

1. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식을 모두 고르면?

①  $x + y^2 = 1$

②  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 1$

③  $x + 3(x + y) = 5$

④  $x + y = x + 2$

⑤  $10x + y = 5$

**2.** 다음 중에서  $(2, 1)$  을 해로 갖는 일차방정식을 모두 찾으려면? (정답 2개)

①  $2x - y = 3$

②  $-2x + y = 5$

③  $x + 2y = 5$

④  $-7x + 9y = 2$

⑤  $3x - 5y = 1$

3. 다음 연립방정식 중  $x = 1, y = 2$  를 해로 갖는 것은?

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

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

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

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

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

4. 다음의 연립방정식을 풀 때 가감법을 이용하여  $x$  를 소거하려고 한다.  
올바른 것은?

$$\begin{cases} -x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x + y = 10 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$$

①  $\textcircled{\text{㉠}} \times \textcircled{\text{㉡}}$

②  $\textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}}$

③  $\textcircled{\text{㉠}} \times 2 + \textcircled{\text{㉡}}$

④  $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} \times 2$

⑤  $\textcircled{\text{㉠}} \times 2 - \textcircled{\text{㉡}}$

5.  $x, y$  에 관한 연립방정식의 해가  $x = 3, y = 5$  일 때,  $a$  의 값은?

$$\begin{cases} ax + 2by = 13 \\ by = ax + 2 \end{cases}$$

①  $-1$

②  $-2$

③  $1$

④  $2$

⑤  $3$

6.  $x, y$  에 관한 두 연립방정식의 해가 같을 때, 상수  $a, b$  의 값을 구하여라.

$$\begin{cases} 3x + 4y = 8 \\ ax - by = 5 \end{cases} \quad \begin{cases} bx + ay = 3 \\ x + 3y = 1 \end{cases}$$

①  $a = 1, b = 2$

②  $a = 1, b = 1$

③  $a = 1, b = -1$

④  $a = -1, b = 1$

⑤  $a = -2, b = -1$

7. 연립방정식  $\begin{cases} x - 5y = -3 \\ x - 3y = a \end{cases}$  의 해  $(x, y)$  가  $x = 2y$  인 관계를 만족할 때,  $a$  의 값은?

① 2

② 1

③ 0

④ -1

⑤ -2

8. 연립방정식  $\begin{cases} m^2x - 2y = m \\ 2y - 9x = 3 \end{cases}$  의 해를 무수히 많게 하는  $m$  의 값은?

①  $-9$

②  $-3$

③  $1$

④  $3$

⑤  $9$

9. 연립방정식  $\begin{cases} 0.2x + 0.4y = 0.4 \\ 0.4x + 0.6y = 0.7 \end{cases}$  을 풀면?

①  $x = 1, y = -\frac{1}{2}$

②  $x = 1, y = \frac{1}{2}$

③  $x = -1, y = \frac{1}{2}$

④  $x = 1, y = 1$

⑤  $x = -1, y = -\frac{1}{2}$

**10.** 다음 연립방정식에서  $xy$  의 값은?

$$3(x+y) - y = 4x - 2(x+y) = 5$$

①  $-3$

②  $-2$

③  $-1$

④  $0$

⑤  $1$