

1. 두 직선  $2x - y + 3 = 0$ ,  $3x - 4y - 5 = 0$ 의 교점은 제 몇 사분면에 있는가?

- ① 제1사분면
- ② 제2사분면
- ③ 제3사분면
- ④ 제4사분면

⑤ 교점이 존재하지 않는다.

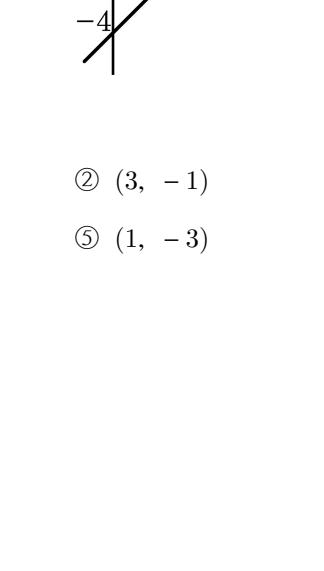
2. 다음 그래프를 보고, 연립방정식  
 $\begin{cases} x - y = -4 \\ 3x + 2y = 3 \end{cases}$ 의 해를 구하여 x, y 순서  
대로 써라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

3. 다음 그래프를 보고, 방정식  $y = x - 4 = -\frac{2}{3}x + 1$  의 해를 구하면?



- ①  $(-1, 3)$       ②  $(3, -1)$       ③  $(1, -1)$   
④  $(-3, 1)$       ⑤  $(1, -3)$

4. 두 일차함수  $y = 5x + 4$  과  $y = 3x + a$  의 그래프의 교점의 좌표가  $(b, 3)$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

①  $\frac{4}{5}$       ②  $\frac{9}{5}$       ③  $\frac{12}{5}$       ④  $\frac{16}{5}$       ⑤  $\frac{18}{5}$

5. 좌표평면 위에서  $y = 2x - 1$ ,  $y = ax - 4$  의 교점의 좌표가  $(-3, b)$  일 때,  $a - b$  의 값을 구하면?

① -8      ② -6      ③ -2      ④ 6      ⑤ 8

6. 다음 그래프를 보고, 연립방정식  
 $\begin{cases} x - y = 4 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

- ①  $(-1, 3)$       ②  $(3, -1)$   
③  $(1, -1)$       ④  $(-3, 1)$

⑤  $(1, -3)$



7. 일차방정식  $4x+2y+3 = 0$  의 그래프와 평행한 일차함수  $y = ax+b$  의  
그래프를  $y$  축 방향으로 3 만큼 평행이동 시켰더니 직선  $4x+2y-4 = 0$   
의 그래프와  $y$  축 위에서 만났다고 한다. 다음 중 일차함수  $y = ax+b$   
의 그래프 위에 있는 점은?

- ① (6, -2)      ② (2, 4)      ③ (0, 0)  
④ (-1, 1)      ⑤ (1, 3)

8. 두 일차방정식  $2x - 3y = a$ ,  $3x + 2y = b$ 의 그래프가 점 P에서 만날 때  $a + b$ 의 값은?

- ① -10      ② -8      ③ -6  
④ -4      ⑤ -2



9. 두 일차함수  $y = 4x + 6$ 과  $y = ax + 1$ 의 그래프의 교점의 좌표가  $(b, 4)$  일 때,  $a$ 와  $b$ 의 값을 차례대로 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $b = \underline{\hspace{2cm}}$

10. 두 일차함수  $y = 3x + 2$  와  $y = ax - 5$  의 그래프의 교점의 좌표가  $(2, b)$  일 때,  $a$  와  $b$  의 값을 각각 차례대로 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

- 11.** 두 일차함수  $y = ax + 1$ ,  $y = \frac{1}{5}x + b$  의 그래프가 점  $(-10, -4)$ 에서 만날 때, 일차함수  $y = bx + a$ 의  $x$  절편을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 두 일차함수  $y = x - 2$ ,  $y = ax + 2$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a$ 의 값을 구하라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

13. 연립방정식  $\begin{cases} x - 2y = 4 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$  의 교점을 지나고  $x$  축에 평행한 직선의 방정식을 구하면?

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

14. 두 점 A(2, 5), B(-1, 3)의 중점을 지나고,  $2x - y = 4$ 의 그래프에  
평행한 직선의 방정식을  
 $ax + by - 2 = 0$ 이라 할 때,  $a, b$ 의 값을 각각 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답:  $b = \underline{\hspace{1cm}}$

15. 두 직선  $y = \frac{3}{2}x + 2$  와  $y = -x + 6$  의 교점을 지나고,  $y$  축에 평행한  
직선의 방정식은?

①  $x = \frac{2}{5}$

④  $x = \frac{8}{5}$

②  $x = \frac{3}{5}$

⑤  $x = \frac{9}{5}$

③  $x = \frac{7}{5}$

16. 직선  $2x - y + 1 = 0$ ,  $x - y + 2 = 0$  의 그래프의 교점을 지나고, 기울기가 3인 직선의 방정식은?

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| ① $3x + y + 4 = 0$  | ② $x - 3y = 0$ |
| ③ $2x - y + 3 = 0$  | ④ $3x - y = 0$ |
| ⑤ $3x + 2y - 1 = 0$ |                |

17. 두 직선  $x + 3 = 0$ ,  $2y - 4 = 0$  의 교점을 지나고,  $2x - y + 3 = 0$ 에  
평행한 직선의 방정식의  $y$  절편은?

- ① 2      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9

18. 두 직선  $2x - y + 3 = 0$ ,  $2x + y - 3 = 0$  의 교점을 지나고,  $x$  절편이 2인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식은?

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

19. 다음의 서로 다른 4 개의 직선이 오직 한 점에서 만나도록 상수  $a$ ,  $b$ 의 값을 정할 때,  $a + b$ 의 값은?

$$\begin{aligned}2x + y &= 7, \quad ax + 7y = -2, \\x - y &= 2, \quad 3x + by = 9\end{aligned}$$

- ① -17      ② -9      ③ -3      ④ 0      ⑤ 3

20. 세 직선  $y = x + 1$ ,  $y = 3x - 1$ ,  $y = 2x + a$  가 한 점에서 만난다고 할 때,  $a$  의 값을 구하면?

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

- 21.** 세 직선  $y = 5x - 23$ ,  $y = -3x + 17$ ,  $y = ax + b$ 가 한 점에서 만난다고 할 때,  $5a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 세 직선  $x = 3$ ,  $y = 4$ ,  $x + y = a \neq 0$  한 점에서 만날 때, 상수  $a$ 의 값은?

- ① 5      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9

23. 세 직선  $2x + 3y - 4 = 0$ ,  $3x - y + 5 = 0$ ,  $5x + 2y + k = 0$  이 한 점에서 만나도록 상수  $k$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 두 일차함수  $y = ax - 6$ ,  $y = -x + 6$ 의 그래프의 교점이 일차함수  $y = 2x + 9$ 의 그래프 위에 있을 때,  $a$ 의 값을 구하면?

① -13      ② -7      ③ -1      ④ 1      ⑤ 7

25. 다음 그림에서 점 A 는 두 직선  $y = x + 4$ ,  
 $y = -2x + 12$  의 교점이며 점 B, C 는 두  
직선과  $x$  축과의 교점이다. 점 A 를 지나  
면서  $\triangle ABC$  를 이등분하는 직선의 기울기는  
는?

① -1      ② 2      ③  $-\frac{8}{3}$   
④ 4      ⑤  $\frac{20}{3}$



26. 다음 그림과 같이 두 일차함수  $y = 3x + 6$ ,  $y = ax + b$ 의 그래프와  $x$  축으로 둘러싸인 부분의 넓이가 24이다.  $a + b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

27. 다음 그림의 직사각형에서 점 P가 점 B에서 점 C까지 움직인다.  $\overline{BP} = x\text{cm}$ , 사각형 ABPD의 넓이를  $y\text{cm}^2$  라 하면 사각형 ABPD의 넓이가  $51\text{cm}^2$  일 때,  $\overline{BP}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

28. 점  $A(1, 1)$  을 지나고 기울기가 3 인 직선과 점  $B(2, 3)$  을 지나고 기울기가  $-2$  인 직선이 있다. 이 두 직선과 직선  $AB$  로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_