

1. 다음은 방정식을 푸는 과정이다.

$$3x + 7 = -5x - 1$$
$$3x + 5x = -1 - \square$$
$$\square x = \square$$
$$\therefore x = \square$$

번

칸에 들어갈 수를 차례대로 쓴 것은?

- ① 7, 2, -8, -4

② 7, 8, -8, 1

③ 7, 8, -8, -1
- ④ -7, 8, -8, -1

⑤ -7, 8, -8, 1

2. 일차방정식 $5x - 4(x - 1) = 8 - x$ 를 풀면?

① $x = -2$

② $x = -1$

③ $x = 1$

④ $x = 2$

⑤ $x = 3$

3. 방정식 $4x - 3(2x - 1) = 5$ 를 풀면?

① $x = 1$

② $x = -1$

③ $x = 4$

④ $x = -4$

⑤ $x = 3$

4. 방정식 $3(2x - 1) = x + 12$ 을 풀면?

① 3

② -3

③ 0

④ -1

⑤ 2

5. 다음 중 방정식 $2(x-1) = 4-x$ 와 해가 같은 방정식은?

① $2x-1=2$

② $2(x+1)=-x+3$

③ $4-(x-1)=x$

④ $-(x+1)=x-5$

⑤ $5=2(x+1)$

6. 다음 중 방정식 $3(2x - 1) = x + 12$ 의 해가 같은 방정식을 2 개 고르면?

① $3(x - 1) = 2x - 1$

② $-4x + 2 = 3(x - 1) + 5$

③ $12x - 6 = 2x + 4$

④ $4x - 2(x - 2) = 10$

⑤ $2(x + 1) = 5x - 7$

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. $6x - 6y = 3(x - y) - 12$ 일 때, $x - y$ 의 값을 구하면?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

9. 다음 방정식 중에서 해가 다른 하나는?

① $2x + 4 = 0$

② $5 - 2x = 2x - 4$

③ $3x = x - 4$

④ $2(x - 2) = x - 6$

⑤ $3(x - 2) = 5x - 2$

10. 방정식 $2(3x-2)+3=4x-6$ 을 풀면?

① $x = \frac{5}{2}$

② $x = \frac{3}{2}$

③ $x = \frac{1}{2}$

④ $x = -\frac{3}{2}$

⑤ $x = -\frac{5}{2}$

11. 다음 중 두 일차방정식의 해를 차례로 쓰면?

$$2x - 1 = x - 2, \quad 3(x - 1) = x - 2$$

① $x = 1, x = \frac{1}{2}$

② $x = 1, x = -\frac{1}{2}$

③ $x = -1, x = -\frac{1}{2}$

④ $x = -1, x = \frac{1}{2}$

⑤ $x = -3, x = \frac{1}{2}$

12. 방정식 $6 - (3x - 4) = 8 - x$ 를 풀면?

① -1

② 0

③ 1

④ 2

⑤ 3

13. 다음 일차방정식 $3(2x - 13) = 3(x - 7)$ 의 해를 구하면?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 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. 방정식 $x+4(x+1)=-10-2x$ 의 해는?

① $x=-2$

② $x=-1$

③ $x=0$

④ $x=\frac{3}{2}$

⑤ $x=3$

16. 다음 방정식 중 그 해가 가장 큰 것은?

① $2x - 4 = -x$

② $5x + 1 = 3x + 5$

③ $4(2 + 3x) = -6x - 28$

④ $7(x - 3) = -(x + 11)$

⑤ $-4(x - 1) = 2(x + 8)$

17. 방정식 $2(x-5)+7=-5x+2(x+11)$ 의 해가 $x=a$ 일 때, $\frac{a}{5}-\frac{25}{a}$ 의 값을 구하면?

① -5

② -4

③ -3

④ -2

⑤ -1

18. 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 $-5(x + 6) = 12(x - 4)$

19. 일차방정식 $2(x+3)=5(6-2x)$ 를 풀면?

① -2

② -1

③ 1

④ 2

⑤ 3

20. 다음 일차방정식 중 해가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $-3x - 4 = 5$

② $x + 5 = -2x - 4$

③ $2(5x + 7) = 5x - 1$

④ $30x + 5 = 65$

⑤ $4x + 9 = x$

21. 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

22. 방정식 $3x - 4 = -2(x - 3)$ 의 해를 a 라 하고, $2(x - 1) = 3(x - 7)$ 의 해를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 20

② 21

③ 22

④ 23

⑤ 24

23. 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 $x-1=2x+6$

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

25. 방정식 $-5(x-5) = 3(3x-1)$ 의 해가 $x = a$ 일 때, a^3 의 값은?

① 1

② 4

③ 8

④ 9

⑤ 16

26. $3\{-x+2(x+1)-4\}=18-5x$ 의 해가 $x=a$ 일 때, $a-\frac{a^2}{3}$ 의 값을 구하면?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

27. 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 $0.2(5x-7)=2.6$

28. 다음 중 방정식 $-x + 5(x - 2) = -17 - 3x$ 의 해와 같은 해를 갖는 방정식을 고르면?

① $-x + 10 = 3(x + 2) - 2x$ ② $3(x + 4) = -(x - 8) - 4$

③ $-(x - 3) + 9 = 2(3x - 1)$ ④ $4x - (x - 7) = -2(1 - x)$

⑤ $3x - (x + 4) = x - 5$

29. 방정식 $-2x + 5 = 3(x - 1)$ 에서 x 의 값은?

- ① $-\frac{5}{8}$ ② $-\frac{3}{4}$ ③ 0 ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{8}{5}$

30. 방정식 $5 - 2\{x - (6 - x)\} - x = 7$ 에서 x 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

31. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. □ 안에 들어갈 알맞은 수는?

$6x - 5 = -x + 4$ $6x + x = 4 + \square$
--

- ① -5 ② -4 ③ 5 ④ 4 ⑤ -6

32. 일차방정식 $3x - \underline{1} = \underline{-5x} - 2$ 의 밑줄 친 부분을 이항한 것으로 옳은 것은?

① $3x - 5x = -2 + 1$

② $3x + 5x = -2 + 1$

③ $3x - 5x = -2 - 1$

④ $3x + 5x = -2 - 1$

⑤ $3x + 5x = 2 - 1$

33. 다음 등식에서 밑줄 친 항을 이항한 것을 고르면?

$2x + \underline{4} = 10 - \underline{4x}$

① $2x + 4x = 10 - 4$

② $2x - 4x = 10 + 4$

③ $2x + 4x = 10 + 4$

④ $2x + 4x = -10 - 4$

⑤ $2x - 4x = 10 - 4$

34. 다음 등식에서 밑줄 친 항을 이항한 것을 고르면?

$-2x + \underline{5} = 7 - \underline{5x}$

- ① $-2x + 5x = 7 + 5$

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

④ $-2x + 5x = -7 - 5$
- ⑤ $-2x + 5x = 7 - 5$

35. 다음 밑줄 친 항을 이항한 것 중 옳지 않은 것은?

① $4x - \underline{3} = \underline{x} + 7 \Rightarrow 4x - x = 7 + 3$

② $x = \underline{5x} - 2 \Rightarrow x - 5x = -2$

③ $8x - \underline{\frac{1}{3}} = 6 - \underline{4x} \Rightarrow 8x - 4x = 6 - \frac{1}{3}$

④ $2x - \underline{0.1} = 10 \Rightarrow 2x = 10 + 0.1$

⑤ $\underline{7} - \frac{4}{5}x = \frac{x}{\underline{5}} - 6 \Rightarrow -\frac{4}{5}x - \frac{x}{5} = -6 - 7$

36. 다음은 일차방정식의 풀이과정 중 일부이다. 이항에 해당하지 않는 것은?

① $2x + 3 = 1 \rightarrow 2x = 1 - 3$

② $-2x + 7 = x + 1 \rightarrow -2x - x = 1 - 7$

③ $5x + 10 = 2x + 1 \rightarrow 5x - 2x + 10 = 1$

④ $10 = 3x + 1 \rightarrow 3x + 1 = 10$

⑤ $21 - 3x = 0 \rightarrow 21 = 3x$

37. 다음은 방정식을 푸는 과정이다. 안에 알맞은 것은?

$$5x - 3 = 7$$
$$5x = 7 + \square$$
$$5x = 10$$
$$\therefore x = 2$$

- ① x
- ② $-5x$
- ③ 7
- ④ -3
- ⑤ 3

38. 다음은 방정식의 풀이 과정에서 안에 들어가는 수를 합하면?

$$3x - 2 = 10$$
$$3x = 10 + \text{$$
$$3x = \text{$$
$$\therefore x = \text{$$

- ① 16
- ② 17
- ③ 18
- ④ 19
- ⑤ 20

39. 다음 방정식의 풀이 과정에서 이항에 해당되는 것은?

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣
- ⑤ ㉤

$3(2x-1)-5=-2x$

⌋ ㉠

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

⌋ ㉡

$6x-8=-2x$

⌋ ㉢

$6x+2x=8-2$

⌋ ㉣

$8x=8-2$

⌋ ㉤

$x=1$

⌋ ㉥

40. 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

41. 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 $x-1=0$

42. 다음 중 이항을 바르게 한 것은?

① $2x - 3 = 1 \rightarrow 2x = 1 - 3$

② $3x = 5 - 2x \rightarrow 3x - 2x = 5$

③ $-2x = 8 + x \rightarrow -2x + x = 8$

④ $5x + 2 = 4 \rightarrow 5x = 4 - 2$

⑤ $2x + 1 = -x + 4 \rightarrow 2x + x = 4 + 1$

43. 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 ㉢, ㉤, ㉥

44. 일차방정식 $\frac{2}{3}x + \frac{3}{4} = \frac{1}{12}$ 의 해를 구하면 ?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

45. 방정식 $0.5x - 1.2 = 0.2x + 0.3$ 의 해를 구하면 ?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

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

① -4

② $\frac{2}{5}$

③ $\frac{10}{3}$

④ 4

⑤ 40

47. 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 $2x - 6 = 10$

48. 방정식 $\frac{1}{4}x = \frac{3}{2} + \frac{2}{5}x$ 를 풀면?

① $x = -15$

② $x = -10$

③ $x = -2$

④ $x = -2$

⑤ $x = 10$

49. $\frac{x}{6} - \frac{1}{2} = \frac{x}{9}$ 의 해를 구하면?

① 9

② 8

③ 7

④ 6

⑤ 5

50. 다음 방정식의 해를 구하면?

$$0.2x + 0.4 = -0.17x - 0.34$$

① $x = -3$

② $x = -2$

③ $x = 2$

④ $x = 0$

⑤ $x = 1$

51. 일차방정식 $0.01x + 4.1 = -0.02x - 0.1$ 을 풀면?

① $x = -140$

② $x = -120$

③ $x = -17$

④ $x = 17$

⑤ $x = 140$

52. 일차방정식 $7 - 1.4x = 0.3(2x - 1) + 1.3$ 의 해는?

① $x = -3$

② $x = -2$

③ $x = 1$

④ $x = 2$

⑤ $x = 3$

53. 방정식 $\frac{1}{2}x - 1 = \frac{5x + 2}{3}$ 의 해는?

① $x = \frac{10}{7}$

② $x = \frac{7}{10}$

③ $x = -\frac{10}{7}$

④ $x = -\frac{10}{17}$

⑤ $x = \frac{17}{10}$

54. 방정식 $\frac{3x-4}{5} = \frac{2}{3}(x-4) + 2$ 를 풀면?

① $x = -2$

② $x = 4$

③ $x = -4$

④ $x = 2$

⑤ $x = -6$

55. 방정식 $0.5(x+2) = 1.3 + 0.2x$ 의 해는?

① -1

② 0

③ 1

④ 2

⑤ 3

56. 방정식 $0.5(2x + 3) = -0.3(x + 5) + 0.4$ 를 풀면?

① $x = -1$

② $x = -2$

③ $x = -3$

④ $x = -4$

⑤ $x = -5$

57. 방정식 $0.4(x+3)-1=-0.3(x-5)$ 의 해는?

- ① 13 ② -9 ③ $-\frac{7}{11}$ ④ $\frac{13}{7}$ ⑤ 21

58. 다음 방정식 중 해가 다른 하나는?

① $0.5x = -0.1x + 1.2$

② $0.5 - 0.1x = 0.2$

③ $2(x - 2) = 0$

④ $0.3x - 1 = -0.4$

⑤ $\frac{x+1}{3} = \frac{4-x}{2}$

59. 다음 중 방정식을 만족시키는 x 의 값이 가장 작은 것은?

① $0.1x + 0.3 = 0.2$

② $0.3(x - 1) + 0.7 = 0$

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

④ $0.2x - 3 = 0.5x$

⑤ $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} - \left\{ \frac{1}{2} - \left(x - \frac{7}{2} \right) \right\}$

60. 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 $2 - 0.6x = 1.4x$