

1.  $x$ 가 4만큼 증가할 때,  $y$ 는 1만큼 증가하고, 점  $(8, -1)$ 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

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

2. 일차방정식  $x - ay + 4 = 0$ 의 그래프가 점  $(1, 5)$ 를 지날 때, 이 그래프의 기울기는?

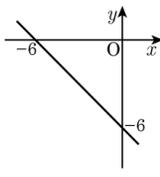
- ① -1      ② -2      ③ 1      ④ 2      ⑤ 3

3. 다음 일차방정식의 그래프가 점 (2, 4)를 지난다. 이때, 이 그래프의 기울기를 구하여라.

$$x + ay + 6 = 0$$

 답: \_\_\_\_\_

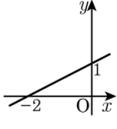
4. 일차방정식  $x + ay + 6 = 0$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 상수  $a$ 의 값을 구하여라.



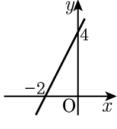
▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 중 일차방정식  $x - 2y + 6 = 0$ 의 그래프로 옳은 것은?

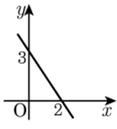
①



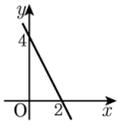
②



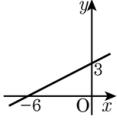
③



④

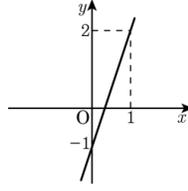


⑤



6. 다음 그림은 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프를 나타낸 것이다. 이때,  $a + b$  의 값은?

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

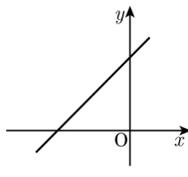


7. 다음 일차방정식의 그래프와  $x$ 축,  $y$ 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.

$$-3x + 2y - 6 = 0$$

 답: \_\_\_\_\_

8. 일차방정식  $x - ay + b = 0$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 옳은 것은?



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

9. 일차함수  $y = ax + 4$  의 그래프가 점  $(6, -2)$  를 지날 때, 이 그래프의 기울기를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 다음 일차 방정식의 그래프가 점 (3, 3)을 지날 때, 상수  $a$ 의 값은?

$$ax + y - 6 = 0$$

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

11. 일차방정식  $ax + y = 3$  의 해가  $x = 2, y = 5$  라고 한다.  $y = 6$  일 때  $x$  의 값을 구하면?

- ① -3      ② 0      ③ 3      ④ 5      ⑤ 6

12. 다음 일차방정식의 기울기가 3일 때,  $a$ 의 값을 구하여라.

$$ax + 2y - 5 = 0$$

 답: \_\_\_\_\_

13. 일차방정식  $x+by+c=0$  의 그래프의  $x$  절편이  $-4$  이고,  $y$  절편이  $2$  일 때,  $b+c$  의 값은?

- ①  $-2$       ②  $0$       ③  $2$       ④  $4$       ⑤  $8$

14.  $2x-3y+6=0$ 의 그래프와  $x$ 축 및  $y$ 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

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

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 점  $(6, 3)$  을 지나고,  $y$  축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

17. 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  $y = \frac{9}{5}x - 6$

18. 일차방정식  $ax + by = 3$  의 그래프의  $x$  절편이 3 이고,  $y$  절편이  $-1$  일 때,  $2a + b$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 일차방정식  $3x - ay + 2 = 0$ 의 그래프가 점  $(2, 2)$ 를 지날 때, 다음 중 이 그래프 위의 점은? (단,  $a$ 는 상수이다.)

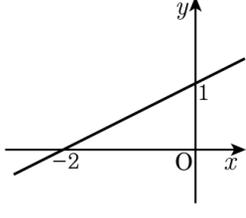
- ①  $(1, 1)$     ②  $(2, 2)$     ③  $(3, 3)$     ④  $(4, 4)$     ⑤  $(5, 5)$

20. 기울기가 5 이고, 점 (1, 3) 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

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

④  $y = 5x - 2$       ⑤  $y = 5x$

21. 다음 그래프와 평행하고, 점 (4, 5)를 지나는 직선의 방정식은?



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

22. 일차방정식  $2x - 5y = -6$  의 해가  $(2, k)$  일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

23. 다음 중  $3x - y = 10$  의 해가 될 수 있는 것을 모두 고르면?

①  $(0, -10)$

②  $(1, 7)$

③  $(2, -4)$

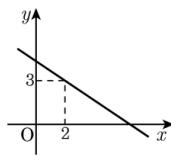
④  $(3, -1)$

⑤  $(4, -2)$

24. 일차방정식  $x + 2y = -8$  의 하나의 해가  $(5k, 2k)$  일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 그래프가 일차방정식  $ax + 3y = 13$  의 그래프일 때,  $a$  의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

26. 다음 일차방정식의 그래프가 두 점  $(-2, b)$ ,  $(2, 6)$ 을 지날 때, 상수  $a - b$ 의 값을 구하여라.

$$ax - y - 2 = 0$$

 답: \_\_\_\_\_

27. 다음 보기의 조건에 맞는 직선의 방정식을 구하면?

보기

(가) 직선  $2x + y + 8 = 0$ 의 기울기와 같다.  
(나) 직선  $3x - y + 5 = 0$ 의  $y$ 절편과 같다.

①  $y = -2x$

②  $y = -2x + 3$

③  $y = 2x$

④  $y = 2x + 3$

⑤  $y = -2x + 5$

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

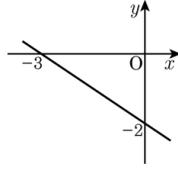
- ①  $-4$       ②  $-\frac{3}{2}$       ③  $1$       ④  $\frac{3}{2}$       ⑤  $4$

29. 직선  $2x+ay+b=0$  의 기울기가  $-1$ 이고,  $y$  절편이  $3$ 이다. 이때  $a+b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

30. 일차방정식  $(a+1)x+3y+6=0$ 의 그래프가

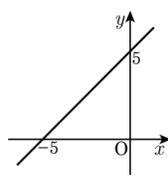
다음 그림과 같을 때,  $a$ 의 값은?



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

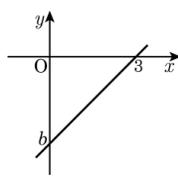
31. 일차방정식  $2x - ay + 10 = 0$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 상수  $a$ 의 값은?

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



32. 일차방정식  $ax+y+3=0$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 상수  $a, b$ 에 대하여  $ab$ 의 값은?

- ① -9      ② -3      ③ 1  
④ 3      ⑤ 9



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

①  $3x - y + 4 = 0$

②  $6x - 3y + 7 = 0$

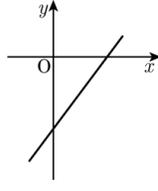
③  $6x + 3y + 3 = 0$

④  $3x - 6y + 3 = 0$

⑤  $3x + y + 2 = 0$

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. 미지수가 두 개인 일차방정식  $2x - 3y + 6 = 0$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 기울기는  $\frac{2}{3}$ 이다.
- ②  $x$  절편은  $-\frac{3}{2}$ 이다.
- ③  $y$  축과의 교점의 좌표는  $(0, 2)$ 이다.
- ④ 일차함수  $y = \frac{2}{3}x$ 의 그래프를 평행이동한 것이다.
- ⑤ 일차함수  $y = \frac{2}{3}x + 2$ 의 그래프와 같다.

36. 점  $(-1, 2)$  를 지나고  $x$  축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

37. 다음 일차방정식 중  $x$ 축에 수직인 직선의 개수와  $y$ 축에 수직인 직선의 개수를 각각 차례대로 구하여라.

$$\begin{aligned}8x - 4y = 0, \quad x + 4 = 0 \\ 3x - 6 = -3, \quad 4y - 8 = 4\end{aligned}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

38. 점 (1, 3)을 지나고  $x$  축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

①  $y = 1$

②  $y = 3$

③  $x = 1$

④  $x = 3$

⑤  $y = \frac{1}{3}$

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

①  $y = 1$

②  $x = -3$

③  $x = 4$

④  $y = -3$

⑤  $y = 4$