

1. 방정식  $x - 3y + 2 = 0$ 의 그래프와 같은 일차함수는?

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

2. 다음 중 (1, -2)를 지나는 직선의 방정식을 모두 고르면? (정답 2개)

①  $2x - 3y = 8$       ②  $-x + y = 3$       ③  $3x - y + x = 7$

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

3. 일차방정식  $2x + 5y - 1 = 0$  의 해가  $(3, k)$  일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

4.  $x$  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  $3x + y + 2 = 0$

5. 점  $(0, -3)$  을 지나고  $x$  축에 평행한 직선의 방정식은?

①  $x = 0$

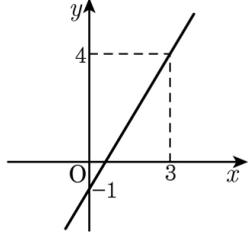
②  $x = -3$

③  $y = x - 3$

④  $y = 0$

⑤  $y = -3$

6. 다음 그림과 같은 그래프가 그려지는 일차방정식은?



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

7. 일차방정식  $-3x + y - 2 = 0$  의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 골라라.

- ㉠  $y = -3x - 2$  의 그래프와 평행하다.
- ㉡  $y$ 절편은 2이다.
- ㉢ 제 4 사분면은 지나지 않는다.
- ㉣ 점  $(0, -2)$ 을 지난다.
- ㉤  $x$ 의 값이 2만큼 증가하면  $y$ 의 값은 6만큼 증가한다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 일차방정식  $ax + 2y - 4 = 0$ 의 그래프가 두 점  $(2, 1)$ ,  $(4, b)$ 를 지날 때, 상수  $a + b$ 의 값은?

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

9.  $x, y$ 가 수 전체일 때, 일차방정식  $ax+3y = -5$ 의 그래프가 점  $(2, -1)$ 을 지난다. 이때, 상수  $a$ 의 값은?

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

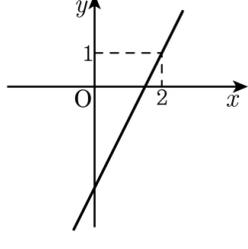
10. 일차방정식  $6x-5y=4$  의 그래프 위의 두 점  $(l, -2)$ ,  $(4, m)$  에 대하여  $lm$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

12. 다음 그림과 같은 그래프에 해당하는 직선의 방정식은?



- ①  $2x - y = 3$       ②  $x - y + 1 = 0$       ③  $2x + 3y = 6$   
④  $3x - y = 6$       ⑤  $3x + y = 5$

13. 다음 네 직선  $x = 3, x = -3, y = 2, y = -2$  으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

- ① 6      ② 9      ③ 12      ④ 20      ⑤ 24

14. 다음 네 직선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

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

 답: \_\_\_\_\_

15. 일차함수  $y = ax + 2$ 가 점  $(2, 6)$ 을 지날 때, 이 직선 위에서  $x$ 좌표와  $y$ 좌표가 같은 값을 갖는 점의 좌표를 구하면?

①  $(2, -2)$

②  $(2, 2)$

③  $(-2, 2)$

④  $(-2, -2)$

⑤  $(2, -1)$

16. 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  $(5, 5)$

17. 일차방정식  $x - 9y = 4$  위의 점  $(k + 6, k - 6)$  에 대하여  $k$  값을 구하면?

- ① 5      ② 7      ③ 11      ④ 13      ⑤ 15

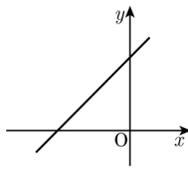
18. 일차방정식  $ax - by + 4 = 0$  의 그래프가 기울기가  $\frac{1}{2}$  이고  $y$  절편이 2 일 때,  $a + b$  의 값은?

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

19. 직선  $(a+2)x+y-a-1=0$ 이 제 1 사분면을 지나지 않도록 하는  $a$ 의 값의 범위를 구하면?

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

20. 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  $a = 0, b = 0$

21. 일차방정식  $ax + y + b = 0$ 의 그래프 위의 두 점  $(a, f(a)), (b, f(b))$ 에 대하여

다음 조건을 만족할 때,  $f(3)$ 의 값을 구하여라. (단,  $y = f(x)$ )

$$\begin{array}{l} \text{(가)} \frac{f(b) - f(a)}{b - a} = 2 \\ \text{(나)} f(0) = 6 \end{array}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 직선  $x - my + n = 0$  이 제 3 사분면을 지나지 않을 때, 일차함수  $y = mx - n$  의 그래프는 제 몇 사분면을 지나지 않는지 구하여라. (단,  $mn \neq 0$ )

▶ 답: 제 \_\_\_\_\_ 사분면

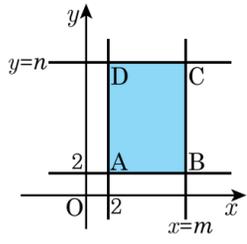
23. 일차방정식  $(2a-1)x-by+2=0$ 의 그래프가 점  $(3, -4)$ 를 지나고 일차방정식  $y=2$ 에 평행한 직선일 때, 상수  $a, b$ 에 대하여  $\frac{b}{a}$ 의 값은?

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

24. 두 점  $\left(\frac{1}{5}a + 5, 5\right)$ ,  $\left(-\frac{1}{2}a - 9, 3\right)$  을 지나는 직선이  $y$  축에 평행일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 네 직선  $x = 2, x = m, y = 2, y = n$  의 그래프로 둘러싸인  $\square ABCD$  의 넓이가 54 이고  $\overline{AB} : \overline{AD} = 2 : 3$  일 때, 양의 상수  $m, n$  의 곱  $mn$  의 값은?



- ① 22      ② 44      ③ 66      ④ 88      ⑤ 100