

1. 일차함수 $y = 3x + \frac{3}{5}$ 의 그래프의 x 절편과 y 절편의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

2. 일차함수 $y = 2x + a - 4$ 의 x 절편이 -3 일 때, y 절편을 구하여라.

▶ 답: _____

3. 일차함수 $y = 4x + 3$ 의 그래프에서 x 값이 a 에서 $a + 2$ 까지 증가할 때, y 값의 증가량은?

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

4. 일차함수 $y = -4x - 5$ 와 $y = ax + b$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ① 두 직선이 서로 평행할 조건은 $a = -5$ 이다.
- ② 두 직선이 서로 일치할 조건은 $a = 4$, $b = -5$ 이다.
- ③ $a = 4$ 이면 두 직선은 서로 평행하다.
- ④ $a = -4$, $b = -5$ 이면 두 직선은 서로 일치한다.
- ⑤ 두 직선은 서로 평행하거나 일치할 수 없다.

5. 두 점 $(-4, 5), (5, -1)$ 을 지나는 직선을 그래프로 하는 일차함수의
식을 구하여라.

▶ 답: $y =$ _____

6. 넓이가 36 cm^2 인 직사각형의 가로의 길이가 $x \text{ cm}$, 세로의 길이가 $y \text{ cm}$ 이다. y 는 x 의 함수일 때, 이 함수의 관계식을 구하여라.

▶ 답: _____

7. 함수 $y = ax - 1$ 에 대하여 $f(1) = 1$ 일 때, $f(3) + f(4)$ 의 값은?

- ① 4 ② 6 ③ 8 ④ 10 ⑤ 12

8. 일차함수 $y = -x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 b 만큼 평행이동한
그래프가 점 $(3, 1)$ 을 지난다고 할 때, b 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

9. 일차함수 $y = 2x - 3$ 의 그래프를 y 축의 양의 방향으로 4 만큼 평행이동할 때 이 그래프가 지나지 않는 사분면을 고르면?

- ① 제 1사분면 ② 제 2사분면
③ 제 3사분면 ④ 제 4사분면
⑤ 제 1사분면, 제 2사분면

10. 직선 $-\frac{x}{5} - \frac{y}{8} = 1$ 과 x 축, y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

▶ 답: _____

11. 다음 그림의 직선과 평행하고 점 $(1, -2)$ 를
지나는 직선의 방정식은?



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

④ $y = x - 3$ ⑤ $y = x + 3$

12. 일차함수 $y = ax + b$ 의 x 절편이 4, y 절편이 -4 일 때, $a+b$ 의 값은?

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

13. 두 함수 $f(x) = \frac{x}{a}$, $g(x) = \frac{b}{x}$ 에 대하여 $f(6) = g(6) = 3$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

14. 다음 중 $ax + by + c = 0$ 이 일차함수가 되도록 하는 상수 a, b, c 의 값을 모두 고르면?

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| ① $a = 0, b = -1, c = 0$ | ② $a = 0, b = 0, c = 2$ |
| ③ $a = 1, b = -1, c = -3$ | ④ $a = -1, b = 0, c = 3$ |
| ⑤ $a = -3, b = -2, c = 0$ | |

15. 일차함수 $f(x) = 5x - 2$ 일 때, $f(2) \times f(3)$ 의 값은?

- ① 100 ② 102 ③ 104 ④ 106 ⑤ 108

16. 일차함수 $f(x) = -x + 2$ 에 대하여 $f(a) = 5$ 일 때, a 의 값은?

- ① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

17. 점 $(0, a)$ 를 지나는 일차함수 $y = -4x + 8$ 의 그래프가 $y = bx + 6$ 과 x 축에서 만난다고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

18. 두 일차함수

$$\begin{cases} y = 2x + 8 \\ y = -3x + 3 \end{cases}$$

의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 부분의 넓이는?

- ① 15 ② 16 ③ 18 ④ 24 ⑤ 30

19. 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

20. x 의 값이 3에서 5까지 증가할 때 y 의 값은 2만큼 증가하고, y 절편이 3인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 $y = ax + b$ 라 하자. 이때, 상수 $a + b$ 의 값은?

① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

21. 다음 두 변수 x 와 y 사이의 관계식으로 옳지 않은 것을 고르면?

① 밑변의 길이가 10cm 이고 높이가 x cm인 삼각형의 넓이 ycm^2

$$\rightarrow y = 5x$$

② 10개에 x 원인 공책 1권의 값 y 원 $\rightarrow y = \frac{x}{10}$

③ 하루 중 낮의 길이가 x 시간일 때, 밤의 길이 y 시간 \rightarrow

$$y = 24 - x$$

④ $x\%$ 의 설탕물 100g 에 들어 있는 설탕의 양 y g $\rightarrow y = \frac{1}{100}x$

⑤ 시속 $x\text{km}$ 로 5km 를 갈 때 걸리는 시간 y 시간 $\rightarrow y = \frac{5}{x}$

22. 일차함수 $y = 3x + k$ 의 그래프가 점 $(-2, 1)$ 을 지날 때, 상수 k 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

23. 일차함수 $y = -ax + 1$ 의 그래프가 두 점 $(4, -1)$, $\left(2b - 1, \frac{b}{2}\right)$ 를 지난다. 이때, b 의 값은?

① 1 ② -1 ③ 0 ④ 2 ⑤ 3

24. 다음 일차함수 중 x 절편과 y 절편이 모두 양수인 그래프는?

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

25. 다음은 일차함수 $2x - y + 4 = 0$ 의 그래프에 대한 설명이다. 옳은 것은?

- ① 점(-1, 4)를 지난다.
- ② $y = 2x + 11$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -3 만큼 평행이동한 것이다.
- ③ x 의 값이 증가하면, y 의 값도 증가한다.
- ④ x 절편은 2이고, y 절편은 4이다.
- ⑤ 제2, 3, 4 사분면을 지난다.