

1. 연립방정식  $0.5x - 0.1y = 0.5x + 0.4y = 0.1x + 0.1y + 0.8$  을 풀면?

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

2. 연립방정식  $x - 2y = 2x - y = 6$  을 풀었을 때,  $x + y$  의 값은?

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

3. 연립방정식  $3x - y = 5x + 4 = x + y + 8$ 의 해를  $(a, b)$  라고 할 때,  $ab$ 의 값은?

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4

4. 다음 중 해가 무수히 많은 연립방정식은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 6x - 2y = 10 \\ 9x - 3y = 12 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} 0.4x - 0.2y = 1 \\ 4x - 2y = 10 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 6x = 4y + 8 \\ 3(x + y) - 5y = -4 \end{cases} \quad \textcircled{4} \quad \begin{cases} \frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1 \\ 2x - \frac{3}{4}y = 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 3x = 4y - 9 \\ x = 2y - 3 \end{cases}$$

5.  $x, y$ 에 관한 연립방정식  $\begin{cases} ax + y = 5 \\ 2x - y = b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때,  $a, b$ 의 값은?

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

6. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - y = 3 \cdots ① \\ ax + by = 12 \cdots ② \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 한 평면 위의 두 직선  $\frac{3x}{a} + y = 3$ ,  $x + \frac{3y}{a} = 3$  의 그래프가 서로 만나지

않을 때,

상수  $a$  의 값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

8. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 7 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} 2x - y = 6 \\ 4x - 2y = -4 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x - 2y = 5 \\ 2x + y = -10 \end{cases} \quad \textcircled{4} \quad \begin{cases} x - 2y = 10 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad x - 2y = 2x - y = 6$$

9. 연립방정식  $x + y + 8 = 3x - y = 5x + y$  의 해는?

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

10. 연립방정식  $\frac{2x - 3y}{4} = \frac{x + 3y - 10}{3} = \frac{4x - 3y}{2}$ 의 해는?

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

11.  $3x + y - 4 = x + y = 18x - 9y - 4$  의 해를 구하면?

- ①  $x = 1, y = 2$
- ②  $x = 2, y = 3$
- ③  $x = 3, y = 2$
- ④  $x = 1, y = 0$
- ⑤  $x = 0, y = 1$

12. 연립방정식  $3x - 2y + 7 = 4x + y = 3x - 3y + 4$ 의 해가  $x = 1 + ay$ 의  
그래프의 위에 있을 때  $a$ 의 값은?

① -4      ② -5      ③ -6      ④ -7      ⑤ -8

13. 연립방정식  $3x - y = -5x + 4y + 4 = \frac{3}{2}x - \frac{1}{6}y + \frac{7}{6}$  을 풀어라.

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{1cm}}$

14. 연립방정식  $2x + y + 1 = 6x + 2 = 5x - y - 2$  를 만족하는  $y$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{1cm}}$

15. 연립방정식  $2x + y = x - 2y = 15$  를 만족하는  $x, y$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{1cm}}$

16. 다음 연립방정식에서  $xy$  의 값은?

$$3(x+y) - y = 4x - 2(x+y) = 5$$

- ① -3      ② -2      ③ -1      ④ 0      ⑤ 1

17. 연립방정식  $\frac{1}{3}x + 2y = 2(x + 1) + 5y = x + 4y$  의 해를  $(p, q)$  라 할 때,  $pq$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $pq = \underline{\hspace{1cm}}$

18. 연립방정식  $\frac{x-3}{2} = \frac{3(2y+x)-2}{6} = 12$  를 만족하는  $y$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 연립방정식의 해를 옳게 구한 것은?

$$2x - 11y = x + 5y - 26 = -10$$

- ① (1, 3)      ② (2, 7)      ③ (4, 2)  
④ (6, 2)      ⑤ (9, -1)

20. 연립방정식  $3x + y - 4 = \frac{6x + y}{3} = 18x - 9y - 4$ 의 해를  $(a, b)$ 라고

할 때,  $b^2 - a^2$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

21. 다음 중 해가 2 개 이상인 연립방정식은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 5x + 2y = 11 \\ -\frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 0.2x + 0.3y = 0.4 \\ \frac{1}{6}x + \frac{1}{4}y = \frac{1}{3} \end{cases}$$

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

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

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

22. 연립방정식  $\begin{cases} (a+6)x + 3y = -1 \\ 10x - 6y = 2 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때,  $a$ 의 값은?

- ① -11      ② -9      ③ -7      ④ -5      ⑤ -3

23. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} \frac{4}{5}x - \frac{6}{5}y = 4 \\ -0.4x + 0.6y = -2 \end{cases}$$

①  $x = -1, y = 2$       ② 해가 무수히 많다.

③ 해가 없다.      ④  $x = 3, y = 2$

⑤  $x = 2, y = 1$

24. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} \frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1 \\ 2x + y = 1 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = 20 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x + 2y = 2 \\ 2(x + y) - 1 = 3 - 2y \end{cases} \quad \textcircled{4} \quad \begin{cases} -x + \frac{y}{2} = \frac{1}{4} \\ -12x + 4y = 2 \end{cases}$$

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

25. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} -x + \frac{y}{3} = \frac{1}{5} \\ -4x + 2y = 4 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} 2x + y = 3 \\ 4x - 2y = 6 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = -10 \end{cases}$$

26. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 무수히 많은 것은?

[보기]

Ⓐ  $-\frac{y}{2} - x = \frac{1}{4}$

㉡  $0.2x + 0.1y = -0.7$

Ⓒ  $0.4x + 0.2y = -0.1$

Ⓓ  $\frac{x}{3} + y = -1$

- ① Ⓐ, Ⓑ    ② Ⓑ, Ⓒ    ③ Ⓒ, Ⓓ    ④ Ⓒ, Ⓔ    ⑤ Ⓓ, Ⓕ

27. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 무수히 많은 것은?

[보기]

$\textcircled{\text{A}} \quad \frac{x}{4} + \frac{y}{3} = -1$	$\textcircled{\text{C}} \quad 0.4x + 0.2y = -0.1$
$\textcircled{\text{B}} \quad 0.2x + 0.1y = -0.7$	$\textcircled{\text{D}} \quad 3x + 4y = -12$

- ① ⑦, ⑧    ② ⑨, ⑩    ③ ⑪, ⑫    ④ ⑬, ⑭    ⑤ ⑮, ⑯

28. 연립방정식  $\begin{cases} (a-1)x + by = 3 \\ 2y - 1 = -3x \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때,  $a, b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답:  $b = \underline{\hspace{1cm}}$

29. 연립방정식  $\begin{cases} -\frac{1}{2}ax + 3y = 10 \\ 0.7x - 4by = 15 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때,  $a$ ,  $b$ 의 값을 각각 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

30. 다음 연립방정식의 해가 무수히 많을 때,  $a$ ,  $b$  의 값을 각각 구하여라.

$$\begin{cases} x - \frac{1}{2}ay = 3 \\ 4bx - 0.8y = 1.2 \end{cases}$$

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

31. 연립방정식  $\begin{cases} y = 2x + 3 \\ ax - 3y = b \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a$ ,  $b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답:  $b = \underline{\hspace{1cm}}$

32. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} 3x - 4y = 6 \\ \frac{1}{4}x - \frac{1}{3}y = \frac{1}{2} \end{cases}$$

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

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

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} 0.2x - 0.5y = 0.8 \\ \frac{1}{5}x - \frac{1}{2}y = \frac{4}{5} \end{cases}$$

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

33. 연립방정식  $\begin{cases} 3x - 2y = 4 \\ Ax + 3y = -5 \end{cases}$  의 해가 없을 때, A의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

34. 연립방정식  $\begin{cases} y = ax + 1 \\ y = -x - 2 \end{cases}$  의 해가 없을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하면?

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

35. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

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

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} 6x - 5y = 8 \\ 6x + 5y = -2 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + 2y = 0 \\ 4x + y = 6 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} x - 2y = 7 \\ -2x + 2y = -6 \end{cases}$$

36. 다음 연립방정식의 해가 없을 때,  $a$ ,  $b$  값의 조건으로 알맞은 것은?

$$\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 4x - ay = b \end{cases}$$

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

37. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 없는 것은?

[보기]

$$\neg. \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = -\frac{1}{3}$$

$$\lhd. 0.3x - 0.4y = -\frac{4}{5}$$

$$\lhd. \frac{x}{4} - \frac{y}{3} = -\frac{1}{3}$$

$$\rhd. 0.2x - 0.1y = \frac{2}{5}$$

- ①  $\neg, \lhd$     ②  $\lhd, \lhd$     ③  $\lhd, \rhd$     ④  $\neg, \rhd$     ⑤  $\lhd, \rhd$

38. 연립방정식  $2x + 4y = a$ ,  $x + by = 2$ 의 해가 무수히 많을 때,  $x$ 에 관한 방정식  $(a+b+c)x = 2b+3$ 이 해를 갖지 않기 위한  $c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $c = \underline{\hspace{2cm}}$

39. 연립방정식  $\begin{cases} \frac{1}{3}x + 7y = 4 \\ 4x - ay = 10 \end{cases}$  의 해가 없을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

40. 연립방정식  $\begin{cases} 0.3x - 0.2y = 0.4 \\ 3x - ky = -7 \end{cases}$  의 해가 없을 때,  $k$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

41. 연립방정식  $\begin{cases} 0.2x - 0.1y = 0.3 \\ kx + y = 5 \end{cases}$  의 해가 없을 때,  $k$ 의 값은?

- ① -3      ② -2      ③ -1      ④ 2      ⑤ 3

42. 연립방정식  $(a - 1)x - 3y = 9$ ,  $-2x + 3y = 0$ 의 해가 없게 되는  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

43. 연립방정식  $\frac{2x+y+7}{4} = \frac{-6x-2y-11}{3} = 1$  을 풀어라.

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{2cm}}$

44. 연립방정식  $\begin{cases} ax + by = \frac{3}{2} \\ -x + 4y = 6 \end{cases}$  의 해가 무수히 많기 위한  $a, b$ 의 값을 구하면?

- ①  $a = -\frac{1}{4}, b = 1$       ②  $a = -1, b = -\frac{1}{4}$   
③  $a = 2, b = \frac{1}{6}$       ④  $a = 2, b = -\frac{1}{6}$   
⑤  $a = -2, b = -\frac{1}{6}$

45. 연립방정식  $\begin{cases} 4x - 3y + 2 = 0 \\ ax - 6y + b = 0 \end{cases}$  의 해가 없고  $ax - 4y + b = 0$  의  
그래프가 점 (2, 3)을 지날 때,  $\frac{a}{b}$ 의 값을 구하면?

① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4

46. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \left\{ \begin{array}{l} 6x + 2y = 10 \\ 3x + y = 5 \end{array} \right. \\ \textcircled{2} & \left\{ \begin{array}{l} x - 3y = 9 \\ 4x - 12y = 36 \end{array} \right. \\ \textcircled{3} & \left\{ \begin{array}{l} x - 3y = 4 \\ 3x - 9y = 17 \end{array} \right. \\ \textcircled{4} & \left\{ \begin{array}{l} 2x - y = 3 \\ 12x - 6y = 18 \end{array} \right. \\ \textcircled{5} & \left\{ \begin{array}{l} 3x - 2y = 1 \\ 4x - 2(2y - x) + 3 = 5 \end{array} \right. \end{array}$$

47. 다음 연립방정식 중 해가 존재하지 않는 것은?

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

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

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

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

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