

1. 500쪽의 책에서  $x$  쪽을 읽었을 때 남은 쪽 수를  $y$  쪽이라 할 때,  $x$  와  $y$  의 관계식은?

①  $y = 500 + x$       ②  $y = 500 - x$       ③  $y = 500 \times x$

④  $y = 500 \div x$       ⑤  $y = 50 \div x$

2. 함수  $f(x) = -4x$  에 대하여 다음 중 함숫값이 옳지 않은 것을 고르면?

①  $f(1) = -4$       ②  $f(-2) = 8$       ③  $f(0) = 0$

④  $f\left(\frac{1}{4}\right) = 1$       ⑤  $f\left(\frac{1}{8}\right) = -\frac{1}{2}$

3. 다음 중 일차함수  $y = -2x + 3$  위의 점이 아닌 것은?

① (0,3)

② (1,1)

③ (2,-1)

④ (-1,2)

⑤ (-2,7)

4. 일차함수  $y = 5x + 3$  의  $x$  절편,  $y$  절편을 차례로 나열한 것으로 옳은 것은?

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

5. 일차함수  $y = 3x + 1$  의 그래프에서  $x$  의 값이 2 에서 5 까지 증가할 때,  $y$  의 값의 증가량은?

- ① 9      ② 6      ③ 3      ④ 1      ⑤ -3

6. 다음 중  $y$ 가  $x$ 에 관한 일차함수인 것을 모두 고르면?

$\text{㉠ } y + 2x = 5$	$\text{㉡ } xy = 3$
$\text{㉢ } y = \frac{1}{3}x$	$\text{㉣ } y = x(3x - 1)$
$\text{㉤ } y = 4x - 4(x - 1)$	

- ① ㉠, ㉡    ② ㉡, ㉢    ③ ㉢, ㉣    ④ ㉠, ㉢    ⑤ ㉢, ㉤

7. 다음 중 일차함수인 것은?

①  $y = 3(x-1) - 3x$

②  $y = \frac{x}{3}$

③  $y = x(x-1) + 5$

④  $y = \frac{2}{x}$

⑤  $xy = 7$

8. 다음 중  $y = (a-1)x + b$  가 일차함수가 되지 않는 것은?

①  $a = 3, b = 2$

②  $a = 5, b = 9$

③  $a = -1, b = -3$

④  $a = 1, b = 2$

⑤  $a = 5, b = 0$

9. 일차함수  $y = f(x)$ 에서  $f(x) = -3x + 3$ 일 때,  $f(2) + f(-2)$ 의 값은?

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

10.  $y = f(x)$ 인 일차함수에서  $f(x) = \frac{4}{3}x - 2$ 일 때,  $2f(6) + f(-3)$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

11. 함수  $f(x) = ax + 2$  에서  $f(1) = -4$  일 때,  $f(3) + f(-1) - f(2)$  의 값은?

- ① 0      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 4

12. 함수  $f(x) = 3x - 4$  에 대하여  $f\left(\frac{2}{3}\right) - f(0)$  을 구하면?

- ① 0      ② 1      ③ 2      ④ 3      ⑤ 4

13. 일차함수  $f(x) = -7x + 8$  에서  $f(1) + f(-3)$  을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

14. 일차함수  $f(x) = -7x + 2$  에 대하여 다음을 구하면?

$$f(-3) - f\left(\frac{1}{7}\right)$$

- ① -10      ② -4      ③ 7      ④ 16      ⑤ 22

15. 일차함수  $f(x) = ax + 2$  일 때,  $f(2) = 8$  일 때,  $a$  의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

16. 일차함수  $y = f(x)$ 에서  $f(x) = ax - 5$ 일 때,  $f(2) = -3$ 이다. 이때,  $f(p) = -8$ 을 만족하는  $p$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 일차함수  $f : X \rightarrow Y$ 에서  $-ax + y - 3 = 0$  일 때,  $x$ 가 3일 때의  $y$ 의 값이 0이다.  $f(t) = -2$  일 때,  $t$ 의 값은?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

18. 함수  $f(x) = -ax + 1$  에 대하여  $f(-2) = -1$  일 때,  $a$  의 값을 구하면?

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

19. 일차함수  $y = 2x + \frac{2}{3}$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로  $k$  만큼 평행이동한 그래프가 점  $(-\frac{5}{6}, -5)$  를 지날 때,  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 두 일차함수  $y = -2x - 5$ ,  $y = 5x - 5$  의 그래프와  $x$  축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 두 함수  $f(x) = -\frac{36}{x} + x - 7$ ,  $g(x) = -\frac{x}{3} + 11$  에 대하여  $f(18) = a$  일 때,  $g(x) = \frac{a}{3}$  를 만족하는  $x$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

22. 두 함수  $f(x) = ax + 3a$ ,  $g(x) = \frac{x}{6} - 3a$  에 대하여  $f(3) = 12$ ,  $g(b) = -4$  일 때,  $a - b$  의 값은?

- ① -10      ② -5      ③ 0      ④ 5      ⑤ 10

23. 다음 중에서  $y$ 가  $x$ 의 일차함수인 것을 모두 골라라.

- ① 밑변과 높이가 각각  $2\text{ cm}$ 와  $x\text{ cm}$ 인 삼각형의 넓이는  $y\text{ cm}^2$ 이다.
- ② 가로와 세로의 길이가 각각  $2\text{ cm}$ 와  $x\text{ cm}$ 인 직사각형의 둘레의 길이는  $y\text{ cm}$ 이다.
- ③  $y = x(x - 4)$
- ④ 1분당 통화료가  $x$ 원일 때, 6분의 통화료는  $y$ 원이다.
- ⑤ 지름이  $x\text{ m}$ 인 호수의 넓이는  $y\text{ m}^2$ 이다.

24. 일차함수  $y = f(x)$ 에서  $f(x) = 3x + 4$ 라고 할 때, 함숫값  $f(7)$ 을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 일차함수  $f(x) = x - 1$ 에서  $f(k) + f(k - 1) = 5$ 일 때,  $k$ 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5