

1. 일차방정식  $x - ay - 2 = 0$  과  $3x - 2y + 5 = 0$  의 그래프가 서로 평행일 때, 상수  $a$ 의 값을 구하면?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{1}{2}$

③  $\frac{2}{3}$

④  $\frac{3}{2}$

⑤  $\frac{5}{2}$

2.  $x, y$ 에 관한 일차방정식  $\begin{cases} ax - y + 6 = 0 \\ 2x - y - b = 0 \end{cases}$  의 그래프에서 두 직선의  
해가 무수히 많을 때,  $a + b$ 의 값을 구하면?

① -4

② -3

③ 0

④ 4

⑤ 6

3. 두 직선  $\begin{cases} x - \frac{1}{2}y = 3 \\ ax + by = -6 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:

---

4. 두 직선  $\begin{cases} ax + 3y = 1 \\ 4x - by = 2 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$ 의 값은?

① 8

② 4

③ 0

④ -8

⑤ -4

5.  $x, y$  에 관한 일차방정식  $\begin{cases} ax - y + 6 = 0 \\ 2x - y - b = 0 \end{cases}$  의 그래프에서 두 직선의 해가 무수히 많을 때,  $a + b$  의 값은?

① -4

② -3

③ 0

④ 4

⑤ 6

6.  $x, y$ 에 관한 일차방정식  $\begin{cases} ax - y - 3 = 0 \\ 2x + y - b = 0 \end{cases}$  의 그래프에서 두 직선의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.



답:

---

7. 연립방정식  $\begin{cases} x + ay = 2 \\ 3x + 6y = b \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a$ ,  $b$ 의 값을 각각 차례대로 구하여라.



답:  $a =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



답:  $b =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. 연립방정식  $\begin{cases} 3x + 6y = 4 \\ x + ay = 5 \end{cases}$  의 해가 한 쌍일 때,  $a$ 의 값이 될 수 없는 것은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

9. 두 직선  $ax + y = 5$ ,  $2x - y = b$ 의 교점이 무수히 많을 때,  $a - b$ 의 값은?

① -3

② -2

③ 1

④ 3

⑤ 7

10. 다음 연립방정식 중 해의 개수가 다른 하나는?

$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \quad \left\{ \begin{array}{l} x + y = 1 \\ x - y = 3 \end{array} \right. \\ \\ \textcircled{3} \quad \left\{ \begin{array}{l} -x + \frac{1}{2}y = 1 \\ 2x - y = 3 \end{array} \right. \\ \\ \textcircled{5} \quad \left\{ \begin{array}{l} y = x + 3 \\ 2x - 4y = 1 \end{array} \right. \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \textcircled{2} \quad \left\{ \begin{array}{l} x + 2y = 1 \\ 3x + 5y = 6 \end{array} \right. \\ \\ \textcircled{4} \quad \left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y = 1 \\ 3x + 2y = 1 \end{array} \right. \end{array}$$

11. 다음 중 연립방정식의 해가 무수히 많은 것은?

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

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

⑤ 
$$\begin{cases} 2x + 3 + y = 0 \\ 2x - y + 7 = 0 \end{cases}$$

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

④ 
$$\begin{cases} y = 4x + 7 \\ 4x - y + 7 = 0 \end{cases}$$

12. 두 직선  $\begin{cases} ax + 3y = 1 \\ 4x - by = 2 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$ 의 값을 구하  
여라.

① 8

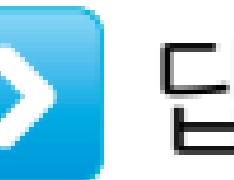
② 4

③ 0

④ -8

⑤ -4

13. 연립방정식  $\begin{cases} \frac{3}{2}x + 4y = -\frac{1}{2} \\ -x + ay = 4 \end{cases}$  의 해가 없을 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



답:

14. 다음 두 직선  $\begin{cases} 2x - y = 4 \\ ax + 2y = 3 \end{cases}$  의 교점이 없을 때,  $a$ 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

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



답:

16. 두 직선  $\begin{cases} ax + 4y = 15 \\ 2x - y = 7 \end{cases}$  의 해가 존재하지 않을 때,  $a$ 의 값은?

① 8

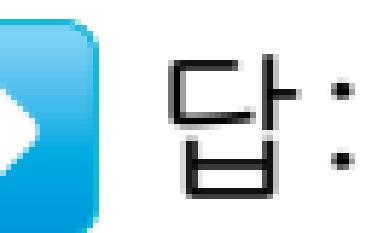
② 4

③ 0

④ -8

⑤ -4

17. 두 직선  $x + 2y = 3$ ,  $ax - by = 6$ 의 교점이 무수히 많을 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:

---

18. 두 직선  $ax - 6y = -12$ ,  $2x - 3y = b$  의 교점이 무수히 많을 때,  $a + b$ 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

## 19. 연립방정식

$$\begin{cases} x - 2y = 6 \\ y = \frac{1}{2}x - 3 \end{cases}$$

이 나타내는 직선의 교점의 개수는?

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 없다.

⑤ 무수히 많다.

20. 두 일차함수  $y = (a + 1)x + 3$ ,  $y = b - 2x$ 의 그래프가 서로 만나지 않기 위한 조건은?

①  $a = -3, b \neq 3$

②  $a \neq -3, b = 3$

③  $a \neq -3, b \neq -3$

④  $a = -2, b = -3$

⑤  $a \neq -2, b = 3$

## 21. 연립방정식

$$\begin{cases} ax + y = 2 \\ 6x - 2y = b \end{cases}$$
 의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$ 의 값을 구하면?

① -7

② -5

③ -3

④ 1

⑤ 3

22. 연립방정식  $\begin{cases} 5x + 3y = 6 \\ (2a - 1)x - 3y = 4 \end{cases}$  의 해가 존재하지 않도록  $a$  값을 정하면?

① 5

② 3

③ -1

④ -2

⑤ -5

23. 두 직선  $ax - 2y = 2$  와  $bx + y = -1$ 의 그래프가 일치할 때, 연립방정식  
 $bx - y = 2$ ,  $ax + 2y = -1$ 의 해를 구하여라. (단,  $ab \neq 0$  )

①  $a = -2, b = 3$

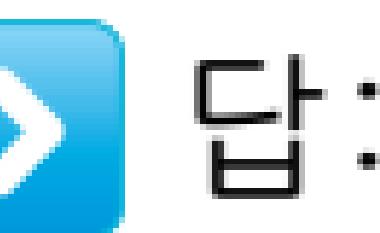
②  $a = -1, b = 3$

③  $a = 0, b = 2$

④ 해는 무수히 많다.

⑤ 해가 없다.

24. 두 직선  $x - ay = 2y$ ,  $2x + ay - 1 = y - 10$  좌표평면 위의 원점 외의 다른 점에서 만나기 위한  $a$ 의 값을 구하여라.



답:

25. 일차함수의 두 직선  $ax+3y=x+9$ ,  $8x+6y=a+b$ 의 교점이 무수히 많을 때,  $a+b$ 의 값은?

① 6

② 12

③ 18

④ 24

⑤ 30