

1. 다음 연립방정식 중 $x = 1, y = 2$ 를 해로 갖는 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 2x + y = 4 \\ x - y = 1 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} x + 2y = 5 \\ -x + y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x + 3y = 5 \\ 4x - y = 2 \end{cases} \quad \textcircled{4} \quad \begin{cases} 3x + y = 5 \\ x + 3y = 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + y = 2 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

2. 다음 연립방정식 중에서 $x = 1$, $y = -2$ 를 해로 갖는 것을 찾으면?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = -1 \\ x - y = 2 \end{array} \right. \\ \textcircled{3} & \left\{ \begin{array}{l} y = x - 3 \\ y = -2x \end{array} \right. \\ \textcircled{5} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = 5 \\ 2x + y = 7 \end{array} \right. \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \textcircled{2} & \left\{ \begin{array}{l} 2x + y = 0 \\ x - 2y = 3 \end{array} \right. \\ \textcircled{4} & \left\{ \begin{array}{l} x = y + 3 \\ x = 2y \end{array} \right. \end{array}$$

3. $x = 1, y = 2$ 를 해로 갖는 연립방정식은 어느 것인가?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} -3x = 2y + 8 \\ y = x + 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} y = -x \\ y = -2x + 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + y = 8 \\ 2x + y = 11 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x + y = 4 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} 2x + 3y = 8 \\ x + 2y = 5 \end{cases}$$

4. 다음 연립방정식 중에서 그 해가 $(3, 1)$ 인 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 2x + 3y = 5 \\ 3x - 2y = 2 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x - 2y = 3 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + y - 1 = 0 \\ 4x - y - 6 = 0 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x - y = 1 \\ x + y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} 2x - y = 5 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$$

5. 다음은 연립방정식과 그 해를 나타낸 것이다. 해를 바르게 구한 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x + 2y - 1 = 0 \\ x - y + 7 = 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x + 2y - 8 = 0 \\ 3x + 2y - 4 = 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x = y + 2 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 0 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y = \frac{1}{4} \\ \frac{1}{3}x + \frac{1}{4}y = \frac{2}{5} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 0 \\ y = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} y = -4x - 5 \\ 2y + x = 2 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 4 \\ y = 3 \end{cases}$$

6. 자연수 x, y 에 대하여 연립방정식 $\begin{cases} x - 2y = 0 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

7. 자연수 x, y 에 대하여 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x - 2y = -2 \end{cases}$ 의 해를 (m, n) 라 할 때, $2m - n$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

8. 연립방정식 $\begin{cases} y = -3x + 18 \\ 2x + y = 12 \end{cases}$ 의 해는?

- ① (6, 12) ② (-6, 0) ③ (3, 9)
④ (3, 6) ⑤ (6, 0)

9. 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 7 \\ 4x + y = 5 \end{cases}$ 의 해는?

- ① (2, 3) ② (-2, 3) ③ (2, -3)
④ (3, 2) ⑤ (-3, -2)

10. 다음은 연립방정식과 그 해를 나타낸 것이다. 해를 바르게 구한 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x + y - 1 = 0 \\ x - y + 7 = 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = -2 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x + 2y - 8 = 0 \\ 3x + 2y - 4 = 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 2 \\ y = 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 8x + 5y = -11 \\ 4x + y = -7 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = -1 \\ y = -3 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} \frac{1}{3}x - \frac{1}{4}y = \frac{1}{4} \\ \frac{1}{4}x - \frac{1}{5}y = \frac{2}{5} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 0 \\ y = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 2x - y + 1 = 0 \\ x + 3y - 3 = 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} x = 0 \\ y = 1 \end{cases}$$

11. 두 직선 $5x - y - 4 = 0$ 와 $ax + y = 12$ 의 교점이 좌표가 $(2, b)$ 일 때
 a, b 의 값을 각각 구하면?

- ① $a = -3, b = 6$ ② $a = 3, b = 6$
③ $a = 3, b = -6$ ④ $a = -3, b = -6$
⑤ $a = -2, b = -6$

12. 연립방정식 $\begin{cases} ax - y = -2 \\ 2x + by = 1 \end{cases}$ 의 해가 $(3, 5)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -1 ② 1 ③ 0 ④ -2 ⑤ 2

13. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = a \cdots \textcircled{\text{1}} \\ -2x + y = -4 \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 의 해가 $(3, b)$ 일 때, a 와 b 의 값은?

- ① $a = -5, b = 2$
- ② $a = 5, b = 2$
- ③ $a = 5, b = -2$
- ④ $a = -5, b = -2$
- ⑤ $a = -2, b = -5$

14. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 3 \cdots \textcircled{\text{1}} \\ x + y = p \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 를 만족하는 x 의 값이 3 일 때, p 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

15. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - 2y = a \end{cases}$ 의 해가 $(b, -5)$ 일 때 $4b - a$ 의 값을 구하
면?

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

16. 두 일차방정식 $4x - 6y = 2$, $2x - y = b$ 의 그래프가 한 점 $(2, a)$ 를 지날 때, ab 의 값을 구하면?

- ① -5 ② -3 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

17. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - y = 3 \\ x + ay = 8 \end{cases}$ 의 해가 $(2, b)$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

18. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 9 \\ bx + 3y = 19 \end{cases}$ 의 해가 $(5, -2)$ 일 때 ab 의 값을 구하면?

- ① -10 ② 10 ③ -8 ④ 8 ⑤ -6

19. 두 직선 $5x - y - 4 = 0$ 과 $ax + y = 12$ 의 교점이 좌표가 $(2, b)$ 일 때
 a, b 의 값은?

- ① $a = -3, b = 6$ ② $a = 3, b = 6$
③ $a = 3, b = -6$ ④ $a = -3, b = -6$
⑤ $a = -2, b = -6$

20. 두 직선 $x + y - 4 = 0$, $y = ax - 4$ 의 교점의 x 좌표가 -2 일 때, a 의 값은?

- ① -5 ② -3 ③ 2 ④ 3 ⑤ 5

21. 연립방정식 $\begin{cases} 4x + 2y = k \\ 3x - y = 7 \end{cases}$ 를 만족하는 y 값이 2 일 때, 상수 k 의
값은?

- ① 14 ② 15 ③ 16 ④ 17 ⑤ 18

22. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 8 \\ 3x - ay = 2 \end{cases}$ 을 만족하는 y 의 값이 4 일 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

23. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = -3 \\ x = 4y - 1 \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라고 할 때, $3(b - a)$ 의 값을 구하면?

- ① 4 ② 6 ③ 8 ④ 9 ⑤ 12

24. 연립방정식 $\begin{cases} 2ax + by = -8 \\ ax - 3by = 17 \end{cases}$ 의 해가 $(1, 3)$ 일 때, $2a - b$ 의 값을 구하면?

- ① -8 ② -6 ③ -4 ④ -2 ⑤ 0

25. 연립방정식 $\begin{cases} ax + by = 11 \\ -bx + 4ay = 6 \end{cases}$ 의 해가 (2, 3) 일 때, $a^2 + b^2$ 의 값은?

- ① 2 ② 4 ③ 8 ④ 10 ⑤ 16

26. 연립방정식 $\begin{cases} x - ay = 1 \\ bx + 3y = 5 \end{cases}$ 의 해가 $(2, -1)$ 일 때, 다음 중 $a^2 - b$ 의 값은?

- ① 0 ② -1 ③ -2 ④ -3 ⑤ -4

27. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - ay = -3 \\ bx + y = 14 \end{cases}$ 의 해가 (3, 2) 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 7 ② 10 ③ 11 ④ 13 ⑤ 15

28. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 4 \\ 3x - 2y = 5 \end{cases}$ 의 해가 (m, n) 일 때, $m - n$ 의 값은?

- ① -1 ② 1 ③ 0 ④ 2 ⑤ -2

29. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 5 \\ ax - y = -1 \end{cases}$ 을 만족하는 해가 $(1, b)$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① 0 ② 3 ③ 5 ④ 6 ⑤ 9

30. 연립방정식 $\begin{cases} 4(x-y) + 2x = 10 & \cdots ① \\ ax + 4y = 2 & \cdots ② \end{cases}$ 의 해가 $x = 3$, $y = b$ 일 때,
 $a + b$ 의 값은?

- ① -4 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 2

31. 두 일차방정식 $x - y = 3$ 과 $2x + 3y = m$ 을 만족하는 x 값이 $\frac{17}{5}$ 일 때, 상수 m 의 값은?

- ① 4 ② 8 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

32. 두 직선의 방정식 $ax + 2y + 3 = 0$, $2x - by - 1 = 0$ 의 교점의 좌표가 $(-1, -1)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

33. 점 $(-1, 3a + 1)$ 이 일차방정식 $4x + y = 15$ 의 그래프 위에 있을 때,
 a 의 값은?

- ① 3 ② 6 ③ 9 ④ 12 ⑤ 15

34. 연립방정식 $\begin{cases} ax - by = 7 \\ 5x - 3y = 18 \end{cases}$ 의 해가 $(3b, -b)$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

35. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 3y = 8 \\ 5x + ay = 3 \end{cases}$ 의 해가 $(b, 2)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

36. 다음 연립방정식을 가감법으로 풀면?

$$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 3x + 2y = 8 \end{cases}$$

① $x = -2, y = 1$ ② $x = 2, y = 3$

③ $x = -2, y = -3$ ④ $x = 2, y = 1$

⑤ $x = 2, y = -1$

37. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + y = 6 \\ 2x - y = 9 \end{cases}$ 을 풀면?

- ① $x = 1, y = -1$ ② $x = 3, y = -3$ ③ $x = 4, y = 1$
④ $x = 6, y = 8$ ⑤ $x = 4, y = 12$

38. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 10 \\ x - y = 8 \end{cases}$ 을 풀어 해를 순서쌍으로 바르게 나타낸 것은?

- ① (2, 6) ② (-2, 6) ③ (6, -2)
④ (-6, 2) ⑤ (-6, -2)

39. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = -1 \\ x + y = 5 \end{cases}$ 을 만족하는 x, y 에 대하여 $|x - y|$ 의 값은?

- ① -1 ② 1 ③ 4 ④ 5 ⑤ 0

40. 다음 연립방정식의 해를 구하면?

$$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 3x + 2y = 8 \end{cases}$$

- ① $x = -2, y = 1$ ② $x = 2, y = 3$
③ $x = -2, y = -3$ ④ $x = 2, y = 1$
⑤ $x = 2, y = -1$

41. 연립방정식 $\begin{cases} x + 3y = 5 & \cdots \textcircled{\text{1}} \\ 3x - 2y = 4 & \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 를 풀기 위한 식 중 맞는 것을 모두
고르면?

- ① $\textcircled{\text{1}} \times 3 + \textcircled{\text{2}}$ ② $\textcircled{\text{1}} \times 2 + \textcircled{\text{2}} \times 2$
③ $\textcircled{\text{1}} \times 3 - \textcircled{\text{2}}$ ④ $\textcircled{\text{1}} \times 3 - \textcircled{\text{2}} \times 2$

- ⑤ $\textcircled{\text{1}} \times 2 + \textcircled{\text{2}} \times 3$

42. 다음 연립방정식의 해를 구하면?

$$\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + 3y = -4 \end{cases}$$

- ① (1, 2) ② (1, -2) ③ (2, -3)
④ (2, 4) ⑤ (0, -3)

43. 연립방정식 $4x + 3y = 5$, $3x - 5y = -18$ 의 해 (x, y) 를 (a, b) 라 할 때, ab 의 값은?

- ① -3 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

44. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = -2 \\ x - y = 6 \end{cases}$ 의 해가 $x = a$, $y = b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -1 ② 1 ③ 0 ④ 2 ⑤ -2

45. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{\text{①}} \\ 2x - 3y = 6 & \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$ 에서 y 를 소거하는 식은?

- ① $\textcircled{\text{①}} \times 2 - \textcircled{\text{②}} \times 3$
- ② $\textcircled{\text{①}} \times 2 + \textcircled{\text{②}} \times 3$
- ③ $\textcircled{\text{①}} \times 3 - \textcircled{\text{②}} \times 2$
- ④ $\textcircled{\text{①}} \times 3 + \textcircled{\text{②}} \times 2$
- ⑤ $\textcircled{\text{①}} \times 3 - \textcircled{\text{②}} \times 4$

46. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 5 \cdots \textcircled{\text{1}} \\ 2x - 5y = 8 \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 의 해를 구하기 위해 x 를 소거하려고 한다. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\textcircled{\text{1}} \times 5 + \textcircled{\text{2}} \times 2$ ② $\textcircled{\text{1}} \times 5 - \textcircled{\text{2}} \times 2$
③ $\textcircled{\text{1}} \times 2 - \textcircled{\text{2}} \times 3$ ④ $\textcircled{\text{1}} \times 2 + \textcircled{\text{2}} \times 3$

- ⑤ $\textcircled{\text{1}} \times 8 - \textcircled{\text{2}} \times 5$

47. 다음 연립방정식을 가감법으로 풀 때, x 를 소거하기 위해 알맞은 것은?

$$\begin{cases} 5x - 3y = 7 \cdots \textcircled{1} \\ 2x + 2y = 6 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

① $\textcircled{1} \times 2 + \textcircled{2} \times 3$

② $\textcircled{1} \times 2 - \textcircled{2} \times 3$

③ $\textcircled{1} \times 3 + \textcircled{2} \times 2$

④ $\textcircled{1} \times 3 - \textcircled{2} \times 2$

⑤ $\textcircled{1} \times 2 - \textcircled{2} \times 5$

48. 다음 연립방정식을 y 를 소거하여 풀려고 한다. 가장 적절한 방법은?

$$\begin{cases} 2x - 5y = -1 & \cdots \textcircled{1} \\ 5x + 4y = 22 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

① $4 \times \textcircled{1} + 5 \times \textcircled{2}$

② $4 \times \textcircled{1} - 5 \times \textcircled{2}$

③ $5 \times \textcircled{1} + 2 \times \textcircled{2}$

④ $5 \times \textcircled{1} - 2 \times \textcircled{2}$

⑤ $2 \times \textcircled{1} + \textcircled{2}$

49. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 4y = 1 & \cdots \textcircled{\text{I}} \\ 2x + 5y = 16 & \cdots \textcircled{\text{II}} \end{cases}$ 을 가감법으로 풀려고 한다. y 를 소거하기 위하여 필요한 계산식은?

- ① $\textcircled{\text{I}} \times 5 - \textcircled{\text{II}} \times 4$
② $\textcircled{\text{I}} \times 5 + \textcircled{\text{II}} \times 4$
③ $\textcircled{\text{I}} \times 2 - \textcircled{\text{II}} \times 3$
④ $\textcircled{\text{I}} \times 3 + \textcircled{\text{II}} \times 2$

50. 연립방정식 $\begin{cases} 4x + 7y = -9 \cdots \textcircled{\text{I}} \\ 2x + 5y = -3 \cdots \textcircled{\text{II}} \end{cases}$ 을 가감법으로 풀 때, 계산 중 필
요한 식을 고르면? (정답 2 개)

① $\textcircled{\text{I}} - \textcircled{\text{II}} \times 2$ ② $\textcircled{\text{I}} + \textcircled{\text{II}} \times 2$

③ $\textcircled{\text{I}} \times 5 + \textcircled{\text{II}} \times 7$ ④ $\textcircled{\text{I}} \times 5 - \textcircled{\text{II}} \times 7$

⑤ $\textcircled{\text{I}} \times (-5) + \textcircled{\text{II}} \times (-7)$

51. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 4y = 1 & \cdots \textcircled{\text{1}} \\ 2x - 3y = -5 & \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 에서 먼저 y 를 소거하여 해를 구하기 위한 가장 적절한 식은?

- ① $\textcircled{\text{1}} \times 3 - \textcircled{\text{2}} \times 4$ ② $\textcircled{\text{1}} \times 3 + \textcircled{\text{2}} \times 4$
③ $\textcircled{\text{1}} \times 3 - \textcircled{\text{2}} \times 3$ ④ $\textcircled{\text{1}} \times 2 - \textcircled{\text{2}} \times 3$
⑤ $\textcircled{\text{1}} \times 3 - \textcircled{\text{2}} \times 2$

52. 다음 연립방정식을 가감법으로 풀 때, 필요한 식을 모두 고르면? (정답 2 개)

$$\begin{cases} 5x + 3y = 7 & \cdots \textcircled{1} \\ 4x - 7y = 15 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

① $\textcircled{1} \times 3 + \textcircled{2} \times (-7)$

② $\textcircled{1} \times 3 - \textcircled{2} \times 7$

③ $\textcircled{1} \times 7 - \textcircled{2} \times (-3)$

④ $\textcircled{1} \times (-4) + \textcircled{2} \times 5$

⑤ $\textcircled{1} \times 4 - \textcircled{2} \times (-5)$

53. 연립방정식 $3x + y = 4$, $9x + 3y = 8$ 의 해의 개수는?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

54. 자연수 x, y 에 대하여 $2x + y = 5$, $x + y = 4$ 일 때, 연립방정식의 해를 구하면?

- ① (2, 1)
- ② (1, 2)
- ③ (1, 3)
- ④ (3, 1)
- ⑤ (2, 2)

55. $2x + 3y = 3$, $x - y = 4$ 에 대하여 연립방정식의 해를 구하면?

- ① (3, -1) ② (-3, 4) ③ (0, 1)
④ (3, 1) ⑤ (3, 2)

56. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = 4 \dots ① \\ x - y = 2 \dots ② \end{cases}$ 의 해를 $x = a$, $y = b$ 라 할 때, $a - 2b$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

57. 연립방정식 $\begin{cases} 4x + 7y = -9 \cdots \textcircled{\text{1}} \\ 2x + 5y = -3 \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 을 가감법으로 풀 때, 계산 중 필
요한 식을 고르면? (정답 2 개)

- ① $\textcircled{\text{1}} + \textcircled{\text{2}} \times 2$ ② $\textcircled{\text{1}} + \textcircled{\text{2}} \times (-2)$
③ $\textcircled{\text{1}} \times 5 + \textcircled{\text{2}} \times (-7)$ ④ $\textcircled{\text{1}} \times 5 - \textcircled{\text{2}} \times (-7)$

58. $A = 4x + 2y$, $B = -2x - 3y$ 일 때, $\begin{cases} A + B = 5 \\ A - B = -9 \end{cases}$ 이다. 이 때, $x - y$ 의 값은?

- ① -4 ② -3 ③ -1 ④ 3 ⑤ 4

59. 연립방정식 $\begin{cases} 4x + 3y = 11 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$ 의 해가 방정식 $x + ay = -1$ 의 해와 같을 때, (x, y) 를 구하면?

- ① (5, 3) ② (-5, -3) ③ (3, 5)
④ (3, -5) ⑤ (5, -3)

60. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = -1 \\ -3x + y = -5 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $ax - by = -11$ 를 만족시킬 때, (x, y) 를 구하면?

- ① (3, 1) ② (-1, 3) ③ (3, 4)
④ (2, -3) ⑤ (3, 5)

61. 자연수 x, y 에 대하여 연립방정식 $x+y = 6$, $3x-y = 2$ 의 해는 순서쌍 (p, q) 이다. 이때, $2p+q^2$ 의 값은?

- ① 15 ② 16 ③ 18 ④ 20 ⑤ 21

62. 다음 두 방정식의 공통인 해를 구하면?

$$\begin{aligned}3x + 5y &= 9 \\4x - 3y &= -17\end{aligned}$$

- ① $(-2, 1)$ ② $(2, 3)$ ③ $(-1, 4)$
④ $(-2, -3)$ ⑤ $(-2, 3)$

63. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \cdots \textcircled{\text{A}} \\ 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{\text{B}} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A에 알맞은 식은?

Ⓐ을 y에 관하여 풀면 $y = \boxed{\text{A}}$ Ⓛ을 Ⓛ을 Ⓛ에 대입하여 풀면 $3x + 2\boxed{\text{A}} = 5$

$\therefore x = \boxed{\text{A}}$

$x = \boxed{\text{A}}$ 를 Ⓛ에 대입하면 $y = \boxed{\text{A}}$

- Ⓐ $x - 4$ Ⓛ $-x - 4$ Ⓝ $2x + 8$
ⓑ $2x - 8$ Ⓟ $-2x + 8$

64. 다음 연립방정식을 대입법으로 풀면?

$$\begin{cases} x + 2y = 4 & \cdots @ \\ 2x - 3y = 1 & \cdots ⑥ \end{cases}$$

① $x = 2, y = 1$ ② $x = -2, y = 1$ ③ $x = 2, y = 0$

④ $x = 2, y = -1$ ⑤ $x = 3, y = 1$

65. 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 1 & \cdots ① \\ 3x + 2y = 12 & \cdots ② \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

66. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 연립방정식의 해는 두 식을 만족하는 해의 집합의 교집합니다.
- ② 해가 특수한 경우의 연립방정식은 '해가 무수히 많다' 와 '해가 1개'인 경우이다.
- ③ 해는 가감법을 이용하여 풀 수도 있고, 대입법을 이용하여 풀 수도 있다.
- ④ 연립방정식의 해가 2개인 경우도 있다.
- ⑤ 연립방정식의 해는 두 직선의 교점이다.

67. 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x + 1 \\ x + 3y = 10 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

- ① $x = 1, y = 3$
- ② $x = 3, y = 1$
- ③ $x = -1, y = 3$
- ④ $x = 1, y = -3$
- ⑤ $x = -1, y = -3$

68. 연립방정식 $\begin{cases} 4x - 3y = 5 \\ y = -x + 3 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

- ① $x = 2, y = 1$
- ② $x = -2, y = 1$
- ③ $x = 2, y = 5$
- ④ $x = -4, y = 7$
- ⑤ $x = 14, y = -11$

69. 연립방정식 $\begin{cases} x = 10 - 4y \\ 3x - 5y + 4 = 0 \end{cases}$ 의 해를 $x = a$, $y = b$ 라 할 때, ab 의 값은 얼마인가?

- ① -1 ② -2 ③ 4 ④ -4 ⑤ 1

70. 연립방정식 $\begin{cases} y = 4x + 3 \\ 2x - 3y = 11 \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라고 할 때, $b - 3a$ 的
값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ -3 ⑤ -5

71. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = 3 \cdots \textcircled{\text{①}} \\ x - y = 1 \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$ 의 해에 대하여 5명의 친구들이 이야
기 하고 있다. 옳지 않게 말한 사람은?

- ① 연재 : 해는 가감법을 이용하여 풀 수도 있고, 대입법을 이용하여 풀 수도 있다.
- ② 상학 : 해는 ①식을 만족하는 해의 집합과 ②식을 만족하는 해의 집합의 합집합이다.
- ③ 성희 : 해를 순서쌍으로 표현하면 (2, 1) 이다.
- ④ 민혁 : ①식과 ②식을 합하여 x 값을 구한 뒤 y 값을 구한다.
- ⑤ 지영 : $x = 2$, $y = 1$ 을 ①식에 대입하면 식이 성립한다.

72. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x - 1 \\ 2x - y = -4 \end{cases}$ 의 해가 (a, b) 일 때, $-3a + b$ 의 값을 구하면?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

73. 방정식 $2x + y = 10$ 을 만족하는 y 의 값은 x 의 3 배보다 5 가 작다고 한다. 이때, 해 (x, y) 를 구하면?

- ① (3, 4) ② (4, 5) ③ (1, 2)
- ④ (2, 3) ⑤ (3, 3)

74. 연립방정식 $\begin{cases} y = -x + 5 \\ x + py = -1 \end{cases}$ 의 해가 $3x - 4y = 1$ 을 만족시킬 때, p 의 값을 구하여라.

- ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

75. 다음은 연립방정식 $\begin{cases} -2x + y = 5 \\ x - y = -2 \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. ()안에 들어갈 수나 식으로 옳은 것은?

$$\begin{cases} -2x + y = 5 & \cdots \textcircled{1} \\ x - y = -2 & \cdots \textcircled{2} \end{cases} \quad \text{에서}$$

①식을 y 에 관하여 풀면,
(①) $\cdots \textcircled{3}$
②식을 ③식에 대입하여 y 를 소거하면 (②)
이것을 풀면 $x = (③)$
이 값을 ②식에 대입하여 풀면
 $y = 2 \times (④) + 5 = (⑤)$

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

③ 3 ④ -3

⑤ 1

76. 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 1 \\ 2x - 3y = 5 \end{cases}$ 를 대입법으로 풀려고 한다. 다음 설명에서 ()안에 들어갈 수 또는 식으로 적당하지 않은 것은?

연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 1 & \cdots \textcircled{1} \\ 2x - 3y = 5 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 를 풀기 위해

$\textcircled{1}$ 을 $\textcircled{2}$ 에 대입하여

($\textcircled{1}$)를 소거하면, $2x - 3(\textcircled{2}) = 5$ 가 된다.

따라서 ($\textcircled{3}$) = 2가 되고, $x = (\textcircled{4}) \cdots \textcircled{3}$

$\textcircled{3}$ 을 $\textcircled{1}$ 에 대입하면 $y = (\textcircled{5})$

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

77. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 4 \cdots \textcircled{\text{1}} \\ 2x - y = 3 \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 에서 y 를 소거하는 대입법으로 풀려고 한다. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\textcircled{\text{1}} + \textcircled{\text{2}} \times 2$ 로 계산한다.
- ② $\textcircled{\text{1}} \times 2 - \textcircled{\text{2}}$ 을 계산한다.
- ③ $\textcircled{\text{1}}$ 에서 $x = 4 - 2y$ 를 $\textcircled{\text{2}}$ 에 대입한다.
- ④ $\textcircled{\text{2}}$ 에서 $y = 2x - 3$ 을 $\textcircled{\text{1}}$ 에 대입한다.
- ⑤ $\textcircled{\text{1}}$ 에서 $y = \frac{1}{2}x + 2$ 를 $\textcircled{\text{2}}$ 에 대입한다.

78. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + y = 15 \cdots \textcircled{\text{D}} \\ x - 3y = a \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$ 를 만족하는 y 의 값이 x 의
값의 2배라 할 때, a 의 값은?

- ① -6 ② -8 ③ -10 ④ -13 ⑤ -15

79. 연립방정식 $\begin{cases} 6x + 3y = 3 \\ y = -x + 2 \end{cases}$ 을 대입법을 이용하여 풀면?

- ① $x = -1, y = 3$ ② $x = -2, y = 4$ ③ $x = -3, y = 5$
④ $x = -4, y = 6$ ⑤ $x = -5, y = 7$

80. 다음 연립방정식을 대입법으로 풀었을 때의 알맞은 해를 구하면?

$$\begin{cases} x + 2y = 4 & \cdots \textcircled{\text{①}} \\ 2x - 3y = 1 & \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$$

① $x = 2, y = 1$ ② $x = -2, y = 1$ ③ $x = 2, y = 0$

④ $x = 2, y = -1$ ⑤ $x = 3, y = 1$

81. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \cdots \textcircled{1} \\ 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A에 알맞은 식은?

① $y = A$ ② $x = A$ ③ $2x + 8$
④ $2x - 8$ ⑤ $-2x + 8$

82. 연립방정식 $\begin{cases} y = -5x + 17 \\ y = 2x + 3 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

- ① (1, -3) ② (-6, 4) ③ (-4, 6)
④ (2, 7) ⑤ (3, 3)

83. 연립방정식 $\begin{cases} 2x = -3y + 6 \\ 2x = -y - 2 \end{cases}$ 의 해를 순서쌍으로 나타낸 것을 고르면?

- ① (1, -3) ② (-6, 4)
③ (-4, 6) ④ (-3, 4)

⑤ 해가 무수히 많다.

84. 연립방정식 $\begin{cases} 6x - 2y = 9 & \cdots \textcircled{\text{①}} \\ x + y = 5 & \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$ 에서 y 를 소거하는 대입법으로 풀려고 한다. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\textcircled{\text{①}} + \textcircled{\text{②}} \times 2$ 로 계산한다.
- ② $\textcircled{\text{①}} - \textcircled{\text{②}} \times 6$ 을 계산한다.
- ③ $\textcircled{\text{①}}$ 에서 $x = y + 9$ 를 $\textcircled{\text{②}}$ 에 대입한다.
- ④ $\textcircled{\text{②}}$ 에서 $y = -x + 5$ 를 $\textcircled{\text{①}}$ 에 대입한다.
- ⑤ $\textcircled{\text{①}}$ 에서 $y = 3x + 9$ 를 $\textcircled{\text{②}}$ 에 대입한다.

85. 일차방정식 $2x - y = 5$ 의 하나의 해가 연립방정식 $\begin{cases} 2x - \frac{y}{3} = 3 \\ \frac{1-x}{2} - \frac{y}{3} = a \end{cases}$ 를 만족시킬 때, a 의 값으로 바를 것을 고르면?

- ① 1 ② 2 ③ 5 ④ 8 ⑤ 9

86. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 3y = x + 3 & \cdots \textcircled{\text{D}} \\ 3x - 2y = 7 & \cdots \textcircled{\text{C}} \end{cases}$ 을 대입법으로 풀려고 $\textcircled{\text{D}}$ 을 변
형시켰다. 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2 개)

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

87. 연립방정식 $\begin{cases} 4x - 3y = -8 & \cdots \textcircled{\text{①}} \\ 3x - 4y = x + 5 & \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$ 을 대입법으로 풀려고 ②을 변형시켰다. 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

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

88. 연립방정식 $\begin{cases} 2x = 5y - 1 & \cdots \textcircled{①} \\ 2x - y = 7 & \cdots \textcircled{②} \end{cases}$ 에서 $\textcircled{①}$ 을 $\textcircled{②}$ 에 대입하여 x 를
소거하면 $y = a$ 이다. 이때 a 의 값은?

- ① -4 ② -2 ③ -1 ④ 2 ⑤ 4

89. 다음의 연립방정식을 대입법을 이용하여 풀었을 때, 이를 만족하는 해 (x, y) 가 사분면에서 다른 곳에 위치하는 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 3x = 5 - y \\ 3x - 6y = -9 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} y = 2x - 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x = 2y + 1 \\ x + y = 7 \end{cases} \quad \textcircled{4} \quad \begin{cases} y = x + 4 \\ 3x + y = 12 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x = 2y - 3 \\ x + 3y = 7 \end{cases}$$

90. 다음의 연립방정식을 대입법을 이용하여 풀었을 때, 이를 만족하는 해 (x, y) 가 사분면에서 다른 곳에 위치하는 것을 고르면?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} y = 2x \\ 3x + y = 15 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} 3x + y = 4 \\ x = 2y - 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} y = 3x + 1 \\ x + y = 7 \end{cases} \quad \textcircled{4} \quad \begin{cases} x = y + 3 \\ x = 2y \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} y = 2x - 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$$

91. 다음 중에서 해가 $(-1, 1)$ 인 연립방정식을 모두 고르면?(정답 2개)

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x + 3y = 2 \\ -6x + 7y = 13 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} -4x + y = 0 \\ x + y = 0 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 2x - 2y = 5 \\ \frac{x-y}{2} = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} 0.3x + 0.5y = 3 \\ 2x + y = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} 4x - 7y = -11 \\ -x + y = 2 \end{cases}$$

92. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = a \cdots \textcircled{\text{1}} \\ 2x - 3y = 5 \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$ 을 만족하는 x 의 값이 4 일 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

93. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + ay = 8 \\ bx - 6y = 4 \end{cases}$ 의 해가 $(2, -2)$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -6 ② -4 ③ -2 ④ -1 ⑤ 0

94. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + y = -5 \\ ax - y = -2 \end{cases}$ 의 해가 $(b, 2b)$ 일 때, a 의 값은?

- ① -4 ② -2 ③ 1 ④ 2 ⑤ 4

95. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = a \cdots \textcircled{\text{I}} \\ 2x - 3y = 5 \cdots \textcircled{\text{I\!I}} \end{cases}$ 를 만족하는 x 의 값이 4 일 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5