

1. 다음 연립방정식을 대입법으로 풀면?

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

- ① $x=2, y=1$ ② $x=-2, y=1$ ③ $x=2, y=0$
④ $x=2, y=-1$ ⑤ $x=3, y=1$

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

에 알맞은 식은?

\textcircled{A} 을 y 에 관하여 풀면 $y = \boxed{\text{A}}$ $\dots \textcircled{B}$ \textcircled{B} 을 \textcircled{B} 에 대입하여 풀면 $3x + 2\boxed{\text{A}} = 5$ $\therefore x = \boxed{\quad}$ $x = \boxed{\quad}$ 를 \textcircled{B} 에 대입하면 $y = \boxed{\quad}$

- ① $x - 4$ ② $-x - 4$ ③ $2x + 8$
 ④ $2x - 8$ ⑤ $-2x + 8$

3. 다음 안에 알맞은 식을 써넣어라.

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

\textcircled{A} 을 x 에 관하여 풀면 $x = \text{□} \cdots \textcircled{C}$
 \textcircled{C} 을 \textcircled{B} 에 대입하여 풀면 $4(\text{□}) + 3y = 2$
 $\therefore y = \text{□}$
 $y = \text{□}$ 를 \textcircled{C} 에 대입하면 $x = \text{□}$

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

4. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + 2y = 7 & \dots\text{①} \\ x = 2y - 3 & \dots\text{②} \end{cases}$ 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 $\begin{cases} x+y=3 \cdots \textcircled{A} \\ x-y=1 \cdots \textcircled{B} \end{cases}$ 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 \textcircled{A} 식을 만족하는 해의 집합과 \textcircled{B} 식을 만족하는 해의 집합의 합집합이다.
- ③ 성희 : 해를 순서쌍으로 표현하면 (2, 1) 이다.
- ④ 민혁 : \textcircled{A} 식과 \textcircled{B} 식을 합하여 x 값을 구한 뒤 y 값을 구한다.
- ⑤ 지영 : $x=2, y=1$ 을 \textcircled{A} 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?

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

- 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 $\begin{cases} 2x - 3y = x + 3 & \dots \textcircled{A} \\ 3x - 2y = 7 & \dots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 대입법으로 풀려고 \textcircled{A} 을 변형시켰다. 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 $\begin{cases} 4x - 3y = -8 & \cdots \textcircled{A} \\ 3x - 4y = x + 5 & \cdots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 대입법으로 풀려고 \textcircled{B} 을 변형시켰다. 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 $\begin{cases} y = 3x + 5 & \cdots \textcircled{1} \\ 3x - 2y = 2 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 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?

$\begin{cases} -2x+y=5 \cdots \text{㉠} \\ x-y=-2 \cdots \text{㉡} \end{cases}$ 에서
 ㉠식을 y 에 관하여 풀면,
 (㉠) \cdots ㉢
 ㉡식을 ㉢식에 대입하여 y 를 소거하면 (㉡)
 이것을 풀면 $x =$ (㉣)
 이 값을 ㉡식에 대입하여 풀면
 $y = 2 \times$ (㉣) $+ 5 =$ (㉤)

① $x = \frac{y-5}{2}$

② $x - 2x + 5 = -2$

③ 3

④ -3

⑤ 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 $\begin{cases} y = 2x - 1 & \dots \textcircled{1} \\ 2x - 3y = 5 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 를 풀기 위해
 $\textcircled{1}$ 을 $\textcircled{2}$ 에 대입하여
 $(\textcircled{1})$ 를 소거하면, $2x - 3(\textcircled{2}) = 5$ 가 된다.
따라서 $(\textcircled{3}) = 2$ 가 되고, $x = (\textcircled{4}) \dots \textcircled{5}$
 $\textcircled{5}$ 을 $\textcircled{1}$ 에 대입하면 $y = (\textcircled{5})$

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

24. 연립방정식 $\begin{cases} x+2y=4 \cdots \textcircled{1} \\ 2x-y=3 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 에서 y 를 소거하는 대입법으로 풀려고 한다. 다음 중 옳은 것은?

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

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

- ① ㉠ + ㉡ $\times 2$ 로 계산한다.
- ② ㉠ - ㉡ $\times 6$ 을 계산한다.
- ③ ㉠ 에서 $x = y + 9$ 를 ㉡ 에 대입한다.
- ④ ㉡ 에서 $y = -x + 5$ 를 ㉠ 에 대입한다.
- ⑤ ㉠ 에서 $y = 3x + 9$ 를 ㉡ 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 $\begin{cases} y = 3x - 1 & \dots \text{㉠} \\ x + y = 7 & \dots \text{㉡} \end{cases}$ 를 풀기 위해 ㉠을 ㉡에 대입하여 $px = q$ 의 꼴로 만들었다. 이때 $\frac{q}{p}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

29. 연립방정식 $\begin{cases} x = -2y + 5 & \dots \textcircled{A} \\ 2x - 5y = 1 & \dots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 풀기 위해 \textcircled{A} 을 \textcircled{B} 에 대입하여 $ay = b$ 의 꼴로 만들었다. 이 때, a, b 의 값을 차례대로 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

30. 연립방정식 $\begin{cases} y = 3x - 1 & \cdots \textcircled{A} \\ x + y = 7 & \cdots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 풀기 위해 \textcircled{A} 을 \textcircled{B} 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
$$\begin{cases} y = 3x + 2 \cdots \text{①} \\ 4x - y = 3(-y + 1) + 2x \cdots \text{②} \end{cases}$$
 를 풀기 위해 ①을 ②

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

 답: _____

33. 연립방정식 $\begin{cases} x = -2y + 5 & \dots \textcircled{A} \\ 2x - 5y = 1 & \dots \textcircled{B} \end{cases}$ 을 풀기 위해 \textcircled{A} 을 \textcircled{B} 에 대입하여

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

 답: _____

34. 연립방정식 $\begin{cases} 3x + y = 15 \cdots\cdots\text{㉠} \\ x - 3y = a \cdots\cdots\text{㉡} \end{cases}$ 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.)

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2