

1. 다음 연립방정식을 대입법으로 풀면?

$$\begin{cases} x + 2y = 4 & \dots \textcircled{a} \\ 2x - 3y = 1 & \dots \textcircled{b} \end{cases}$$

① $x = 2, y = 1$

② $x = -2, y = 1$

③ $x = 2, y = 0$

④ $x = 2, y = -1$

⑤ $x = 3, y = 1$

2. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A
에 알맞은 식은?

㉠을 y 에 관하여 풀면 $y = \boxed{\text{A}} \cdots \textcircled{\text{㉢}}$

㉢을 ㉡에 대입하여 풀면 $3x + 2\boxed{\text{A}} = 5$

$\therefore x = \boxed{}$

$x = \boxed{}$ 를 ㉢에 대입하면 $y = \boxed{}$

① $x - 4$

② $-x - 4$

③ $2x + 8$

④ $2x - 8$

⑤ $-2x + 8$

3. 다음 안에 알맞은 식을 써넣어라.

$$\begin{cases} x - 5y = -11 \cdots \textcircled{㉠} \\ 4x + 3y = 2 \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$$

㉠을 x 에 관하여 풀면 $x = \text{} \cdots \textcircled{㉢}$

㉢을 ㉡에 대입하여 풀면 $4(\text{}) + 3y = 2$

$\therefore y = \text{}$

$y = \text{}$ 를 ㉢에 대입하면 $x = \text{}$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

4. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 7 & \dots \textcircled{1} \\ x = 2y - 3 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 을 풀어라.

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

5. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x + 1 \cdots \textcircled{1} \\ x - 2y = 3 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 을 풀어라.

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

6. 연립방정식 $\begin{cases} x + y = 3 \cdots \textcircled{㉠} \\ x - y = 1 \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$ 의 해에 대하여 5명의 친구들이 이야기 하고 있다. 옳지 않게 말한 사람은?

- ① 연제 : 해는 가감법을 이용하여 풀 수도 있고, 대입법을 이용하여 풀 수도 있다.
- ② 상학 : 해는 ㉠식을 만족하는 해의 집합과 ㉡식을 만족하는 해의 집합의 합집합이다.
- ③ 성희 : 해를 순서쌍으로 표현하면 (2, 1) 이다.
- ④ 민혁 : ㉠식과 ㉡식을 합하여 x 값을 구한 뒤 y 값을 구한다.
- ⑤ 지영 : $x = 2, y = 1$ 을 ㉠식에 대입하면 식이 성립한다.

7. 연립방정식 $\begin{cases} 6x + 3y = 3 \\ y = -x + 2 \end{cases}$ 을 대입법을 이용하여 풀면?

① $x = -1, y = 3$

② $x = -2, y = 4$

③ $x = -3, y = 5$

④ $x = -4, y = 6$

⑤ $x = -5, y = 7$

8. 다음 연립방정식을 대입법으로 풀었을 때의 알맞은 해를 구하면?

$$\begin{cases} x + 2y = 4 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x - 3y = 1 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$$

① $x = 2, y = 1$ ② $x = -2, y = 1$ ③ $x = 2, y = 0$

④ $x = 2, y = -1$ ⑤ $x = 3, y = 1$

9. 다음 연립방정식을 대입법을 사용하여 구한 x , y 의 값의 곱을 구하여라.

$$\begin{cases} x = 2y - 5 \\ x - y + 2 = 0 \end{cases}$$



답:

10. 연립방정식 $\begin{cases} y = -5x + 17 \\ y = 2x + 3 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

① $(1, -3)$

② $(-6, 4)$

③ $(-4, 6)$

④ $(2, 7)$

⑤ $(3, 3)$

11. 연립방정식 $\begin{cases} 2x = -3y + 6 \\ 2x = -y - 2 \end{cases}$ 의 해를 순서쌍으로 나타낸 것을 고르면?

① $(1, -3)$

② $(-6, 4)$

③ $(-4, 6)$

④ $(-3, 4)$

⑤ 해가 무수히 많다.

12. 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 $x = -1, y = -3$

13. 연립방정식 $\begin{cases} 4x - 3y = 5 \\ y = -x + 3 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

① $x = 2, y = 1$

② $x = -2, y = 1$

③ $x = 2, y = 5$

④ $x = -4, y = 7$

⑤ $x = 14, y = -11$

14. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x - 1 \\ 2x - y = -4 \end{cases}$ 의 해가 (a, b) 일 때, $-3a + b$ 의 값을 구하면?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

15. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - 3y = x + 3 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 3x - 2y = 7 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 을 대입법으로 풀려고 $\textcircled{\text{㉠}}$ 을 변

형시켰다. 옳은 것을 모두 고르면?(정답 2 개)

① $x = 3y + 3$

② $x = -3y + 3$

③ $x = 3y - 3$

④ $y = \frac{1}{3}x - 1$

⑤ $y = -\frac{1}{3}x + 1$

16. 연립방정식 $\begin{cases} 4x - 3y = -8 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 3x - 4y = x + 5 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 을 대입법으로 풀려고 $\textcircled{\text{㉡}}$ 을 변

형시켰다. 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2 개)

① $x = 2y + \frac{2}{5}$

② $x = 2y + 5$

③ $x = 2y + \frac{5}{2}$

④ $y = 2x - 5$

⑤ $y = \frac{1}{2}x - \frac{5}{4}$

17. 다음의 연립방정식을 대입법을 이용하여 풀었을 때, 이를 만족하는 해 (x, y) 가 사분면에서 다른 곳에 위치하는 것을 고르면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} y = 2x \\ 3x + y = 15 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} y = 3x + 1 \\ x + y = 7 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} y = 2x - 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} x = y + 3 \\ x = 2y \end{cases}$$

18. 방정식 $2x + y = 10$ 을 만족하는 y 의 값은 x 의 3 배보다 5 가 작다고 한다. 이때, 해 (x, y) 를 구하면?

① $(3, 4)$

② $(4, 5)$

③ $(1, 2)$

④ $(2, 3)$

⑤ $(3, 3)$

19. 다음 연립방정식을 대입법을 이용하여 풀어라.

$$\begin{cases} x = 3y - 4 \\ x + 2y = 21 \end{cases}$$

 답: $x =$ _____

 답: $y =$ _____

20. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x + 5 & \dots \textcircled{1} \\ 3x - 2y = 2 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 의 해를 (a, b) 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.



답: $a - b =$ _____

21. 연립방정식 $\begin{cases} y = -x + 5 \\ x + py = -1 \end{cases}$ 의 해가 $3x - 4y = 1$ 을 만족시킬 때, p 의 값을 구하여라.

① -2

② -1

③ 1

④ 2

⑤ 3

22. 다음은 연립방정식 $\begin{cases} -2x + y = 5 \\ x - y = -2 \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. () 안에 들어갈 수나 식으로 옳은 것은?

$$\begin{cases} -2x + y = 5 \cdots \textcircled{㉠} \\ x - y = -2 \cdots \textcircled{㉡} \end{cases} \quad \text{에서}$$

㉠식을 y 에 관하여 풀면,

$$(\textcircled{㉠}) \cdots \textcircled{㉢}$$

㉢식을 ㉡식에 대입하여 y 를 소거하면 (㉡)

이것을 풀면 $x = (\textcircled{㉢})$

이 값을 ㉢식에 대입하여 풀면

$$y = 2 \times (\textcircled{㉢}) + 5 = (\textcircled{㉣})$$

$$\textcircled{㉠} \quad x = \frac{y-5}{2}$$

$$\textcircled{㉡} \quad x - 2x + 5 = -2$$

$$\textcircled{㉢} \quad 3$$

$$\textcircled{㉣} \quad -3$$

$$\textcircled{㉤} \quad 1$$

23. 연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 1 \\ 2x - 3y = 5 \end{cases}$ 를 대입법으로 풀려고 한다. 다음 설명

에서 ()안에 들어갈 수 또는 식으로 적당하지 않은 것은?

연립방정식 $\begin{cases} y = 2x - 1 & \cdots \textcircled{㉠} \\ 2x - 3y = 5 & \cdots \textcircled{㉡} \end{cases}$ 를 풀기 위해

㉠을 ㉡에 대입하여

(㉠) 를 소거하면, $2x - 3(\textcircled{㉡}) = 5$ 가 된다.

따라서 (㉢) = 2 가 되고, $x = (\textcircled{㉣}) \cdots \textcircled{㉤}$

㉤을 ㉠에 대입하면 $y = (\textcircled{㉥})$

㉠ x

㉡ $2x - 1$

㉢ $-4x$

㉣ $-\frac{1}{2}$

㉥ -2

24. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y = 4 \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x - y = 3 \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 에서 y 를 소거하는 대입법으로 풀려고 한다. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} \times 2$ 로 계산한다.
- ② $\textcircled{\text{㉠}} \times 2 - \textcircled{\text{㉡}}$ 을 계산한다.
- ③ $\textcircled{\text{㉠}}$ 에서 $x = 4 - 2y$ 를 $\textcircled{\text{㉡}}$ 에 대입한다.
- ④ $\textcircled{\text{㉡}}$ 에서 $y = 2x - 3$ 을 $\textcircled{\text{㉠}}$ 에 대입한다.
- ⑤ $\textcircled{\text{㉠}}$ 에서 $y = \frac{1}{2}x + 2$ 를 $\textcircled{\text{㉡}}$ 에 대입한다.

25. 연립방정식 $\begin{cases} 6x - 2y = 9 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ x + y = 5 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 에서 y 를 소거하는 대입법으로 풀려고 한다. 다음 중 옳은 것은?

- ① $\textcircled{\text{㉠}} + \textcircled{\text{㉡}} \times 2$ 로 계산한다.
- ② $\textcircled{\text{㉠}} - \textcircled{\text{㉡}} \times 6$ 을 계산한다.
- ③ $\textcircled{\text{㉠}}$ 에서 $x = y + 9$ 를 $\textcircled{\text{㉡}}$ 에 대입한다.
- ④ $\textcircled{\text{㉡}}$ 에서 $y = -x + 5$ 를 $\textcircled{\text{㉠}}$ 에 대입한다.
- ⑤ $\textcircled{\text{㉠}}$ 에서 $y = 3x + 9$ 를 $\textcircled{\text{㉡}}$ 에 대입한다.

26. 연립방정식 $\begin{cases} x - y = 3 \\ 3x + 5y = 1 \end{cases}$ 을 대입법으로 풀면?

① $x = -1, y = 2$

② $x = 1, y = 2$

③ $x = -2, y = 1$

④ $x = -2, y = -1$

⑤ $x = 2, y = -1$

27. 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 $x = 3, y = -2$

28. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x - 1 & \cdots \textcircled{\Gamma} \\ x + y = 7 & \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$ 를 풀기 위해 $\textcircled{\Gamma}$ 을 $\textcircled{\text{L}}$ 에 대입하여

$px = q$ 의 꼴로 만들었다. 이때 $\frac{q}{p}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

29. 연립방정식 $\begin{cases} x = -2y + 5 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x - 5y = 1 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 을 풀기 위해 $\textcircled{\text{㉠}}$ 을 $\textcircled{\text{㉡}}$ 에 대입하여

$ay = b$ 의 꼴로 만들었다. 이 때, a, b 의 값을 차례대로 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

30. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x - 1 & \dots \textcircled{\text{㉠}} \\ x + y = 7 & \dots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 을 풀기 위해 $\textcircled{\text{㉠}}$ 을 $\textcircled{\text{㉡}}$ 에 대입하여

$px = q$ 의 꼴로 만들었다. 이때, $\frac{q}{p}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

31. 일차방정식 $2x - y = 5$ 의 하나의 해가 연립방정식
$$\begin{cases} 2x - \frac{y}{3} = 3 \\ \frac{1-x}{2} - \frac{y}{3} = a \end{cases}$$

를 만족시킬 때, a 의 값으로 바른 것을 고르면?

① 1

② 2

③ 5

④ 8

⑤ 9

32. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x + 2 \cdots \textcircled{1} \\ 4x - y = 3(-y + 1) + 2x \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 를 풀기 위해 $\textcircled{1}$ 을 $\textcircled{2}$

에 대입하여 y 를 소거한 $ax = b$ 의 꼴로 만들었다. 이때, $\frac{2b}{a}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

33. 연립방정식 $\begin{cases} x = -2y + 5 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x - 5y = 1 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$ 을 풀기 위해 $\textcircled{\text{㉠}}$ 을 $\textcircled{\text{㉡}}$ 에 대입하여

$ay = b$ 의 꼴로 만들었다. 이때 $\frac{b}{a}$ 의 값을 구하여라.



답: _____

34. 연립방정식
$$\begin{cases} 3x + y = 15 & \cdots \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ x - 3y = a & \cdots \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$$
를 만족하는 y 의 값이 x 의

값의 2배라 할 때, a 의 값은?

① -6

② -8

③ -10

④ -13

⑤ -15

35. 연립방정식
$$\begin{cases} 2x = 3y - 1 \cdots \textcircled{1} \\ 2x - 3y = -4(y - 2) + 3 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$
 를 풀기 위해 $\textcircled{1}$ 을 $\textcircled{2}$

에 대입하여 x 를 소거한 $ay = b$ 꼴로 만들었다. 이때, $2a - b$ 의 값을 구하여라. (단, a 와 b 는 서로소의 관계이다.)

$\textcircled{1} \quad -2$

$\textcircled{2} \quad -1$

$\textcircled{3} \quad 0$

$\textcircled{4} \quad 1$

$\textcircled{5} \quad 2$