

1. 다음 중 일차방정식 $-2x + 5y = 3$ 의 해가 아닌 것은?

① $(-4, -1)$

② $(1, 1)$

③ $\left(-1, \frac{1}{5}\right)$

④ $\left(\frac{7}{2}, 2\right)$

⑤ $\left(\frac{3}{2}, \frac{7}{2}\right)$

2. x, y 가 자연수일 때, $2x + y = 10$ 을 만족하는 해는 모두 몇 개인가?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

3. 일차방정식 $-2x + 3y + 5 = 0$ 의 한 해가 $(-2, p)$ 일 때, p 의 값은?

① -3

② 3

③ 0

④ 1

⑤ -1

4. 다음 중 x, y 에 관한 일차방정식은 모두 몇 개인가?

- (㉠) $2x - 3y + 4 = 0$

(㉡) $y = 3x - 4$

(㉢) $2xy + x - y = 0$

(㉣) $y = 2x^2 - 3$

(㉤) $2x = 4y - 6$

(㉥) $y = \frac{1}{x} + 2$

(㉦) $3x - y^2 = 0$

(㉧) $x + y = 0$

(㉨) $3x = -y - 6$

(㉩) $2x + y = 2x - 1$

(㉪) $x = y(y - 1)$

(㉫) $y = 2x$

(㉬) $3x - 5 = 1$

- ① 4 개

② 5 개

③ 6 개

④ 7 개

⑤ 8 개

5. 민정이는 300 원짜리 지우개와 500 원짜리 공책을 합하여 13 개를 산 후 총 5500 원을 지불하였다. 구입한 지우개를 x 개, 공책을 y 개라 하고, 연립방정식을 세우면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} x + y = 5500 \\ 300x + 500y = 13 \\ x - y = 55 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x + y = 55 \\ 3x + 5y = 13 \\ x + y = 13 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x - y = 55 \\ 3x - 5y = 13 \\ x - y = 13 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x + y = 13 \\ 300x + 500y = 5500 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x - y = 13 \\ 300x - 500y = 5500 \end{cases}$$

6. 자연수 x, y 에 대하여 연립방정식 $\begin{cases} x - 2y = 0 \\ 2x + y = 5 \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

7. 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

8. 다음 두 연립방정식의 해가 서로 같을 때, $a + b$ 의 값은?

$$\begin{cases} 2x + y = 5 & \cdots \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ ax + 2y = 9 & \cdots \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases} \quad \begin{cases} x + y = 4 & \cdots \cdots \textcircled{\text{㉢}} \\ 4x + by = 1 & \cdots \cdots \textcircled{\text{㉣}} \end{cases}$$

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

9. 아버지의 나이는 아들의 나이보다 30살이 많고, 5년 전에 아버지의 나이는 아들의 나이의 4 배였다. 올해의 아버지의 나이를 x 살, 아들의 나이를 y 살이라고 할 때, x , y 에 대한 연립방정식으로 나타내면?

- ①

$$\begin{cases} x - y = 30 \\ x - 5 = 4y - 5 \end{cases}$$
- ②

$$\begin{cases} x + y = 30 \\ x - 5 = 4(y - 5) \end{cases}$$
- ③

$$\begin{cases} x - y = 30 \\ x - 5 = 4(y + 5) \end{cases}$$
- ④

$$\begin{cases} x - y = 30 \\ x + 5 = 4(y + 5) \end{cases}$$
- ⑤

$$\begin{cases} x - y = 30 \\ x - 5 = 4(y - 5) \end{cases}$$

10. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - ay = -3 \\ bx + y = 14 \end{cases}$ 의 해가 (3, 2) 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 7

② 10

③ 11

④ 13

⑤ 15

11. 연립방정식 $\begin{cases} 4(x-y) + 2x = 10 & \cdots \textcircled{1} \\ ax + 4y = 2 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 의 해가 $x = 3, y = b$ 일 때,
 $a + b$ 의 값은?

- ① -4 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 2

12. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = a \cdots \textcircled{A} \\ -2x + y = -4 \cdots \textcircled{B} \end{cases}$ 의 해가 $(3, b)$ 일 때, a 와 b 의 값을 각각 구하면?

① $a = -5, b = 2$

② $a = 5, b = 2$

③ $a = 5, b = -2$

④ $a = -5, b = -2$

⑤ $a = -2, b = -5$

- 13.** 자연수 x, y 가 있다. 이 두 수의 합은 21 이고, x 의 2 배를 3 으로 나눈 값은 y 에서 1 을 뺀 값과 같다고 한다. 이때 y 의 값은?

- ① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

14. 연립방정식 $\begin{cases} 5x - 2y = 3 \\ ax + y = -3 \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 값의 비가 $1 : 2$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① -3 ② -2 ③ 1 ④ 3 ⑤ 4

15. 연립방정식 $\begin{cases} ax+by=-5 \\ 5x+cy=7 \end{cases}$ 을 푸는데 c 를 잘못 보아 $x=0, y=1$

을 해로 얻었다. 옳은 해가 $x=3, y=4$ 일 때, $a+b+c$ 의 값을 구하면?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2