

1. 다음 중 일차방정식 $x - 2y = -2$ 의 해가 되지 않는 것은?

① $(-2, 0)$

② $(0, 1)$

③ $(2, 2)$

④ $(4, -3)$

⑤ $(6, 4)$

2. x, y 가 음이 아닌 정수일 때, 일차방정식 $4x + 5y = 40$ 의 해를 순서쌍 (x, y) 로 나타내면?

① $(1, 8), (5, 4), (10, 1)$

② $(5, 4)$

③ $(0, 8), (5, 4), (10, 0)$

④ $(0, 8), (1, 6), (5, 4), (10, 0)$

⑤ $(0, 10), (5, 5), (10, 0)$

3. $x = 1, y = 2$ 를 해로 갖는 연립방정식은 어느 것인가?

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

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + y = 8 \\ 2x + y = 11 \end{cases}$$

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

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

4. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 9 \\ bx + 3y = 19 \end{cases}$ 의 해가 $(5, -2)$ 일 때 ab 의 값을 구하면?

① -10

② 10

③ -8

④ 8

⑤ -6

5. 연립방정식 $\begin{cases} 2ax + by = -8 \\ ax - 3by = 17 \end{cases}$ 의 해가 $(1, 3)$ 일 때, $2a - b$ 의 값을 구하면?

① -8

② -6

③ -4

④ -2

⑤ 0

6. 다음 연립방정식의 해를 (x, y) 로 바르게 나타낸 것은?

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

① $(2, 4)$

② $(2, -5)$

③ $(4, -2)$

④ $(3, -1)$

⑤ $(-2, 2)$

7. 다음 연립방정식의 해를 (x, y) 로 바르게 나타낸 것은?

$$4x - y = 8 = -4x + 5y$$

① $(1, 4)$

② $(3, 4)$

③ $(-2, 3)$

④ $(-3, 1)$

⑤ $(-1, -2)$

8. 연립방정식
$$\begin{cases} -2x + y = 6 \\ 4x - 2y = 1 \end{cases} \quad (x, y \text{는 자연수})$$
의 해의 개수는?

① 0 개

② 1 개

③ 2 개

④ 3 개

⑤ 무수히 많다.

9. 일차방정식 $4x - 5y = 21$ 의 하나의 해가 $\left(a, \frac{1}{3}a\right)$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① 4

② $-\frac{3}{7}$

③ $\frac{3}{7}$

④ -4

⑤ 9

10. 갑, 을 두 사람이 같이 하면 15 일만에 끝낼 수 있는 일을 갑이 14 일간 하고, 남은 일은 을이 18 일걸려서 끝냈다. 갑이 하루에 할 수 있는 일의 양을 x , 을이 하루에 할 수 있는 일의 양 y 라고 할 때, x, y 에 대한 연립방정식으로 나타내면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 15x + 15y = 1 \\ 14x + 18y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 15x - 15y = 1 \\ 14x - 18y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 15x + 15y = 15 \\ 14x + 18y = 18 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x + y = 15 \\ x - y = 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 15x + 15y = 1 \\ 18x + 14y = 1 \end{cases}$$