

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 $\begin{cases} y = x + 5 & \cdots \textcircled{L} \\ 2x + 3y = 0 & \cdots \textcircled{L} \end{cases}$ 을 풀 때, \textcircled{L} 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)

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

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

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

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

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

12. 연립방정식 $\begin{cases} -2x - 3y = 4 \cdots \textcircled{1} \\ 3x - py = 1 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 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 설명에서 ()안에 들어갈 수 또는 식으로 적당하지 않은 것은?

연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 1 & \cdots \textcircled{①} \\ 2x - 3y = 5 & \cdots \textcircled{②} \end{cases}$ 를 풀기 위해

①을 ②에 대입하여

(①)를 소거하면, $2x - 3(②) = 5$ 가 된다.

따라서 (③) = 2 가 되고, $x = (④) \cdots \textcircled{⑤}$

⑤을 ①에 대입하면 $y = (⑤)$

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: $y =$ _____
