14)$
- ⑤ $-(11 - 4x) = 3(-x - 1) + 6$

8. 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 $x = -\frac{17}{3}$

9. 다음 중 방정식 $0.1x + 0.3 = \frac{-x + 3}{5}$ 의 해와 같은 것은?

① $4x + 5 = 3$

② $2x - 4 = 5$

③ $5x - 3 = 2x - 6$

④ $\frac{1}{4}x = \frac{3}{2} + \frac{2}{5}x$

⑤ $2 - 0.6x = 1.4x$

10. 방정식 $-0.06x = 0.3(0.7x + 1.8)$ 의 해를 a 라 할 때, $2a + 1$ 의 값을 구하면?

① 2 ② 3 ③ 0 ④ -2 ⑤ -3

11. 방정식 $\frac{3}{5}(x+1) = \frac{1}{3}(2x-5)$ 의 해를 a , 방정식 $0.7(y+7) = 0.1y + 1.3$ 의 해를 b 이라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하면?

- ① 34 ② 6 ③ 28 ④ 40 ⑤ 44

12. 방정식 $3(x - 2) + 2 = \frac{28 - x}{3}$, $0.3 - 0.1y = 4(0.2y - 0.6)$ 을 만족하는 x, y 에 대하여 $x + y$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $x + y = \underline{\hspace{2cm}}$

13. 다음 그림에서 동그라미 안의 식은 바로 위의 양 옆의 동그라미 안의 숫자나 식의 합이다. 이 때 x 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

14. 비례식 $\left(x + \frac{3}{4}\right) : (x - 6) = \frac{1}{2} : 5$ 를 풀어라.

▶ 답: $x = \underline{\hspace{2cm}}$

15. 다음 x 에 관한 방정식의 해가 $x = 7$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

$$\frac{x - 5}{4} = \frac{ax + 17}{5} - 0.1$$

▶ 답: _____

16. 두 일차방정식 $2(2x - 13) = 3(x - 7)$ 과 $ax + 3 = -x - 7$ 의 해가 같을 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

17. 등식 $2x + 3 = ax - 1$ $\diamond|$ x 에 대한 일차방정식이 되기 위한 a 의 조건은?

- ① $a \neq 2$ ② $a \neq 3$ ③ $a \neq -2$
④ $a \neq -3$ ⑤ $a \neq 0$

18. $4\{x - 3(2 - x) + 1\} = -(5x - 22)$ 의 해가 $x = a$ 일 때, $a^2 - \frac{4}{a}$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

19. 다음 식을 만족하는 x 의 값은?

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

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

20. 다음 두 방정식의 해가 서로 같을 때, a 의 값을 구하여라.

$$5(2x + 1) = 3(4x + 3), \quad 6 - 3x = -2(x - a)$$

▶ 답: _____