

1. 연립방정식 $\begin{cases} 2(x-3y)+2y=0 \\ 2x-(x-y)=6 \end{cases}$ 의 해는?

① $x=4, y=2$

② $x=3, y=1$

③ $x=-1, y=-2$

④ $x=4, y=-1$

⑤ $x=-2, y=4$

2. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} 2(x+3) + (y-1) = 18 \\ 3(x+2) - (y+2) = 16 \end{cases}$$

① $x = -5, y = 3$

② $x = -4, y = -2$

③ $x = 5, y = 3$

④ $x = 1, y = -2$

⑤ $x = 4, y = -3$

3. 다음 연립방정식을 풀면?

$$\begin{cases} 2(x-2) + (y-1) = -1 \\ (x+2) - 2(y+1) = -3 \end{cases}$$

① $x = -3, y = 5$

② $x = 4, y = 2$

③ $x = -4, y = -3$

④ $x = 1, y = 2$

⑤ $x = 5, y = 3$

4. 연립방정식 $\begin{cases} 5x + 3y = 20 \\ \frac{1}{2}x + \frac{1}{5}y = 3 \end{cases}$ 의 해가 (a, b) 일 때, $a \times b$ 의 값은?

- ① 0 ② 10 ③ -10 ④ 20 ⑤ -100

5. 연립방정식 $\begin{cases} 0.2x + 4y = 0.3 \\ \frac{3}{4}x + \frac{2}{3}y = -2 \end{cases}$ 를 풀기 위하여 계수를 정수로 옮겨

고친 것은?

① $\begin{cases} 2x + 4y = 3 \\ 9x + 8y = -2 \end{cases}$

③ $\begin{cases} 2x + 40y = 3 \\ 9x + 8y = -24 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} 2x + 40y = 3 \\ 9x + 8y = -2 \end{cases}$

② $\begin{cases} 2x + 4y = 3 \\ 12x + 6y = -24 \end{cases}$

④ $\begin{cases} 2x + 4y = 3 \\ 9x + 8y = -24 \end{cases}$

6. $\frac{1}{3}(x+2) + \frac{1}{2}(x-y) = x-8$, $\frac{1}{2}(2y-3x) - y = 3x+5$ 에 대하여 (a, b) 가 연립방정식의 해일 때, $\frac{a}{b}$ 의 값은?

- ① $\frac{15}{291}$ ② $-\frac{30}{291}$ ③ $\frac{15}{239}$ ④ $-\frac{15}{239}$ ⑤ $\frac{30}{291}$

7. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{3}{x} - \frac{4}{y} = 1 \\ \frac{x}{4} - \frac{y}{2} = 3 \end{cases}$ 을 풀면?

- ① $x = 3, y = 2$ ② $x = 3, y = 1$ ③ $x = 1, y = 2$
 ④ $x = 1, y = 3$ ⑤ $x = 2, y = 3$

8. 다음 중 해가 2 개 이상인 연립방정식은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \begin{cases} 5x + 2y = 11 \\ -\frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y = 3 \end{cases} & \textcircled{2} \begin{cases} x + y = 2 \\ 3x + 3y = 4 \end{cases} \\ \textcircled{3} \begin{cases} 0.2x + 0.3y = 0.4 \\ \frac{1}{6}x + \frac{1}{4}y = \frac{1}{3} \end{cases} & \textcircled{4} \begin{cases} x = y + 3 \\ 2x - 2y = 5 \end{cases} \\ \textcircled{5} \begin{cases} 3x - y = -1 \\ 9x - 3y = 3 \end{cases} & \end{array}$$

9. 다음 연립방정식 중에서 해가 무수히 많은 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \begin{cases} -x + \frac{y}{3} = \frac{1}{5} \\ -4x + 2y = 4 \end{cases} & \textcircled{2} \begin{cases} 2x + y = 3 \\ 4x - 2y = 6 \end{cases} \\ \textcircled{3} \begin{cases} x + 2y = -2 \\ 2x + y + 1 = -3 - 3y \end{cases} & \textcircled{4} \begin{cases} \frac{x}{5} + \frac{y}{2} = 3 \\ 2x + 3y = 1 \end{cases} \\ \textcircled{5} \begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = -10 \end{cases} & \end{array}$$

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

보기

㉠ $\frac{x}{4} + \frac{y}{3} = -1$	㉡ $0.4x + 0.2y = -0.1$
㉢ $0.2x + 0.1y = -0.7$	㉣ $3x + 4y = -12$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉠, ㉣ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

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

① 10

② 12

③ 14

④ 18

⑤ 20

12. 연립방정식 $\frac{x+y+a}{3} = \frac{x-a}{2} = \frac{x-by-11}{5}$ 의 해가 (7, -9) 일 때,
 ab 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

13. 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

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 $\begin{cases} x+2y=0 \\ 3x+y=kx \end{cases}$ 가 $x=0, y=0$ 이외의 해를 가질 때,
상수 k 의 값은?

- ① $\frac{9}{2}$ ② $\frac{7}{2}$ ③ $\frac{5}{2}$ ④ $\frac{3}{2}$ ⑤ $\frac{1}{2}$