

1. 일차함수  $y = 3x - a + 1$ 의 그래프는 점  $(2, 3)$ 을 지난다. 이 그래프를  $y$ 축의 방향으로  $b$ 만큼 평행이동하였더니  $y = cx + 1$ 의 그래프와 일치하였다. 이때, 상수  $a, b, c$ 의 합  $a + b + c$ 의 값을 구하면?

① 5

② 9

③ 11

④ -4

⑤ -5

**2.** 두 일차함수  $y = \frac{1}{2}x + 3$  과  $y = ax - 1$  의 그래프가 서로 평행할 때,  
일차함수  $y = 2ax + 3$  의 그래프의  $x$  절편은?

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

**3.**  $(a+3, -6)$  이 일차방정식  $4x - 3y = -2$  의 그래프 위에 있을 때, 상수  $a$  의 값은?

① 6

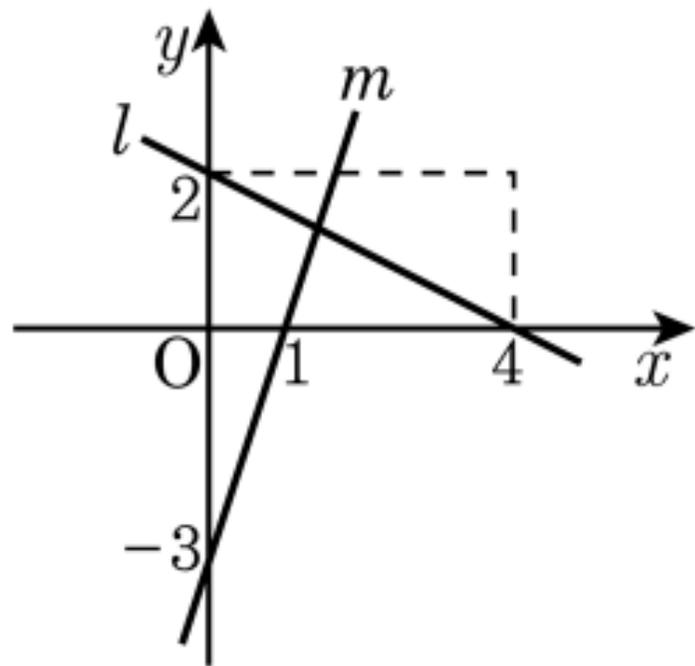
② -8

③ 8

④ 1

⑤ 3

4. 일차방정식  $mx + y - n = 0$ 의 그래프는 다음 그림의 직선  $l$ 과 평행하고, 직선  $m$ 과  $y$ 축 위에서 만난다. 이 때, 상수  $m, n$ 의 합  $m+n$ 의 값은?



①  $\frac{5}{2}$

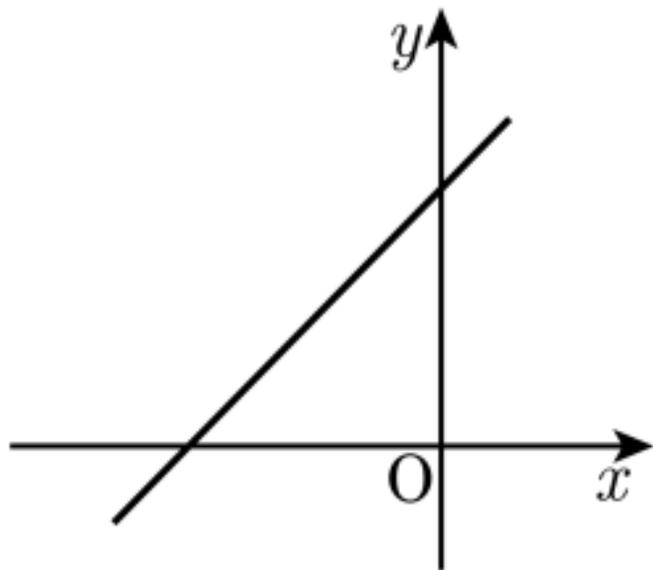
②  $-\frac{5}{2}$

③  $-\frac{3}{2}$

④  $\frac{3}{2}$

⑤ -1

5. 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  $a < 0, b = 0$

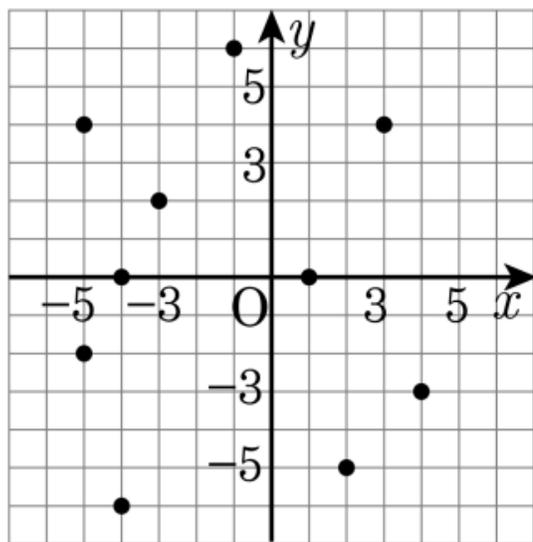
⑤  $a = 0, b = 0$

6. 직선의 방정식  $6x - 3y + 5 = 0$  의 그래프와 평행한 일차함수  $y = ax + b$  가  $f(-4) = 0$  을 만족할 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

7. 다음 그림과 같이 좌표평면 위에 점들이 주어질 때, 가장 많은 점을 지나는 일차함수의 기울기와  $y$  절편을 짝지은 것은?



①  $-2, -8$

②  $-1, 6$

③  $1, 7$

④  $1, 9$

⑤  $2, 8$

8. 다음 방정식들의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

$$-4x = 4, \quad 3y = 0, \quad 3x - 2 = 10, \quad -\frac{1}{2}y + 6 = 0$$



답: \_\_\_\_\_

9.  $x, y$ 에 관한 두 일차방정식  $5x - 2y - 7 = 0$ ,  $-2x + 3y - 6 = 0$ 의 그래프가 점  $P(\alpha, \beta)$ 에서 만날 때,  $\alpha + \beta$ 의 값은?

①  $-6$

②  $-3$

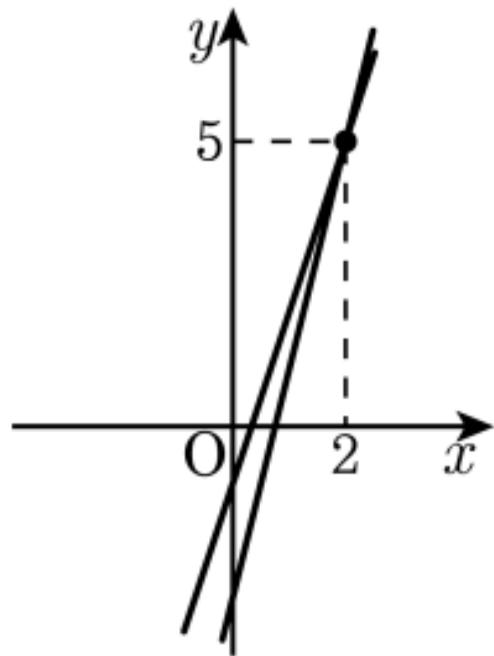
③  $3$

④  $5$

⑤  $7$

10.

다음 그림은 연립방정식  $\begin{cases} ax + by = 3 \\ 3x + by = 1 \end{cases}$  의 그래프를 그린 것이다. 이때  $\frac{a}{b}$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

11. 두 점  $(-1, k-3)$ ,  $(4, 6-2k)$  를 지나는 직선이  $y$  축에 수직일 때,  $k$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

12. 일차방정식  $2x - 3y - 1 = 0$  의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

①  $y = \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}$  의 그래프와 평행하다.

②  $y = 4x + 1$  의 그래프와  $y$ 축 위에서 만난다.

③ 제 3 사분면은 지나지 않는다.

④ 점  $(1, 1)$  을 지난다.

⑤  $x$ 의 값이 6만큼 증가하면  $y$ 의 값은 4만큼 감소한다.

**13.** 직선  $3x + 6y = 5$  와 평행하고  $x$  절편이 2 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을  $y = ax + b$  라 할 때, 상수  $a, b$  의 곱  $ab$  의 값은?

①  $-3$

②  $-2$

③  $-\frac{1}{2}$

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{1}{3}$

14. 일차방정식  $ax + by - 3 = 0$ 의 그래프가 기울기가  $-\frac{1}{4}$ 이고  $y$ 절편이 1일 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

15.  $x$  절편이  $-3$  이고  $y$  절편이  $6$  인 일차함수를  $y$  축 방향으로  $b$  만큼 이동시켰더니  $y = ax + 2$  가 되었다.  $a - b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**16.** 두 점  $(1, 4)$ ,  $(-1, -2)$ 를 지나는 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을  $y$ 축 방향으로 1만큼 평행이동한 일차함수의 식은?

①  $y = 2x + 3$

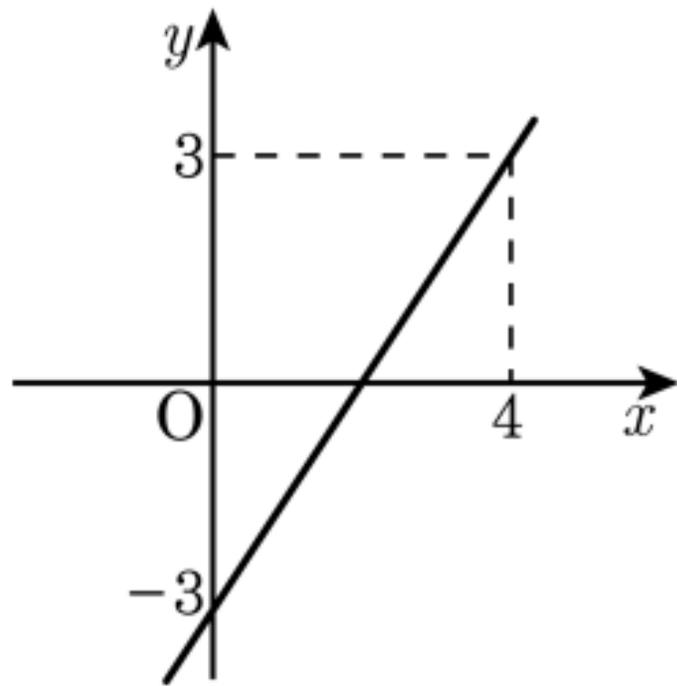
②  $y = -2x + 1$

③  $y = 3x + 2$

④  $y = -3x + 7$

⑤  $y = 3x + 1$

17. 다음 그래프와 평행하고, 점  $(2, -3)$  을 지나는 방정식을 구하여라.



➤ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

18.  $x, y$  에 관한 두 일차방정식  $5x - 2y - 7 = 0$ ,  $-2x + 3y - 6 = 0$  의 그래프가 점  $P(\alpha, \beta)$  에서 만날 때, 점  $P$  를 지나고  $y$  축에 평행한 직선의 방정식은?

①  $y = 3$

②  $y = 4$

③  $x = 3$

④  $x = 4$

⑤  $x + y = 7$

19.  $y = -x - 1$ 의 그래프와 평행한 일차함수  $y = ax + b$ 를  $y$ 축 방향으로 4만큼 평행이동 시킨 그래프가 점  $(2, 5)$ 를 지난다고 한다. 다음 중 그래프  $y = ax + b$  위에 있는 점의 개수는?

㉠  $(0, 3)$

㉡  $(2, 1)$

㉢  $(-1, 4)$

㉣  $(3, 0)$

㉤  $(5, 2)$

㉥  $(1, 2)$

① 한 개도 없다.

② 1개

③ 2개

④ 4개

⑤ 5개

20.  $y = \frac{1}{3}x - 5$  의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

①  $y = -2\left(\frac{1}{3}x - 2\right)$  의 그래프와 평행하다.

②  $y = \frac{1}{2}(2x + 4)$  의 그래프와 만나지 않는다.

③  $y = \frac{2}{3}x$  의 그래프와 만난다.

④  $y = -\frac{1}{3}(-x - 3)$  의 그래프와 만난다.

⑤  $y = \frac{2}{3}(x + 6)$  의 그래프를  $x$  축의 방향으로 또는  $y$  축의 방향으로 옮겨서 그릴 수 있는 그래프다.