

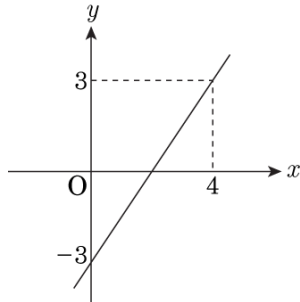
확인학습문제

1. 일차함수 $y = ax + \frac{1}{2}$ 의 그래프는 x 의 값이 4 만큼 증가할 때, y 값이 1 만큼 감소한다.
이 그래프가 점 $(b, -\frac{1}{2})$ 을 지날 때, ab 의 값을 구하여라.

2. 일차방정식 $2x + ay - 4 = 0$ 과 $6x - 9y + 12 = 0$ 의 그래프가 서로 평행일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

3. 다음 그래프와 평행하고, 점 $(4, 8)$ 을 지나는 방정식은?

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



4. x 절편이 3 이고, y 절편이 9 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 구하여라.

- ① $y = -3x + 9$ ② $y = -3x - 9$
③ $y = 3x + 9$ ④ $y = 3x - 9$
⑤ $y = 3x$

5. 다음 연립방정식 중 해의 개수가 다른 하나는?

① $\begin{cases} x + y = 1 \\ x - y = 3 \end{cases}$ ② $\begin{cases} x + 2y = 1 \\ 3x + 5y = 6 \end{cases}$
③ $\begin{cases} -x + \frac{1}{2}y = 1 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$ ④ $\begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y = 1 \\ 3x + 2y = 1 \end{cases}$
⑤ $\begin{cases} y = x + 3 \\ 2x - 4y = 1 \end{cases}$

6. 두 집합 $A = \{(x, y) | x + 2y = 9\}$, $B = \{(x, y) | 2x + ay = 5\}$ 에 대하여 $A \cap B = \emptyset$ 일 때, a 의 값은?

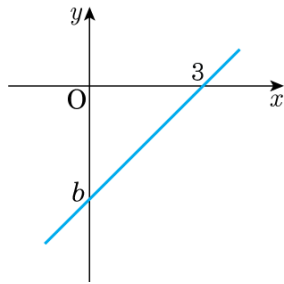
- ① 3 ② 4 ③ $\frac{5}{2}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ $\frac{2}{3}$

7. 기울기가 3 이고, 한 점 $(6, -3)$ 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

8. $y = 2x + 5$ 에 평행하고 점 $(3, 2)$ 를 지나는 직선의 방정식은?

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

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

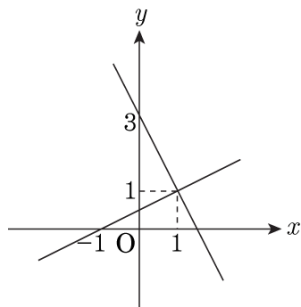


- ① -9 ② -3
③ 1 ④ 3
⑤ 9

10. 다음 그래프는 연립방정식

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

의 그래프이다. $a+b$ 의 값은?



- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 4
⑤ 5

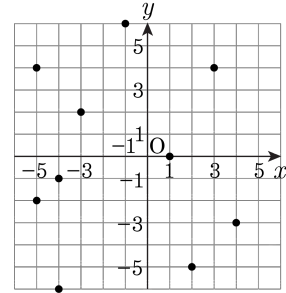
11. 일차방정식 $ax-by+4=0$ 의 그래프가 기울기가 $\frac{1}{2}$ 이고 y 절편이 2일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① 1 ② -1 ③ 3 ④ -3 ⑤ 5

12. 두 직선 $\begin{cases} 2x+y=5 \\ 3x-2y=4 \end{cases}$ 의 교점을 지나고, y 축에 수직인 직선의 방정식은?

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

13. 다음 그림과 같이 좌표평면 위에 점들이 주어질 때, 가장 많은 점을 지나는 일차함수의 기울기와 y 절편을 짝지은 것을 골라라.



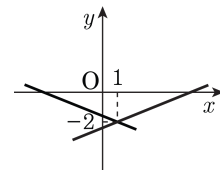
- ① -2, -8 ② -1, 6 ③ 1, 7
④ 1, 9 ⑤ 2, 8

14. 두 직선 $ax+2y=5$, $2x+y=3$ 의 교점이 존재하지 않을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

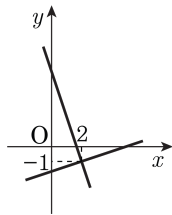
15. 두 직선 $ax-6y=-12$, $2x-3y=b$ 의 교점이 무수히 많을 때, $a+b$ 의 값은?

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

16. 다음 그림은 연립방정식 $\begin{cases} x-ay=-4 \\ x+ay=b \end{cases}$ 의 그래프를 그린 것이다. 이때 ab 의 값을 구하여라.



17. 연립방정식 $\begin{cases} ax - 3y = 5 \\ 3x + y = b \end{cases}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.



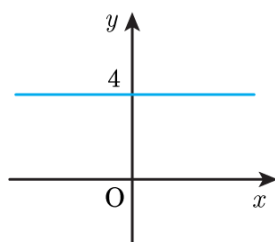
18. 다음 일차방정식의 그래프는 x 절편이 b , y 절편이 4이다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

$$ax + 2(a + 2)y - 8 = 0$$

19. 다음 중 일차함수 $y = -\frac{1}{3}x + 1$ 의 그래프와 평행하고 점 $(-5, 3)$ 을 지나는 직선 위의 점이 아닌 것은?

- ① $(3, \frac{1}{3})$ ② $(-1, \frac{5}{3})$ ③ $(2, \frac{2}{3})$
④ $(0, 1)$ ⑤ $(4, 0)$

20. 다음 그림은 $ax - by + 6 = 0$ 의 그래프이다. 이 때 $a - b$ 의 값은?



- ① $\frac{3}{2}$ ② $-\frac{3}{2}$
③ -2 ④ 2
⑤ 0

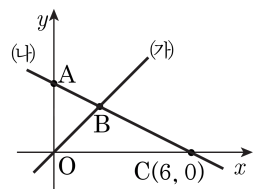
21. 두 점 $(a - 7, -1)$ 와 $(-2a + 8, 1)$ 을 지나는 직선이 y 축에 평행할 때, 상수 a 의 값은?

- ① $a = 1$ ② $a = 3$ ③ $a = 5$
④ $a = 7$ ⑤ $a = 9$

22. 기울기가 $\frac{1}{2}$ 이고 y 절편이 -4 인 직선이 점 $(2a, -a + 2)$ 를 지날 때, a 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 2 ⑤ 3

23. 다음 그림에서 직선 (가)는 $x - y = 0$ 의 그래프이다. $\triangle BOC$ 의 넓이가 6이고 점 $C(6, 0)$ 일 때, $\triangle AOB$ 의 넓이를 구하여라.



24. 일차함수의 두 직선 $3x + ay = y + 3$, $2x + 5y = a - b$ 의 교점이 무수히 많을 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

25. 기울기가 $\frac{3}{2}$ 인 일차함수 $f(x)$ 와 y 절편이 -4 인 일차함수 $g(x)$ 가 있다. $f(-2) = -3$, $g(1) = 4$ 라고 하면, $f(2) - g(0)$ 의 값은?

- ① -4 ② 9 ③ 4 ④ 7 ⑤ 11