

1. 다음 연립방정식을 풀어라.

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

> 답: $x =$ _____

> 답: $y =$ _____

2. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \dots \textcircled{\Gamma} \\ 3x + 2y = 5 & \dots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A

에 알맞은 식은?

$\textcircled{\Gamma}$ 을 y 에 관하여 풀면 $y = \boxed{\text{A}} \dots \textcircled{\text{C}}$

$\textcircled{\text{C}}$ 을 $\textcircled{\text{L}}$ 에 대입하여 풀면 $3x + 2\boxed{\text{A}} = 5$

$\therefore x = 3$

$\therefore x = 3$ 을 $\textcircled{\text{C}}$ 에 대입하면 $y = -2$

① $x - 4$

② $-x - 4$

③ $2x + 8$

④ $2x - 8$

⑤ $-2x + 8$

3. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 3a \cdots \textcircled{\Gamma} \\ 4x - y = 3 \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$ 을 만족하는 y 의 값이 5 일 때, a

의 값을 구하여라.



답: _____

4. 연립방정식 $\begin{cases} 2x + 4y = -3 \\ ax + 2y = 2 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a 의 값을

구하여라.

 답: $a =$ _____

5. 두 쌍의 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = 8 \\ 2ax + 3y = 13 \end{cases}$ 과 $\begin{cases} ax - 2by = 2 \\ 4x + 5y = 3 \end{cases}$ 의 해가

같을 때, a, b 의 값을 각각 구하면?

① $a = -1, b = 2$

② $a = 2, b = -1$

③ $a = 4, b = 0$

④ $a = -3, b = 4$

⑤ $a = 4, b = -3$

6. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 3x + 3y = 5 \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 을 푸는데 $\textcircled{\text{㉡}}$ 식의 x 의 계수를 잘못

보고 풀어서 $x = 2$ 을 얻었다면, x 의 계수 3을 얼마로 잘못 보고 풀었는가?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7. 연립방정식 $\begin{cases} 6x + 5(y + 1) = 2 \\ 2(x - 2y) + y = 13 \end{cases}$ 의 해가 일차방정식 $x - y = k$ 를

만족할 때, 상수 k 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

8. 연립방정식 $\begin{cases} 2(x+y) - x = 7 \\ -\frac{x}{6} + \frac{5y}{6} = 0 \end{cases}$ 을 풀면?

① $x = 5, y = 1$

② $x = 1, y = 1$

③ $x = 1, y = -1$

④ $x = -\frac{7}{3}, y = \frac{7}{3}$

⑤ $x = \frac{7}{3}, y = -\frac{7}{3}$

9. 다음 연립방정식을 만족하는 x, y 에 대하여 $\frac{y}{x}$ 의 값은?

$$\begin{cases} (x + 3) : (y - 3) = 1 : 1 \\ x - 2y = -15 \end{cases}$$

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

10. 연립방정식 $\begin{cases} ax + by = \frac{3}{2} \\ -y + 4x = 6 \end{cases}$ 의 해가 무수히 많기 위한 a, b 의 값은?

① $a = 2, b = \frac{1}{6}$

② $a = 2, b = -\frac{1}{6}$

③ $a = -2, b = -\frac{1}{6}$

④ $a = 1, b = -\frac{1}{4}$

⑤ $a = -1, b = -\frac{1}{4}$

11. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - 2y = a \\ y = bx - 1 \end{cases}$ 의 해가 존재하지 않을 때, a, b 의 값의

조건으로 알맞은 것은?

① $a \neq 2, b = \frac{3}{2}$

② $a \neq 1, b = 3$

③ $a = 2, b = 1$

④ $a \neq -2, b = -\frac{3}{2}$

⑤ $a = -1, b = -2$

12. 다음 두 방정식의 공통인 해를 구하면?

$$3x + 5y = 9$$

$$4x - 3y = -17$$

① $(-2, 1)$

② $(2, 3)$

③ $(-1, 4)$

④ $(-2, -3)$

⑤ $(-2, 3)$

13. 연립방정식 $\begin{cases} 3x - y = -2 \\ 2x - ky = 7 \end{cases}$ 의 해가 $x = a, y = b$ 일 때, $2a - 3b = 8$

을 만족한다. 이때 상수 k 의 값은?

① $-\frac{1}{2}$

② $-\frac{3}{4}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{4}$

⑤ $\frac{11}{4}$

14. 다음 연립방정식의 해를 구하여라

$$\begin{cases} \frac{7}{x} + 9y = 32 \\ \frac{6}{x} - 3y = 31 \end{cases}$$

➤ 답: $x =$ _____

➤ 답: $y =$ _____

15. 연립방정식 $\begin{cases} ax + 3y = -1 \\ 5x - 3y = b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때 $a + b$ 의 값을

구하여라.



답: _____

16. 두 개의 미지수 x, y 를 갖는 연립방정식 $\begin{cases} 5x - y = 6 \\ -15x + 3y = k \end{cases}$ 에 대하여

다음 중 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① $k = -6$ 일 때, 무수히 많은 해를 가진다.
- ② $k = -6$ 일 때, 해는 없다.
- ③ $k = -18$ 일 때, 무수히 많은 해를 가진다.
- ④ $k = -18$ 일 때, 해는 없다.
- ⑤ k 의 값에 관계없이 $x = 0, y = 0$ 을 해로 갖는다.

17. 두 일차방정식 $\begin{cases} 0.2x + 0.1y = 0.1 \\ 0.1x - 0.2y = -0.7 \end{cases}$ 의 그래프의 교점이 일차방정식

$x + ay = 5$ 의 그래프 위의 점일 때, a 의 값은?

① 1

② 2

③ -1

④ -2

⑤ 3

18. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - ay = a + 1 & \dots \textcircled{1} \\ 2x - 4y = 3 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 을 만족하는 x 와 y 의 비가 $3 : 2$

일 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

19. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{1}{3}x - \frac{5}{2}y = 2 \\ 0.6x - 0.5y = 5.6 \end{cases}$ 의 해는?

① $x = \frac{39}{4}, y = \frac{1}{2}$

② $x = \frac{1}{4}, y = \frac{1}{3}$

③ $x = 4, y = 1$

④ $x = \frac{1}{4}, y = 4$

⑤ $x = 5, y = 9$

20. 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