

1. 연립방정식  $\begin{cases} x+2y=9 \\ ax-by=3 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a-b$  의 값은?

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

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

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

3. 다음 방정식 중에서 미지수가 2개인 일차방정식은?

①  $xy = 1$

②  $x + y = 0$

③  $x = y + x^2$

④  $x + 1 = 0$

⑤  $y - 2x = 6 - 2x$

4. 다음 일차방정식 중에서 순서쌍 (2, -1) 이 해가 되는 것은?

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

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

5.  $ax - 5y = 13$  의 한 해가  $(1, -2)$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

6. 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

7. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때,  $ab$  의 값은?

$$\begin{cases} ax + by = -11 \\ x - y = 3 \end{cases}, \begin{cases} x - 2y = 8 \\ ax - by = -1 \end{cases}$$

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

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

 답: \_\_\_\_\_

9. 연립방정식  $\begin{cases} 5x - 10y = 3(1 - 3y) \\ 4 - \{3x - (5x - y) + 1\} = 3 \end{cases}$  의 해는?

①  $x = -2, y = 2$

②  $x = 3, y = -1$

③  $x = -1, y = -2$

④  $x = 1, y = 2$

⑤  $x = 2, y = 1$

10. 일차방정식  $\frac{3x+y-1}{2} = \frac{2y-(x+5)}{3}$  의 하나의 해가  $(m, -4)$  라고 할 때,  $-2m+1$  의 값을 바르게 구한 것은?

- ① -3      ② 0      ③ 1      ④ 3      ⑤ 7

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

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

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

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

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

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

12. 연립방정식  $\begin{cases} -2x - 3y = 4 \cdots \text{㉠} \\ 3x - py = 1 \cdots \text{㉡} \end{cases}$  의 해가  $(1, q)$  일 때,  $p - q$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

13. 두 일차방정식  $-x + y = 1$  과  $ax - y = 5$  를 만족하는  $x$  값이  $\frac{1}{2}$  일 때, 상수  $2a$  의 값은?

- ① 13      ② 18      ③ 22      ④ 24      ⑤ 26

14. 연립방정식  $\begin{cases} ax - 5y = 10 \\ -\frac{x}{5} + \frac{y}{2} = 2 \end{cases}$  의 해가  $x = 5, y = b$  일 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

15. 연립방정식  $\begin{cases} ax - y = 3 \\ x + \frac{1}{5}y = \frac{11}{5} \end{cases}$  의 해가  $(2, b)$  일 때,  $2a - 3b$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

16. 연립방정식  $\begin{cases} ax + 3y = 15 \\ 2x + y = 10 \end{cases}$  의 해가  $(3, b)$  일 때,  $b - a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

17. 연립방정식  $\begin{cases} y = 2x - 1 \\ 2x - 3y = 5 \end{cases}$  를 대입법으로 풀려고 한다. 다음 설명

에서 ( )안에 들어갈 수 또는 식으로 적당하지 않은 것은?

연립방정식  $\begin{cases} y = 2x - 1 & \dots \textcircled{1} \\ 2x - 3y = 5 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$  를 풀기 위해  
 $\textcircled{1}$ 을  $\textcircled{2}$ 에 대입하여  
 $(\textcircled{1})$ 를 소거하면,  $2x - 3(\textcircled{2}) = 5$ 가 된다.  
따라서  $(\textcircled{3}) = 2$ 가 되고,  $x = (\textcircled{4}) \dots \textcircled{2}$   
 $\textcircled{2}$ 을  $\textcircled{1}$ 에 대입하면  $y = (\textcircled{5})$

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

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

19. 연립방정식  $\begin{cases} \frac{1}{3}x - \frac{5}{2}y = 2 \\ 0.6x - 0.5y = 5.6 \end{cases}$  의 해는?

①  $x = \frac{39}{4}, y = \frac{1}{2}$

②  $x = \frac{1}{4}, y = \frac{1}{3}$

③  $x = 4, y = 1$

④  $x = \frac{1}{4}, y = 4$

⑤  $x = 5, y = 9$

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

▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_