

1. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = a \\ 6x - 3y = 9 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

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

① -10

② -5

③ 0

④ 5

⑤ 10

3. 연립방정식 $\begin{cases} mx = \frac{1}{2}y \\ 3x + 2y = mx \end{cases}$ 가 $x = 0, y = 0$ 이외의 해를 가질 때,

상수 m 의 값을 구하여라.



답: _____

4. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 없는 것은?

보기

$$\neg. -2x + 2y = 1$$

$$\angle. 2x + 2y = 2$$

$$\sqsubset. 3x - 6y = -2$$

$$\rceil. x - 2y = \frac{2}{3}$$

① $\neg, \angle$

② $\neg, \sqsubset$

③ $\angle, \sqsubset$

④ $\angle, \rceil$

⑤ $\sqsubset, \rceil$

5. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} \frac{4}{5}x - \frac{6}{5}y = 4 \\ -0.4x + 0.6y = -2 \end{cases}$$

① $x = -1, y = 2$

② 해가 무수히 많다.

③ 해가 없다.

④ $x = 3, y = 2$

⑤ $x = 2, y = 1$

6. 다음 중 해가 없는 연립방정식은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 5x - 2y = 4 \\ 10x - 4y = 8 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x - 3(x + y) = 6 \\ 3x + 9y = -18 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} \frac{1}{3}x - 0.2y = 1 \\ x - 0.6y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 0.4x - 0.9y = 1.2 \\ 8x = 6(3y + 4) \end{cases}$$

7. 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 $-\frac{1}{2}$

8. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

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

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

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

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

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

9. x, y, z 에 대한 다음 연립방정식이 $(x, y, z) = (4, 0, 0)$ 이외의 해를 갖기 위한 상수 p, q 의 값을 각각 구하여라.

$$x + 2y + 3z = 4$$

$$2x + 3y + 4z = p$$

$$z = \frac{3x + 4y}{q}$$

 답: $p =$ _____

 답: $q =$ _____

10. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

- ① $\begin{cases} 6x + 2y = 10 \\ 3x + y = 5 \end{cases}$
- ② $\begin{cases} x - 3y = 9 \\ 4x - 12y = 36 \end{cases}$
- ③ $\begin{cases} x - 3y = 4 \\ 3x - 9y = 17 \end{cases}$
- ④ $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 12x - 6y = 18 \end{cases}$
- ⑤ $\begin{cases} 3x - 2y = 1 \\ 4x - 2(2y - x) + 3 = 5 \end{cases}$