

1. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ ax + by = 12 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a - b =$ _____

2. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 3y - 1 = 0 \\ ax - by + 3 = 0 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

3. 연립방정식 $\begin{cases} 4x + 6y = -2 \\ ax + 3y = 2 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

4. 다음 연립방정식 중에 해가 없는 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \left\{ \begin{array}{l} x + 2y = 3 \\ 2x + 4y = 6 \end{array} \right. \\ \textcircled{3} & \left\{ \begin{array}{l} x = y + 3 \\ 2x + 2y = 6 \end{array} \right. \\ \textcircled{5} & \left\{ \begin{array}{l} 2y = 3x - 4 \\ 8y = 12x + 5 \end{array} \right. \end{array}$$
$$\begin{array}{ll} \textcircled{2} & \left\{ \begin{array}{l} x - 2y = 3 \\ 2x - 5y = 3 \end{array} \right. \\ \textcircled{4} & \left\{ \begin{array}{l} x - 2y = 4 \\ 3x - 6y = 12 \end{array} \right. \end{array}$$

5. 연립방정식 $\begin{cases} (a-2)x + 3y = 2 \\ 21x - 9y = -6 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a 의 값은?

- ① -11 ② -9 ③ -7 ④ -5 ⑤ -3

6. 연립방정식 $\begin{cases} (a-1)x + by = 3 \\ 2y - 1 = -3x \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a, b 의 값을 구하여라

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $b = \underline{\hspace{1cm}}$

7. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x + 4y = 0 \\ 4x + y = 0 \end{cases} \quad \textcircled{2} \quad \begin{cases} 3x - 5y = 8 \\ 3x + 5y = -2 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x - y = 3 \\ -2x + 2y = -6 \end{cases} \quad \textcircled{4} \quad \begin{cases} -x + 2y = -2 \\ 4x - 8y = 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} 2x + 6y = -8 \\ -x - 3y = 4 \end{cases}$$

8. 다음 중 해가 2 개 이상인 연립방정식은?

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

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

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

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

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

9. 연립방정식 $\begin{cases} 0.3x - 0.2y = 0.4 \\ 3x - ky = -7 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, k 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

10. x 의 값이 20 이하의 자연수일 때, 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = 1 \\ px - qy = 2 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않도록 하는 순서쌍 (p, q) 의 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개