

1. 연립방정식 $\begin{cases} (-x + y) + y = 0 \\ x + 2(x - y) = 6 \end{cases}$ 의 해는?

- ① $x = -2, y = 4$ ② $x = 3, y = \frac{3}{2}$ ③ $x = 1, y = -2$
④ $x = 2, y = -\frac{3}{2}$ ⑤ $x = 4, y = 2$

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

보기

ㄱ. $-2x + 2y = 1$

ㄴ. $2x + 2y = 2$

ㄷ. $3x - 6y = -2$

ㄹ. $x - 2y = \frac{2}{3}$

① ㄱ, ㄴ

② ㄱ, ㄷ

③ ㄴ, ㄷ

④ ㄴ, ㄹ

⑤ ㄷ, ㄹ

3. 연립방정식 $\begin{cases} 3(x-3) + y = 2(x-4) \\ x + 2(y-x) = -1 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $y = 5x - a$

를 만족할 때, 상수 a 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

4. 다음 연립방정식의 해를 옳게 구한 것은?

$$2x - 11y = x + 5y - 26 = -10$$

① (1, 3)

② (2, 7)

③ (4, 2)

④ (6, 2)

⑤ (9, -1)

5. 다음 연립방정식의 해가 없을 때, a, b 값의 조건으로 알맞은 것은?

$$\begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ 4x - ay = b \end{cases}$$

① $a = 6, b \neq 2$

② $a = 6, b = 2$

③ $a = 3, b \neq 2$

④ $a = -6, b \neq 2$

⑤ $a = 3, b = 1$

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

보기

$$\text{㉠. } 0.2x - 0.6y = \frac{2}{5}$$

$$\text{㉡. } \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = -\frac{5}{2}$$

$$\text{㉢. } 0.3x - 0.4y = -\frac{2}{7}$$

$$\text{㉣. } \frac{x}{6} - \frac{y}{2} = -\frac{1}{3}$$

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉣

⑤ ㉡, ㉣

7. 연립방정식
$$\begin{cases} 0.2x - 0.1y = 0.3 \\ kx + y = 5 \end{cases}$$
의 해가 없을 때, k 의 값은?

① -3

② -2

③ -1

④ 2

⑤ 3

8. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{8}{9}x - y = a \\ \frac{x - y}{2} - \frac{y}{8} + 2 = 0 \end{cases}$ 을 만족하는 y 의 값이 x 의 값의

$\frac{4}{9}$ 배일 때, 상수 a 의 값은?

① -4

② -2

③ 0

④ 2

⑤ 4

9. 연립방정식
$$\begin{cases} 0.3x + 0.1y = k + 6.4 \\ 0.4x - y = k \end{cases}$$
 를 만족시키는 y 의 값이 x 의

값의 3 배 일 때, $x + k$ 의 값을 구하면?

① -3.2

② -2.2

③ -1.2

④ 0

⑤ 1.2

10. $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 2 : 5 : 7$ 이고 $a + b + c = 42$ 일 때,
 $c - a - b$ 의 값은?

① 10

② 12

③ 14

④ 18

⑤ 20

11. 연립방정식 $\begin{cases} ax - 2y = 8 \\ 3x + 2y = 2 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값은?

① -6

② 6

③ 3

④ -3

⑤ 12

12. 연립방정식
$$\begin{cases} \frac{xy}{x+y} = \frac{1}{2} \\ \frac{yz}{y+z} = \frac{1}{3} \\ \frac{zx}{z+x} = \frac{1}{7} \end{cases}$$
에서 xyz 의 값을 구하면?

① $-\frac{1}{6}$

② -12

③ -3

④ $-\frac{1}{12}$

⑤ $-\frac{1}{2}$

13. 연립방정식 $4(x - 2) = 2x + 2y - 4 = 3x - 3y + 18$ 의 해는?

① $x = 6, y = 8$

② $x = 8, y = 6$

③ $x = -6, y = 8$

④ $x = 6, y = -8$

⑤ $x = -8, y = -6$

14. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 3y = 2 \\ ax - by = 4 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, 일차방정식

$y = ax + b$ 는 점 $(0, p)$, $(q, 0)$ 을 지난다고 한다. $p + q$ 의 값은?

① $-\frac{3}{2}$

② $-\frac{5}{2}$

③ 1

④ $\frac{7}{2}$

⑤ $-\frac{9}{2}$

15. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + by = 7 \\ ax - by = 3 \end{cases}$ 에서 x, y 는 모두 자연수이다. 다음 중

$a + b$ 의 값이 될 수 없는 것은? (단, a 는 0 이상의 정수, b 는 정수)

① -3

② -1

③ 4

④ 8

⑤ 13