

1. 다음 일차방정식 중 그 해가  $(1, -1)$  인 것을 고르면?

- ①  $3x - 2y = 4$       ②  $-x + 4y = 6$       ③  $9x - 4y = 12$   
④  $x + 2y = 5$       ⑤  $x - y = 2$

2. 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  $x = 4, y = 12$

3. 다음 연립방정식을 풀어라.

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

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

4. 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  $x = 2, y = -1$

5. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - 3y = -10 \\ 2x - 25y = 34 \end{cases}$  의 해를  $x = a$ ,  $y = b$  라 할 때,  $a^2 + b^2$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 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)

7. 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

8. 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  $x = 2, y = -1$

9. 다음 연립방정식 중 해가 무수히 많은 것은?

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

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

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

10. 연립방정식  $\begin{cases} 2x + 4y = -3 \\ ax + 2y = 2 \end{cases}$  의 해가 존재하지 않을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

11. 연립방정식  $\begin{cases} x - 2y = -3 & \cdots \textcircled{\text{①}} \\ 3x - y = 5 & \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$  을 푸는데 효진이는 5를 잘못 보고 풀어  $x = 3$ 이 되었다. 5를 무엇으로 잘못 보았는가?

① 3      ② 4      ③ 6      ④ 7      ⑤ 8

12. 연립방정식  $\begin{cases} mx + ny = 4 \\ nx - my = -2 \end{cases}$  에서 잘못하여  $m, n$  을 바꾸어 놓고 풀었더니,  $x = -1, y = 1$  이 되었다. 처음 방정식의 해를 구하여라.

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $y = \underline{\hspace{2cm}}$

13. 연립방정식  $\begin{cases} y = x + 5 & \cdots \textcircled{\text{①}} \\ 2x + 3y = 0 & \cdots \textcircled{\text{②}} \end{cases}$  을 풀 때, ①의 5를 어떤 수  $a$ 로 잘못 써서  $y = 4$ 가 되었다. 이때,  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 다음 연립방정식의 해를 구하여라.

$$\begin{cases} 2(x - 2y) + x - y = 4 \\ 3(x - y) - 2(y - 2x) - 8 = 8 \end{cases}$$

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

15.  $\frac{x}{4} - \frac{y}{3} = \frac{7}{12}$ ,  $\frac{x}{2} + \frac{y}{6} = \frac{1}{3}$  에 대하여  $(x,y)$  가 연립방정식의 해인 것은?

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

16. 다음 연립방정식의 해를  $(x, y)$ 로 바르게 나타낸 것은?  
 $4x - y = 8 = -4x + 5y$

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

17. 연립방정식  $\begin{cases} x + ay = 6 \\ bx + y = 3 \end{cases}$  의 해가  $(3, -3)$  일 때, 상수  $a$  와  $b$ 의 값을 각각 구하면?

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

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

18. 가로의 길이가 세로의 길이의 3 배보다 4cm 짧은 직사각형이 있다.  
이 직사각형의 둘레의 길이가 32cm 일 때, 가로의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

19. 도서관에 갔다 오는데 갈 때는 시속 3km로 걷고, 올 때는 갈 때보다 1km 더 먼 길을 시속 4km로 걸었다. 도서관에 갔다 오는데 모두 1시간이 걸렸다고 할 때, 도서관까지 왕복한 거리를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ km

20. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - y = 0 \\ 3x + y = 15 \end{cases}$  의 교점을 직선  $ax + y - b = 0$  [ 지난  
다고 할 때,  $a$  를  $b$  의 식으로 나타낸 것은?

①  $a = \frac{-2 - b}{3}$       ②  $a = \frac{-6 + b}{3}$       ③  $a = \frac{6 - b}{3}$

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