

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?

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

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

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} 0.4x - 0.2y = 1 \\ 4x - 2y = 10 \end{cases}$$

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

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
$$\begin{cases} 2x - y = 3 \cdots \textcircled{1} \\ ax + by = 12 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$
 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?

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

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

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

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

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

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: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

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



답: $y =$ _____

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

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

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: $pq =$ _____

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?

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

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

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

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

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

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?

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

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

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

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

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

25. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

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

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

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

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

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

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

㉠ $\frac{x}{4} + \frac{y}{3} = -1$

㉡ $0.4x + 0.2y = -0.1$

㉢ $0.2x + 0.1y = -0.7$

㉣ $3x + 4y = -12$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉠, ㉣

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

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: $a =$ _____

> 답: $b =$ _____

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: $a =$ _____

> 답: $b =$ _____

32. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉣

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: $c =$ _____

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 구하여

라.



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: $x =$ _____

➤ 답: $y =$ _____

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?

- ① $\begin{cases} 6x + 2y = 10 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$
- ② $\begin{cases} x - 3y = 9 \\ 4x - 12y = 36 \end{cases}$
- ③ $\begin{cases} x - 3y = 4 \\ 3x - 9y = 17 \end{cases}$
- ④ $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 12x - 6y = 18 \end{cases}$
- ⑤ $\begin{cases} 3x - 2y = 1 \\ 4x - 2(2y - x) + 3 = 5 \end{cases}$

47. 다음 연립방정식 중 해가 존재하지 않는 것은?

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

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

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

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

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