

1. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = 7 \\ 2x + y = p \end{cases}$ 의 해가 $(4, q)$ 일 때 $2p - q$ 의 값은?

2. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ x - 2y = a \end{cases}$ 의 해가 $(b, -5)$ 일 때, $a - 4b - 1$ 의 값은?

① -5

② -3

③ 0

④ 3

⑤ 5

3. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 4a \\ x + 2y = 11 \end{cases}$ 의 해가 $x = k, y = 4$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

4. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 8 \\ 3x - ay = 2 \end{cases}$ 을 만족하는 y 의 값이 4 일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

5. 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리수의 합이 10이고, 일의 자리의 숫자를 십의 자리의 숫자로 나누면 몫이 2이고 나머지가 1이다. 십의 자리의 숫자를 x , 일의 자리의 숫자를 y 라고할 때, 이 수를 구하기 위한 식은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + 1 = y \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + y + 1 = 0 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x = y + 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + y = 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + y = 10 \\ x = 2y + 1 \end{cases}$$

6. 두 집합 $A = \{(x, y) \mid 5x + ay = 10\}$, $B = \{(x, y) \mid bx - 2y = 36\}$ 에서 $A \cap B = \{(4, -2)\}$ 이다. 상수 a, b 의 합 $a + b$ 의 값을 구하면?

① 2

② 11

③ 13

④ 15

⑤ 18

7. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - ay = 2 \\ bx + y = 4 \end{cases}$ 의 해가 $(2, 2)$ 일 때, $a + 2b$ 의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

8. 두 직선 $x + y - 4 = 0$, $y = ax - 4$ 의 교점의 x 좌표가 -2 일 때, a 의 값은?

① -5

② -3

③ 2

④ 3

⑤ 5

9. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 5 \\ -x + 3y = b \end{cases}$ 의 해가 $(2a, 3)$ 일 때, $3a - b$ 의 값을 구하여라.

10. 연립방정식 $\begin{cases} ax + y &= 5 \\ 3x + 2by &= 3 \end{cases}$ 의 해가 $(2, 3)$ 일 때, a, b 의 값을 구하여라.

11. 다음 연립방정식 중 그 해가 $(1, -2)$ 인 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \begin{cases} -x + 2y = 5 \\ 2x + 3y = 2 \end{cases} & \textcircled{2} \begin{cases} 2x + y = 0 \\ x + 3y = -5 \end{cases} & \textcircled{3} \begin{cases} x + y = -2 \\ 4x - y = 3 \end{cases} \\ \textcircled{4} \begin{cases} x - 3y = 5 \\ 3x - 2y = 2 \end{cases} & \textcircled{5} \begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + y = 5 \end{cases} & \end{array}$$

12. 두 집합 $A = \{(x, y) \mid x + y = 6, x, y \text{는 자연수}\}$, $B = \{(x, y) \mid 3x - y = 2, x, y \text{는 자연수}\}$ 에 대하여 순서쌍 (p, q) 는 $A \cap B$ 의 원소이다. 이때, $2p + q^2$ 의 값은?

① 15

② 16

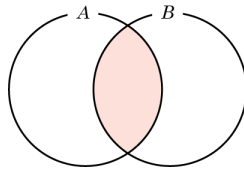
③ 18

④ 20

⑤ 21

13. x, y 가 자연수일 때, 다음 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 0 \\ x + 2y = 5 \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라 할 때 $a + b$ 의 값을 구하여라.

14. 두 집합 $A = \{(x, y) \mid ax - y = 1\}$, $B = \{(x, y) \mid x + y = b\}$ 에 대하여 다음 그림의 색칠한 부분에 속하는 원소가 $(2, 5)$ 일 때, 상수 a, b 에 대하여 합 $b - a$ 의 값을 구하면?



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

15. 연립방정식 $\begin{cases} 6x + ay = 2 \\ ax - by = 1 \end{cases}$ 의 해가 $x = 2, y = -2$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{2}$

③ 1

④ 2

⑤ $\frac{9}{2}$