

1. 다음 중에서 미지수가 2 개인 일차방정식을 찾으면?

①  $3 + y = 5$       ②  $x^2 - y + 3 = 0$

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

⑤  $2x + y = x + y - 3$

2. 다음 일차방정식  $x - 2y = 5$  의 해를 모두 고르면? (정답2개)

- ① (1, 1)      ② (5, 2)      ③ (7, 1)
- ④ (9, 2)      ⑤ (10, 2)

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

- ①  $2x - y = 3$       ②  $-2x + y = 5$       ③  $x + 2y = 5$   
④  $-7x + 9y = 2$       ⑤  $3x - 5y = 1$

4. 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

5.  $x$ ,  $y$ 에 관한 식으로 나타낼 때, 미지수가 2 개인 일차방정식이 되지 않는 것은?

- ①  $x$  개의 바나나와  $y$  개의 자몽을 합하여 모두 14 개를 샀다.
- ② 가로, 세로의 길이가 각각  $x\text{cm}$ ,  $y\text{cm}$  인 직사각형의 둘레는  $50\text{cm}$  이다.
- ③ 반지름의 길이가  $x\text{cm}$  인 원의 넓이는  $y\text{cm}^2$  이다.
- ④ 큰 수  $x$ 를 작은 수  $y$ 로 나누면 몫은 2이고 나머지는 7이 된다.
- ⑤ 닭  $x$  마리와 개  $y$  마리의 다리의 수의 합이 90 개이다.

6.  $x$ ,  $y$  가 자연수일 때, 일차방정식  $x + 3y = 15$  를 만족하는 순서쌍  $(x, y)$  의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

7. 미지수가  $x, y$ 인 일차방정식  $ax - y = -5$ 의 한 해가  $(2, -1)$ 일 때,  
 $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 두 자연수가 있다. 두 자연수의 합은 21이고 차는 9이다. 이 두 자연수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 연립방정식 중 해가  $x = 3, y = 2$  인 것은?

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

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

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + 2y = 7 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} x - 2y = 1 \\ 2x + y = 6 \end{cases}$$

10. 다음 연립방정식 중에서  $x = 1$ ,  $y = -2$  를 해로 갖는 것을 찾으면?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = -1 \\ x - y = 2 \end{array} \right. \\ \textcircled{3} & \left\{ \begin{array}{l} y = x - 3 \\ y = -2x \end{array} \right. \\ \textcircled{5} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = 5 \\ 2x + y = 7 \end{array} \right. \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \textcircled{2} & \left\{ \begin{array}{l} 2x + y = 0 \\ x - 2y = 3 \end{array} \right. \\ \textcircled{4} & \left\{ \begin{array}{l} x = y + 3 \\ x = 2y \end{array} \right. \end{array}$$

11. 두 순서쌍  $(3, -1)$ ,  $(b, 4)$  이 일차방정식  $ax + 2y - 4 = 0$  의 해일 때,  
 $a$ ,  $b$  값을 차례대로 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답:  $b = \underline{\hspace{1cm}}$

12.  $x, y$ 가 자연수일 때, 일차방정식  $x+3y = 15$ 의 해의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

13.  $x, y$  가 자연수일 때, 일차방정식  $4x + y = 13$  의 해 중에서  $x > y$  인 것의 개수는?

- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

14. 두 순서쌍  $(2, a), (-2, b)$  가 일차방정식  $2x + y = 5$  의 해일 때,  $a + b$ 의 값은? (단,  $a, b$  는 상수이다.)

① 9      ② 10      ③ 11      ④ 12      ⑤ 13

15. 일차방정식  $2x + 3y = 17$  의 하나의 해가  $(a, \frac{3}{4}a)$  일 때, 상수  $a$  의

값은?

① 4

② -2

③ 2

④ -4

⑤ 6

16. 자연수  $x, y$ 에 대하여 연립방정식  $\begin{cases} 4x + y = 13 \\ 4x - y = 3 \end{cases}$  의 해를 구하면?

- ①  $x = 1, y = 3$
- ②  $x = 2, y = 5$
- ③  $x = 3, y = 1$
- ④  $x = 4, y = 13$
- ⑤  $x = 5, y = 2$

17.  $x$ ,  $y$ 의 범위가 자연수 전체의 집합일 때, 연립방정식

$$\begin{cases} 3x - y = 0 \cdots \textcircled{\text{1}} \\ x + y = 4 \cdots \textcircled{\text{2}} \end{cases}$$
의 해를 구하면?

- ① (1, 3)    ② (2, 6)    ③ (3, 9)    ④ (2, 2)    ⑤ (3, 1)

18. 자연수  $x$ ,  $y$  가 있다. 이 두 수의 합은 21이고,  $x$  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