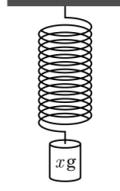


1. 다음 중  $y$  가  $x$  의 함수인 것을 모두 고르면? (정답 3개)

- ① 한 개에 200원인 지우개  $x$  개의 가격  $y$  원
- ② 가로 길이가 6cm, 세로 길이가  $x$ cm, 인 직사각형의 넓이  $y$ cm<sup>2</sup>
- ③ 자연수  $x$  보다 작은 짝수  $y$
- ④  $y$  는 절댓값이  $x$  인 수
- ⑤ 25% 의 소금물  $x$ g 에 들어 있는 소금의 양  $y$ g

2. 다음 용수철 저울은 추의 무게가 10g 늘어나면 용수철의 길이는 5cm 늘어난다고 한다. 추의 무게를  $x$ g, 용수철이 늘어난 길이를  $y$ cm라고 할 때,  $y$ 를  $x$ 에 대한 식으로 나타낸 것은?

- ①  $y = 5x$       ②  $y = 10x$       ③  $y = 0.1x$   
④  $y = 0.5x$       ⑤  $y = 50x$



3. 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  $f\left(\frac{1}{8}\right) = -\frac{1}{2}$

4. 다음 함수 중에서 일차함수를 모두 골라라.

㉠  $x + y = 5$

㉡  $y = \frac{7}{x}$

㉢  $xy = 1$

㉣  $5x + 2y + 3 = 0$

㉤  $y = -3x$

㉥  $y = x^2 - x$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 일차함수  $f(x) = ax + 5$  에서  $f(2) = 9$  일 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 직선  $x + ay - 1 = 0$  이 세 점  $(3, 2)$ ,  $(5, b)$ ,  $(c, -4)$  를 지날 때,  $a + 2b + 3c$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 다음 일차함수의 그래프 중 일차함수  $y = \frac{1}{2}x$  의 그래프를 평행이동 하였을 때, 겹쳐지는 것을 모두 골라라.

$\text{㉠ } y = -\frac{1}{2}x$	$\text{㉡ } y = x$	$\text{㉢ } y = \frac{1}{2}x + 1$
$\text{㉣ } y = 2x + \frac{1}{2}$	$\text{㉤ } y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$	

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

8. 일차함수  $y = \frac{x}{5} - 3$  의  $x$  절편을  $a$ ,  $y$  절편을  $b$  라 할 때,  $a + b$  의 값은?

- ① 18      ② 15      ③ 12      ④ -12      ⑤ -3

9. 다음 보기의 일차함수의 그래프 중에서  $x$ 의 값이 증가할 때,  $y$ 의 값은 감소하는 것은?

①  $y = 3x$

②  $y = \frac{2}{3}x$

③  $y = -2x$

④  $y = 4x$

⑤  $y = \frac{1}{5}x$

10. 다음 두 점  $(2, 2)$ ,  $(-1, -4)$ 를 지나는 직선을 그래프로 하는 일차함수를 구하여라.

①  $y = -2x + 2$

②  $y = 2x + 4$

③  $y = 2x - 2$

④  $y = 2x - 4$

⑤  $y = -2x - 2$

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

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

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

12. 다음 중  $x$ 의 범위가 0, 1, 2,  $y$ 의 범위가 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7인 일차함수에서  $y = 3x + 1$ 일 때, 이 함수의 함숫값이 아닌 것은?

㉠ 0	㉡ 1	㉢ 3	㉣ 4	㉤ 7
-----	-----	-----	-----	-----

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

13. 일차함수  $y = -3x + 2$  의 그래프는 일차함수  $y = -3x - 2$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로 얼마만큼 평행이동한 그래프인가?

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

14. 점 (2, 2) 를 지나면서  $y = 2x - 1$  의 그래프에 평행한 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 구하여라.

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

15.  $x$  절편이 4 인 일차함수가  $y = -3x + b$  일 때,  $y$  절편은?

- ① 4      ② 7      ③ 8      ④ 11      ⑤ 12

16. 좌표평면 위에 세 점  $(-2, -2)$ ,  $(1, 0)$ ,  $(3, a)$  가 한 직선 위에 있을 때, 상수  $a$  의 값을 구하면?

①  $\frac{4}{3}$

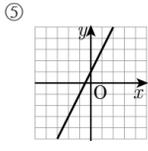
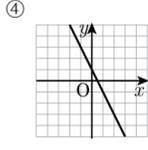
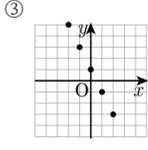
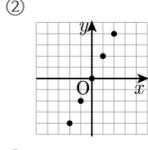
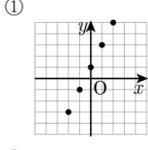
②  $-\frac{4}{3}$

③  $\frac{2}{3}$

④  $-\frac{2}{3}$

⑤  $\frac{1}{3}$

17. 일차함수  $y = 2x + 1$  의 그래프로 옳은 것은?



18. 일차함수  $y = 2x + 1$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로  $-3$  만큼 평행이동한 그래프가 지나지 않는 사분면을 고르면?

- ① 제 1사분면      ② 제 2사분면      ③ 제 3사분면  
④ 제 4사분면      ⑤ 알 수 없다

19. 일차함수  $y = \frac{1}{4}x - 3$ 의 그래프와  $x$ 축,  $y$ 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

20. 일차함수  $y = \frac{1}{3}x + 4$  의 그래프를  $y$  축 방향으로  $a$  만큼 평행이동시키면 점  $(6, 4)$ 를 지난다고 한다. 이 때, 상수  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

21. 두 일차함수  $3(x+2y) = 3$  과  $ax+2y+b = 0$  의 그래프가 일치할 때,  $a-b$  의 값은?

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

22. 기울기가  $-2$ 이고,  $y$ 절편이  $-6$ 인 일차함수의 그래프의  $x$ 절편은?

- ① 3      ②  $-3$       ③  $-2$       ④ 2      ⑤  $-6$

23. 기울기가 4이고, 점 (1, -2)를 지나는 직선의 방정식은?

①  $y = 4x - 8$       ②  $y = 4x - 6$       ③  $y = 4x - 4$

④  $y = 4x + 2$       ⑤  $y = 4x + 4$

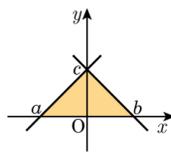
24. 일차함수  $y = ax - 5$  에 대하여  $f(3) = 4$  일 때,  $f(-2)$  의 값을 구하면?

- ① 3      ② -5      ③ -11      ④ -1      ⑤ 5

25.  $ab < 0$ ,  $ac > 0$  일 때, 일차함수  $y = -bcx + \frac{a}{c}$ 의 그래프가 지나가는 사분면을 제  $t$ 사분면, 제  $s$ 사분면, 제  $l$ 사분면이라고 하면,  $t+s+l$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $t+s+l =$  \_\_\_\_\_

26. 두 함수  $y = x + 4$  와  $y = -x + 4$  에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ①  $a = -4$  이다.
- ②  $c = 4$  이다.
- ③  $b = 4$  이다.
- ④ 색칠한 도형의 넓이는 8 이다.
- ⑤  $y = -x + 4$  를  $y$  축 방향으로 평행이동하면  $y = x + 4$  의 그래프와  $x$  축 위에서 만난다.

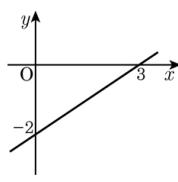
27. 직선  $y = \frac{3}{2}x - 5$  에 평행하고, 점  $(-4, 5)$  를 지나는 직선의  $x$  절편을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

28. 두 점  $(4, 2)$ ,  $(1, -1)$  을 지나는 직선이 점  $(a, 3)$  을 지날 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

29. 다음 중 그림에 주어진 그래프 위에 있는 점이 아닌 것은?



① (0, -2)

② (3, 0)

③ (-3, -4)

④ (6, 2)

⑤ (12, 4)

30. 두 함수  $f(x) = -\frac{22}{x} + 1$ ,  $g(x) = -\frac{28}{x} + 4$  에 대하여  $f(8) = a$  일 때,  $g(4a)$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

31. 일차함수  $y = -2x + 4$ 의 그래프를  $y$ 축의 음의 방향으로 2만큼 평행 이동한 그래프의 기울기를  $a$ ,  $x$ 절편을  $b$ ,  $y$ 절편을  $c$ 라고 할 때,  $a - b - c$ 의 값은?

- ①  $-5$       ②  $1$       ③  $0$       ④  $-11$       ⑤  $-6$

32. 두 직선  $y = 2ax + b$  와  $y = -bx - 2a$  의 교점의  $y$  좌표가 3 이고  
두 직선과  $y$  축으로 둘러싸인 도형의 넓이가 6 일 때,  
 $a, b$  의 값을 각각 구하여라. (단,  $0 < a < b$ )

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

33.  $y = ax + 3$ 의 그래프를  $y$ 축의 양의 방향으로  $b$ 만큼 평행이동시켰더니 점  $(0, -4)$ 를 지나고,  $y = -x - 2$ 와  $x$ 축 위에서 만난다고 할 때, 직선의 방정식  $y = bx + a$  위에 있지 않은 점은?

①  $(0, -2)$

②  $(1, -9)$

③  $(-1, 5)$

④  $(-2, 12)$

⑤  $(2, -14)$