

1. 연립방정식 $\begin{cases} x+y=-2 \\ x-y=6 \end{cases}$ 의 해가 $x=a, y=b$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① -1 ② 1 ③ 0 ④ 2 ⑤ -2

2. 연립방정식 $\begin{cases} x+2y=5 \\ x-y=2 \end{cases}$ 에서, x^2-xy+y^2 의 값은?

① 7

② 8

③ 9

④ 10

⑤ 11

3. 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x + 1 \\ x + 3y = 10 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

① $x = 1, y = 3$

② $x = 3, y = 1$

③ $x = -1, y = 3$

④ $x = 1, y = -3$

⑤ $x = -1, y = -3$

4. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + y = 16 \\ x + 2y = 13 + a \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 값의 비가
3 : 2 일 때, a 의 값은?

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

5. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때, ab 의 값은?

$$\begin{cases} ax - y = 9 \\ 5x + 2y = 4 \end{cases} \quad \begin{cases} 2x - y = 7 \\ x + by = 14 \end{cases}$$

- ① 6 ② -6 ③ 12 ④ -12 ⑤ 15

6. 두 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 4y = 1 \\ 2x - 3y = -5 \end{cases}$ 가 한 점에서 만날 때, 교점의 좌표 (m, n) 값을 구하면?

① $(1, -1)$

② $(2, -1)$

③ $(-2, 1)$

④ $(-1, 1)$

⑤ $(-1, -1)$

7. 연립방정식 $\begin{cases} x+3y=11 \\ -3x+4y=6 \end{cases}$ 을 대입법으로 풀면?

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

④ $x=3, y=2$ ⑤ $x=3, y=-2$

8. $x = 2$, $y = -1$ 이 연립방정식 $\begin{cases} mx - 3ny = 7 \\ 2mx - y = 9 \end{cases}$ 의 해가 되도록 m , n 의 값을 구하면?

① $m = 1$, $n = 2$

② $m = 2$, $n = 1$

③ $m = -1$, $n = -2$

④ $m = 1$, $n = 3$

⑤ $m = 2$, $n = -1$

9. 연립방정식 $\begin{cases} x+y=8 \\ 5x-my=8 \end{cases}$ 의 해가 $x=a, y=b$ 일 때, 방정식 $2a-3b=1$ 을 만족한다. 이때 상수 m 의 값은?

- ① $-\frac{17}{3}$ ② $-\frac{3}{17}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{17}{3}$ ⑤ $\frac{17}{4}$

10. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 7 \cdots \cdots \textcircled{㉠} \\ 5x - 2y = 0 \cdots \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$ 을 푸는데 ㉡ 식의 x 의 계수를

잘못 보고 풀어서 $x = 1$ 을 얻었다면, x 의 계수 5를 얼마로 잘못 보고 풀었는가?

- ① 3 ② 4 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

11. 연립방정식
$$\begin{cases} 3x + 4y + 2z = 11 \\ 4x + 5y - z = 3 \\ -2x + y + z = 7 \end{cases}$$
의 해가 $x = a, y = b, z = c$ 일 때, abc 의 값은?

- ① -2 ② -3 ③ -4 ④ -5 ⑤ -6

12. 직선 $ax + by = 1$ 이 두 직선 $2x - y = 5$, $x + 2y = 5$ 의 교점을 지나고 있다. 이때, a 를 b 에 관한 식으로 나타낸 것은?

- ① $a = 1 - 3b$ ② $a = 1 + 3b$ ③ $a = \frac{1-b}{3}$
④ $a = \frac{1+b}{3}$ ⑤ $a = \frac{1-5b}{5}$

13. 연립방정식 $\begin{cases} ax - by = -4 \\ 5x + cy = -2 \end{cases}$ 을 푸는데, c 를 잘못 보아 $x = -1$, $y = \frac{3}{2}$ 을 해로 얻었다. 옳은 해가 $x = \frac{1}{2}$, $y = \frac{9}{4}$ 일 때, $a + b + c$ 의 값은?
(단, c 는 옳은 값이다.)

① 5 ② 3 ③ 2 ④ 1 ⑤ 0

14. 연립방정식 $\begin{cases} 10x - y = 14 & \cdots \textcircled{A} \\ -3x + ay = 3a & \cdots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 비가 $1:3$

일 때, a 의 값을 구하여라.

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 1 ⑤ 2

15. 두 연립방정식 $\begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{1}{y} = \frac{11}{6} \\ ax + by = 17 \end{cases}$ 와 $\begin{cases} ax - by = 13 \\ \frac{2}{x} - \frac{3}{y} = -\frac{5}{6} \end{cases}$ 의 해가 같을 때, $a + b$ 의 값은?

① 1

② 3

③ 4

④ 6

⑤ 8