

1. 연립방정식 $\begin{cases} 0.4x + 0.5y = 1.1 \\ \frac{2}{7}(2x + y) = 2 \end{cases}$ 을 풀면?

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

2. 연립방정식 $\begin{cases} 0.5x - 0.2y = 0.2 \\ \frac{5}{2}x - 2y = 2 \end{cases}$ 를 풀어라.

▶ 답: $x = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $y = \underline{\hspace{1cm}}$

3. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{1}{3}x + \frac{1}{6}y = \frac{2}{6} \\ 0.4x - 0.1y = 4 \end{cases}$ 를 풀어라.

▶ 답: $x = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $y = \underline{\hspace{1cm}}$

4. 가로의 길이가 세로의 길이보다 2 배보다 1만큼 더 긴 직사각형이 있다. 이 직사각형의 둘레의 길이가 32 일 때, 이 직사각형의 세로의 길이를 x , 가로의 길이를 y 라 한다면, x 와 y 사이의 관계를 연립방정식으로 나타낸 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} y = 2x + 1 \\ 2(x + y) = 32 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} y = 2x - 1 \\ 2(x + y) = 32 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} y = 2x + 1 \\ x + y = 32 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x = 2y + 1 \\ x + y = 32 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} x = 2y + 1 \\ 2(x + y) = 32 \end{cases}$$

5. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 10 \\ x + 3y = a + 12 \end{cases}$ 를 만족하는 y 의 값이 x 의 값의 3 배일 때, a 의 값은?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

6. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = a \\ x + 2y = 7 \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 값의 비가 $1 : 3$ 일 때, a 의 값은?

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 ⑤ 10

7. 연립방정식 $\begin{cases} (x+y):(x+2y+9) = 2:5 \\ 0.1x - 0.2y = -1.5 \end{cases}$ 의 해가 x, y 일 때, $x:y$ 는?

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

8. 연립방정식 $\begin{cases} x - 5y = -3 \\ x - 3y = a \end{cases}$ 의 해 (x, y) 가 $x = 2y$ 인 관계를 만족할 때, a 의 값은?

- ① 2 ② 1 ③ 0 ④ -1 ⑤ -2

9. 연립방정식 $\begin{cases} 1.2x - 0.04y = 2.4 \\ 3x + 1.5y = 6 \end{cases}$ 을 풀면?

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

10. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 5 \\ x + 3(x - y) = 5 \end{cases}$ 의 해 (x, y) 가 $y = 2(x - 1) - 1$ 를 만족할 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

11. 다음 연립방정식의 해를 $x = a$, $y = b$ 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 5(x+y) - 2y = 0 \\ 3x - 2(x-y) = 7 \end{cases}$$

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

12. 연립방정식 $\begin{cases} 5x - 2y = 3 \\ ax + y = -3 \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 값의 비가 $1 : 2$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① -3 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

13. 연립방정식 $\begin{cases} x = y - 2 \\ ax + 2y = 9 \end{cases}$ 를 만족하는 x 와 y 의 값의 비가 $1 : 3$ 일 때, 상수 a 의 값은?

- ① -3 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

14. 연립방정식 $\begin{cases} ax + 2y = -8 \\ 9x - y = 25 \end{cases}$ 에서 x 의 값이 y 의 값보다 9 많을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

15. 일차방정식 $-2x + 3y + 5 = 0$ 의 한 해가 $(-2, p)$ 일 때, p 의 값은?

- ① -3 ② 3 ③ 0 ④ 1 ⑤ -1

16. 일차방정식 $4x - y + 4 = 0$ 의 한 해가 $(a, 3a)$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

17. $5x - y + 14 = 0$ 의 그래프가 두 점 $(a, 4), (1, b)$ 를 지날 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 7 ② 11 ③ 13 ④ 17 ⑤ 21

18. 다음 연립방정식을 만족하는 x, y 에 대하여 $x+y$ 의 값은?

$$\begin{cases} x : (y - 2) = 5 : 2 \\ 2x - y = 6 \end{cases}$$

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

19. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y = \frac{2}{5} \\ \frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = 1 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

- ① $x = \frac{3}{4}, y = \frac{11}{8}$ ② $x = -\frac{4}{5}, y = -4$
③ $x = \frac{1}{4}, y = \frac{21}{8}$ ④ $x = \frac{5}{4}, y = \frac{11}{8}$
⑤ $x = \frac{5}{4}, y = \frac{9}{8}$

20. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{2}{3}x - \frac{y}{4} = \frac{1}{3} \\ 2(x+y) + 4 = 3y \end{cases}$ 을 만족하는 x 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

21. 연립방정식 $\begin{cases} 5x - y = 7 - a \cdots \textcircled{\text{①}} \\ 3x + 2y = 18 \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$ 을 만족하는 y 의 값이 x 의 값의 3 배라고 할 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

22. 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

23. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 15 \\ 7x + y = a \end{cases}$ 의 해가 $x = -1$, $y = b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

▶ 답: _____

24. 현재 아버지와 아들의 나이의 차는 35살이고, 지금부터 10년 후에는 아버지의 나이가 아들의 나이의 2배가 된다고 한다. 올해의 아버지의 나이를 x 살, 아들의 나이를 y 살이라고 할 때, x, y 에 대한 연립방정식으로 나타내면?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x - y = 35 \\ x + 10 = 2(y + 10) \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x - y = 35 \\ 2(x + 10) = y + 10 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + y = 35 \\ x - 10 = 2(y - 10) \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x + y = 35 \\ x + 10 = 2(y + 10) \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} x - y = 35 \\ x + 10 = 2y + 10 \end{cases}$$

25. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \cdots \textcircled{\text{①}} \\ 3x + 3y = 5 \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$ 을 푸는데 ④ 식의 x 의 계수를 잘못 보고 풀었는가?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

26. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때 ab 의 값을 구하면?

$$\begin{cases} ax + by = 11 \\ x - y = 3 \end{cases}, \begin{cases} x - 2y = 5 \\ ax - by = -1 \end{cases}$$

- ① -15 ② -3 ③ 5 ④ 6 ⑤ 15

27. 두 개의 연립방정식 $\begin{cases} ax - y = 5 \\ 5x + 3y = -1 \end{cases}$ 와 $\begin{cases} 2x - y = 4 \\ x + by = 9 \end{cases}$ 의 해가 일치하도록 정수 a, b 의 값을 구하면?

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

28. 연립방정식 $\begin{cases} 2y = -3x + 4 \\ mx + 4y = m + 5 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $4x = 3y + 11$
을 만족시킬 때, m 의 값은?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

29. x, y 에 관한연립방정식 $\begin{cases} ax - by = -1 \\ bx - ay = -8 \end{cases}$ 의 해가 $x = 2, y = 5$ 일 때, a, b 의 값을 구하면?

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

- ⑤ $a = 2, b = 1$

30. 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 $2 \times \textcircled{1} + \textcircled{2}$

31. 두 일차방정식 $3x - 3y = 3$, $2x - ay = -2$ 이 한 점 $(b, 2)$ 를 지날 때,
 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

32. x , y 가 자연수일 때, 일차방정식 $x + 3y = 15$ 를 만족하는 순서쌍 (x, y) 의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

33. 자연수 x, y 에 관한 일차방정식 $2x+y-10=0$ 의 해가 아닌 것은?

- ① (1, 8)
- ② (2, 6)
- ③ (3, 4)
- ④ (4, 2)
- ⑤ (5, 0)

34. 연립방정식 $\begin{cases} 4x + 3y = 11 \\ x + ay = -1 \end{cases}$ 의 해가 방정식 $2x + y = 7$ 을 만족할 때, 상수 a 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2