

1. 다음 중에서 미지수가 2 개인 일차방정식을 모두 고르면?

① $y = \frac{2}{x}$

② $x + 2y = 0$

③ $x^2 - y + 3 = 0$

④ $2x - y + 5 = 0$

⑤ $x + y = 3 + x$

2. 다음 중 미지수가 2 개인 일차방정식인 것은?

① $2x + 1 = 3$

② $xy + 9 = 12$

③ $x^2 + 2x + 3y = 10 + x^2$

④ $x^2 = 5x$

⑤ $2x^2 + 3y = x^2 + 7$

3. 미지수가 2 개인 일차방정식 $3x + y = -5$ 를 $ax + by + c = 0$ 의 꼴로 고칠 때, $a + b + c$ 의 값은? (단, $a < 0$)

① -1

② -3

③ -5

④ -7

⑤ -9

4. 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?

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

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

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

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

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

5. 둘레의 길이가 46 cm 인 직사각형에서 가로와 길이는 세로의 길이의 3 배보다 4 cm 가 길다고 한다. 가로와 길이를 x cm , 세로의 길이를 y cm 라고 하여 연립방정식을 세우면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} x + y = 23 \\ x = 3(y - 4) \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + y = 23 \\ x = 3y - 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + y = 23 \\ x = 3y + 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x + y = 23 \\ x = 3y - 4 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 2(x + y) = 46 \\ y = 3(x - 4) \end{cases}$$

6. 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?

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

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

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

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

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

7. $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3}y = 1$, $0.5x - 0.3y = 1$ 에 대하여 다음 중 연립방정식의 해는?

① $(0, -3)$

② $(-1, 0)$

③ $(4, -5)$

④ $(-1, 2)$

⑤ $(2, 0)$

8. 연립방정식
$$\begin{cases} 0.3x - 0.4y = 0.4 \\ 0.2x + 0.3y = 1.4 \end{cases}$$
의 해가 일차방정식 $x + 3y = A$ 를 만족할 때, A 의 값을 구하면?

① 10

② 11

③ 12

④ 13

⑤ 14

9. 다음 연립방정식을 풀면 ?

$$\begin{cases} 2x + 5y = 2 \\ 0.1x + 0.3y = 0.2 \end{cases}$$

① $x = -4, y = 2$

② $x = 4, y = -2$

③ $x = -2, y = 4$

④ $x = 2, y = 0$

⑤ $x = 3, y = -2$

10. 연립방정식
$$\begin{cases} (a-2)x + 3y = 2 \\ 21x - 9y = -6 \end{cases}$$
의 해가 무수히 많을 때, a 의 값은?

① -11

② -9

③ -7

④ -5

⑤ -3

11. 연립방정식 $\begin{cases} ax + 3y = -2 \\ -3x + by = 6 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많기 위한 a, b 의 값은?

- ① $a = 3, b = 2$ ② $a = -1, b = 2$ ③ $a = -2, b = 6$
④ $a = -3, b = 6$ ⑤ $a = 1, b = -9$

12. 다음 보기 중에서 두 일차방정식을 한 쌍으로 하는 연립방정식을 만들었을 때, 해가 무수히 많은 것은?

보기

㉠ $3x - 2y = 5$

㉡ $-2x + 6y = 8$

㉢ $x - 3y = -4$

㉣ $6x + 2y = 8$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉣

13. 연립방정식 $\begin{cases} 4x + 3y = 11 \\ x + ay = -1 \end{cases}$ 의 해가 방정식 $2x + y = 7$ 을 만족할

때, 상수 a 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

14. 연립방정식 $\begin{cases} 2x = y - 5 \\ 4x - ay = -3 \end{cases}$ 의 해가 $2x + y = 9$ 의 해일 때, 상수 a 의 값은?

① -3

② -1

③ 1

④ $\frac{3}{2}$

⑤ 2

15. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 4 \\ ax + 4y = a + 5 \end{cases}$ 의 해가 $4x - 3y = 11$ 을 만족할 때,
 a 의 값을 구하면?

① -5

② -1

③ 2

④ 6

⑤ 9