

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]

$$\neg. \quad 0.2x - 0.6y = \frac{2}{5}$$

$$\lhd. \quad \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = -\frac{5}{2}$$

$$\sqsubset. \quad 0.3x - 0.4y = -\frac{2}{7}$$

$$\rhd. \quad \frac{x}{6} - \frac{y}{2} = -\frac{1}{3}$$

- ①  $\neg, \lhd$     ②  $\lhd, \sqsubset$     ③  $\sqsubset, \rhd$     ④  $\neg, \rhd$     ⑤  $\lhd, \rhd$

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  $\begin{cases} \frac{8}{9}x - y = a \\ \frac{x}{2} - \frac{y}{8} + 2 = 0 \end{cases}$  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.  $(a+b) : (b+c) : (c+a) = 2 : 5 : 7$  일 때  $a+b+c = 42$  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