

1. 다음 중에서 한 점  $(2, -1)$  을 지나는 직선의 방정식을 모두 고르면?  
(정답 2개)

①  $x + 4y = 6$

②  $3x - 2y - 8 = 0$

③  $5y + 4x - 6 = 0$

④  $-2x - 7y = -11$

⑤  $-4y = -3x + 10$

2. 일차방정식  $3x + 2y = 6$  의 그래프 위의 두 점을  $(a, 0)$ ,  $(0, b)$  라고 할 때,  $ab$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3.  $x$  가 3 만큼 증가할 때,  $y$  는 6 만큼 감소하고 점  $(-1, 1)$  을 지나는 직선의 방정식은?

①  $3x - y + 4 = 0$

②  $6x - 3y + 7 = 0$

③  $6x + 3y + 3 = 0$

④  $3x - 6y + 3 = 0$

⑤  $3x + y + 2 = 0$

4. 점  $(4, -3)$  을 지나고,  $y$  축에 수직인 직선의 방정식을 구하여라.

①  $y = 1$

②  $x = -3$

③  $x = 4$

④  $y = -3$

⑤  $y = 4$

5. 점 (1, 3)을 지나고  $x$  축에 평행한 직선의 방정식은?

①  $y = 1$

②  $y = 3$

③  $x = 1$

④  $x = 3$

⑤  $y = \frac{1}{3}$

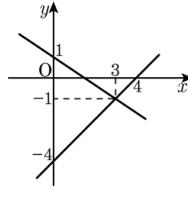
6. 점  $(5, -2)$  를 지나고,  $y$  축에 수직인 직선의 방정식을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 그래프를 보고, 연립방정식

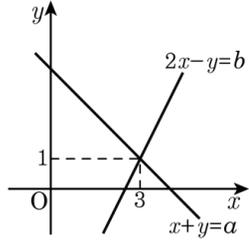
$$\begin{cases} x - y = 4 \\ 2x + 3y = 3 \end{cases} \text{의 해를 구하면?}$$

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



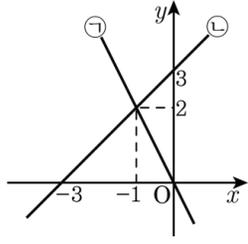
8. 다음 그래프는 연립방정식  $\begin{cases} x+y=a \\ 2x-y=b \end{cases}$  를 풀기 위해 그린 것이다.

이 때,  $2b-a$  의 값은?



- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 6      ⑤ 14

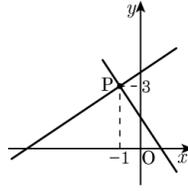
9. 연립방정식  $\begin{cases} x-y=a & \cdots \text{㉠} \\ 2x+y=b & \cdots \text{㉡} \end{cases}$  의 해를 구하기 위하여 다음 그림과 같이 두 일차방정식의 그래프를 그렸다.  $a-b$  의 값은? (단,  $a, b$  는 상수이다.)



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

10. 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



11. 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:  $b =$  \_\_\_\_\_

12. 다음 중 일차방정식  $3x + y = 10$  의 그래프 위의 점은?

① (0, 2)

② (1, 3)

③ (2, 4)

④ (4, 2)

⑤ (5, 3)

13. 다음 보기의 두 일차방정식의 그래프가 평행할 때, 상수  $m$ 의 값을 구하여라.

보기

(가)  $10x + 5y - 2 = 0$

(나)  $mx + y + 4 = 0$

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 일차함수  $y = 4x - 5$ 의 그래프와  $y$ 축 위에서 만나고, 점  $(5, 2)$ 를 지나는 직선의 방정식은?

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

④  $y = \frac{7}{5}x - 5$       ⑤  $y = \frac{9}{5}x - 6$

15. 두 점  $(2, -4)$ ,  $(3, 2a-2)$ 를 지나는 직선이  $x$ 축에 평행할 때, 상수  $a$ 의 값은?

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

16. 다음은 일차방정식  $3y + 6 = 0$ 의 그래프에 관한 설명들이다. 옳은 것을 모두 고르면?

- ①  $x$ 값에 상관없이  $y$ 값은 항상  $-2$ 이다.
- ②  $y$ 값에 상관없이  $x$ 값은 항상  $-2$ 이다.
- ③  $y$ 축과 평행한 직선이다.
- ④  $x$ 축과 평행한 직선이다.
- ⑤  $x$ 축 위의 점  $(2, 0)$ 을 지난다.

17. 두 직선  $x = -2$ ,  $y = 4$ 와  $x$ 축,  $y$ 축 으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

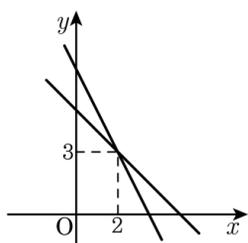
▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 네 직선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

$$x = 4, x = -4, y = 3, y = -3$$

 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 그래프는 어떤 연립방정식의 해를 좌표평면 위에 나타낸 것이다.  
이 그래프를 만족하는 연립방정식으로 알맞은 것은?



①  $\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$

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

⑤  $\begin{cases} x - y = 1 \\ 5x - 6y = 1 \end{cases}$

②  $\begin{cases} 3x + y = 11 \\ x - y = -3 \end{cases}$

④  $\begin{cases} \frac{1}{2}x + y = 5 \\ 2x + \frac{1}{3}y = 9 \end{cases}$

20. 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.

21. 좌표평면 위에서 두 직선  $3x - 2y = 3$ 와  $2x + ay = 2$ 의 교점의 좌표가  $(2, b)$ 일 때,  $ab$ 의 값을 구하면?

- ①  $-8$       ②  $-\frac{8}{9}$       ③  $-2$       ④  $-\frac{4}{3}$       ⑤  $\frac{3}{2}$

22. 두 순서쌍  $(1, 4)$  와  $(-1, 2)$ 가 일차방정식  $ax+y=b$ 의 해일 때,  $a, b$ 의 값을 차례대로 구하여라.

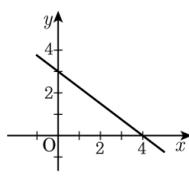
▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

23. 기울기는 직선  $3x - y + 10 = 0$ 의 기울기와 같고,  $y$ 절편은 직선  $5x + y - 6 = 0$ 의  $y$ 절편과 같은 직선의 방정식은?

- ①  $y = -3x + 6$       ②  $y = -2x + 6$       ③  $y = 3x + 6$   
④  $y = -5x + 3$       ⑤  $y = 5x - 3$

24. 일차방정식  $nx + my - 12 = 0$  의 그래프가 그림과 같을 때,  $n - m$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 일차방정식  $ax+y+b=0$  의 그래프의  $x$  절편이  $-1$  이고,  $y$  절편이  $4$  일 때,  $a-b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

26. 일차방정식  $ax + 2y - 3 = 0$  의 그래프의 기울기가 2 일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

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

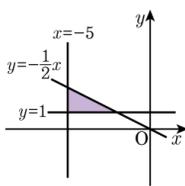
27. 일차함수  $y = (a+3)x+6$  의 그래프를  $y$  축 방향으로  $b$  만큼 평행이동시켜서  $2x-y+8=0$  의 그래프와  $y$  축 위에서 만나게 하려고 한다.  $b$  의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

28. 4개의 직선  $y = -x + 1$ ,  $y = -x - 1$ ,  $y = x - 1$ ,  $y = x + 1$  로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

29. 다음 세 직선  $x = -5$ ,  $y = 1$ ,  $y = -\frac{1}{2}x$  로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하면?



▶ 답: \_\_\_\_\_

30. 일차방정식  $2ax - by + 5 = 0$ 의 그래프의 기울기는  $-2$ 이고,  $y$ 축 방향으로 3만큼 평행이동한 일차방정식은  $2ax - by + 2b = 0$ 이다. 이때, 상수  $a, b$ 에 대하여  $2a + b$ 의 값은?

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

31. 일차함수  $y = ax + b$ 의 그래프는  $y = \frac{1}{2}x - 2$ 의 그래프와 평행하고,  
 $y = -\frac{1}{3}x + 2$ 의 그래프와  $x$ 축 위에서 만난다. 다음 중  $y = ax + b$ 의  
그래프 위의 점은?

- ①  $(-3, 2)$                       ②  $(-1, -1)$                       ③  $(2, -2)$   
④  $(-\frac{1}{2}, 4)$                       ⑤  $(3, 3)$

32. 4개의 직선  $y = -x + 3$ ,  $y = -x - 3$ ,  $y = x - 3$ ,  $y = x + 3$ 으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

- ① 10      ② 12      ③ 14      ④ 16      ⑤ 18

33. 다음 그래프는 어떤 일차방정식을 나타낸 것인가?

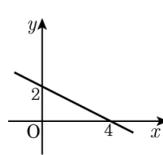
①  $x + y = 1$

②  $x + y = 4$

③  $x + 2y = 4$

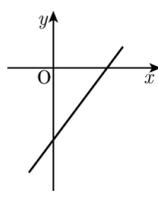
④  $2x + y = 2$

⑤  $x - y = -2$

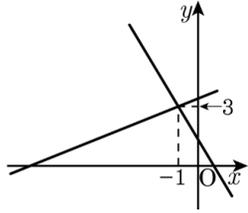


34. 일차방정식  $ax - by - 6 = 0$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a$  와  $b$  의 부호는?

- ①  $a > 0, b < 0$       ②  $a < 0, b < 0$   
③  $a < 0, b > 0$       ④  $a > 0, b > 0$   
⑤  $a = 0, b = 0$



35. 다음 그래프는 연립방정식  $\begin{cases} ax - 3y + 5 = 1 \\ -2x + 5y - b = 5 \end{cases}$  를 풀기 위한 것이  
다.  $2a + b$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

36. 세 직선  $3x - y + 2 = 0$ ,  $y - 5 = 0$ ,  $x + 1 = 0$  으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_