

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

값을 구하면?

①  $a = 2, b = 3$

②  $a = 2, b = 9$

③  $a = 6, b = 3$

④  $a = 6, b = 9$

⑤  $a = -2, b = 9$

2. 다음 연립방정식을 풀어라.

$$\begin{cases} \frac{6}{x+y} - \frac{1}{z+y} = 1 \\ \frac{y+z}{4} + \frac{x+z}{2} = 2 \\ \frac{y+z}{4} + \frac{x+z}{3} = -3 \end{cases}$$

➤ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $z =$  \_\_\_\_\_

3. 연립방정식 
$$\begin{cases} \frac{3}{x} - \frac{4}{y} = 1 \\ \frac{4}{x} - \frac{2}{y} = 3 \end{cases}$$
 을 풀면?

①  $x = 3, y = 2$

②  $x = 3, y = 1$

③  $x = 1, y = 2$

④  $x = 1, y = 3$

⑤  $x = 2, y = 3$

4. 연립방정식 
$$\begin{cases} 2x + 3y = b \\ 6x + ay = 3 \end{cases}$$
의 해가 무수히 많을 때  $a - b$ 의 값은?

①  $-8$

②  $-4$

③  $0$

④  $4$

⑤  $8$

5. 연립방정식  $\begin{cases} y = ax + 1 \\ y = -x - 2 \end{cases}$  의 해가 없을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하면?

① 0

② -1

③ 2

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $-\frac{1}{2}$

6. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

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

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + 2y = 0 \\ 4x + y = 6 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} x - 2y = 7 \\ -2x + 2y = -6 \end{cases}$$

7.  $x$ 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

8. 연립방정식  $\begin{cases} ax + by = \frac{3}{2} \\ -y + 4x = 6 \end{cases}$  의 해가 무수히 많기 위한  $a, b$  의 값을

구하면?

①  $a = 1, b = -\frac{1}{4}$

②  $a = -1, b = -\frac{1}{4}$

③  $a = 2, b = \frac{1}{6}$

④  $a = 2, b = -\frac{1}{6}$

⑤  $a = -2, b = -\frac{1}{6}$

9. 연립방정식  $\begin{cases} x - 3y = a \\ 2x - by = 5 \end{cases}$  의 해가 무수히 많고,  $\begin{cases} cx - 4y = 2 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$

의 해가 없을 때,  $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답:

10. 연립방정식  $\begin{cases} \frac{2}{x+1} + \frac{3}{y-1} = 2 \\ \frac{2}{x+1} - \frac{3}{y-1} = 6 \end{cases}$  의 해가

$x = a, y = b$  일 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_