

1. 연립방정식 $3x - y = -5x + 4y + 4 = \frac{3}{2}x + \frac{1}{6}y + \frac{7}{6}$ 을 풀어라.

2. 일차방정식 $ax + 4y = 11$ 의 해가 $(1, 2)$ 일 때, a 의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

3. 다음 중에서 해가 $(-1, 1)$ 인 연립방정식을 모두 고르면?(정답 2개)

$$\textcircled{1} \begin{cases} x + 3y = 2 \\ -6x + 7y = 13 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} -4x + y = 0 \\ x + y = 0 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} 0.3x + 0.5y = 3 \\ 2x + y = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 4x - 7y = -11 \\ -x + y = 2 \end{cases}$$

4. 다음 연립방정식의 해를 구하여라.
- $$\begin{cases} 2(x - 2y) + x - y = 4 \\ 3(x - y) - 2(y - 2x) - 8 = 8 \end{cases}$$

5. 연립방정식 $3x - y = -5x + 4y + 4 = \frac{3}{2}x - \frac{1}{6}y + \frac{7}{6}$ 을 풀어라.

6.

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

7. 일차방정식 $ax + y = -5$ 의 해가 $(-2, 3)$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

8. 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?

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

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

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

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

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

9. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 3y = a \\ 3x + 5y = 1 \end{cases}$ 을 만족하는 x 의 값이 2일 때, a 의 값을
구하여라.

10. x, y 가 수 전체 집합의 원소일 때, 일차방정식 $ax + 3y = -5$ 의 그래프가 점 $(2, -1)$ 을 지난다. 이때, 상수 a 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ 2

⑤ 1

11.

연립방정식
$$\begin{cases} 0.2x + 4y = 0.3 \\ 1.6x + 0.7y = -2.1 \end{cases}$$
 고친 것은?

를 풀기 위하여 계수를 정수로 옮겨

①
$$\begin{cases} 2x + 8y = 13 \\ 16x + 17y = -21 \end{cases}$$

②
$$\begin{cases} 2x + 40y = 3 \\ 16x + 7y = -21 \end{cases}$$

③
$$\begin{cases} 3x + 24y = 12 \\ 16x + 7y = -21 \end{cases}$$

④
$$\begin{cases} 2x + 14y = 6 \\ 1.6x + 17y = -21 \end{cases}$$

⑤
$$\begin{cases} 5x + 2y = 3 \\ 16x + 8y = -21 \end{cases}$$

12.

연립방정식 $\begin{cases} 4x - 2y = 5 \\ 3x + ay = 2 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값은?

① $-\frac{3}{2}$

② $-\frac{1}{2}$

③ 0

④ 1

⑤ 2

13. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 없는 것은?

보기

㉠. $-2x + y = 1$

㉡. $x - y = -1$

㉢. $x - y = -\frac{1}{2}$

㉣. $2x + 2y = 2$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

⑤ ㉢, ㉣

14. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 1 \\ 3x - 6y = 10 \end{cases}$ 의 해가 없을 때 a 의 값을 구하면?

① -1

② -2

③ 0

④ -6

⑤ -10

15.

연립방정식 $\begin{cases} 2x + 3y = 1 & \dots \textcircled{A} \\ 4x - y = -5 & \dots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 가감법으로 풀 때, x 를 소거하기
위한 식과 y 를 소거하기 위한 식을 차례로 나열 한 것은?

- ① $2 \times \textcircled{A} - \textcircled{B}$, $\textcircled{A} - \textcircled{B} \times 3$ ② $\textcircled{A} + \textcircled{B} \times 2$, $\textcircled{A} + 3 \times \textcircled{B}$
- ③ $2 \times \textcircled{A} - \textcircled{B}$, $\textcircled{A} + 3 \times \textcircled{B}$ ④ $\textcircled{B} \times 2 + \textcircled{A}$, $\textcircled{A} + \textcircled{B} \times 2$
- ⑤ $\textcircled{A} \times 2 + \textcircled{B}$, $\textcircled{A} + 3 \times \textcircled{B}$

16. 연립방정식
$$\begin{cases} ax + by = 2 & \cdots \textcircled{1} \\ bx - ay = -4 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$
의 해가 $x = 1, y = -1$ 일 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

17. 다음 연립방정식 중 해가 없는 것은?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x + y = 12 \\ x - y = -6 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad 3x + 2y = -6x - 4y = 3$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 2x + y = 5 \\ 2x + 4y = 6 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \quad x - 2y = 2x - y = 3$$

18. 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

19. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x - 1 \\ 2x - y = -4 \end{cases}$ 의 해가 (a, b) 일 때, $-3a + b$ 의 값을 구하면?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

20. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 없는 것은?

보기

$$\text{㉠. } \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = -\frac{1}{3}$$

$$\text{㉡. } 0.3x - 0.4y = -\frac{4}{5}$$

$$\text{㉢. } \frac{x}{4} - \frac{y}{3} = -\frac{1}{3}$$

$$\text{㉣. } 0.2x - 0.1y = \frac{2}{5}$$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉣