

1. 다음 용수철 저울은 주의 무게가 10g 늘어나면 용수철의 길이는 5cm 늘어난다고 한다. 주의 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  $y = 50x$



2. 400쪽의 책에서  $x$  쪽을 읽었을 때, 남은 쪽 수를  $y$  쪽이라 할 때,  $x$  와  $y$  의 관계식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 일차함수  $f(x) = 3x + 5$ 에서  $f(3) - f(2)$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 함수  $f(x) = -x + 4$  에 대하여  $f(-5)$  의 값을 구하여라.

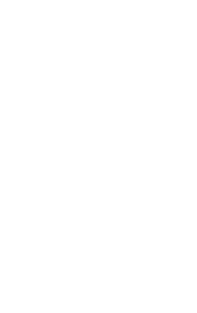
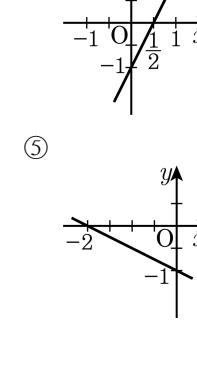
▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 점  $\left(\frac{a}{2}, 2a\right)$  가 일차함수  $y = -2x + \frac{1}{3}$  의 그래프 위에 있을 때, 이 점의 좌표를 구하여라.

▶ 답:

\_\_\_\_\_

6.  $x \geq 2, 4, 6, 8$  일 때, 다음 중 일차함수  $y = \frac{1}{2}x - 1$  의 그래프는?



7. 일차함수  $y = -3x + 6$ 에서  $x$  절편과  $y$  절편을 차례대로 써라.

▶ 답:  $x$  절편: \_\_\_\_\_

▶ 답:  $y$  절편: \_\_\_\_\_

8. 다음 일차함수의 그래프에서  $x$  절편을  $m$ ,  $y$  절편을  $n$ 이라고 할 때,  
 $3m + n$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림은 일차함수  $y = -\frac{a}{b}x - \frac{c}{b}$  의 그래프를 나타낸 것이다.  $a > 0$  일 때,  $b, c$  의 부호를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 일차함수  $y = ax - b$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a, b$  의 부호를 정하면?

- ①  $a < 0, b < 0$       ②  $a > 0, b < 0$   
③  $a < 0, b > 0$       ④  $a < 0, b = 0$   
⑤  $a > 0, b > 0$



11. 기울기가 5이고,  $y$  절편이 10인 직선의 방정식은?

- ①  $y = 2x + 10$
- ②  $y = -5x - 10$
- ③  $y = 5x + 10$
- ④  $y = 5x - 10$
- ⑤  $y = -5x + 10$

12. 일차함수  $y = \frac{1}{2}x - 5$  의 그래프를  $y$  축의 음의 방향으로  $-2$  만큼

평행이동하면 점  $(a, 3)$  을 지난다고 할 때,  $a$  의 값은?

- ① 8      ② 9      ③ 10      ④ 11      ⑤ 12

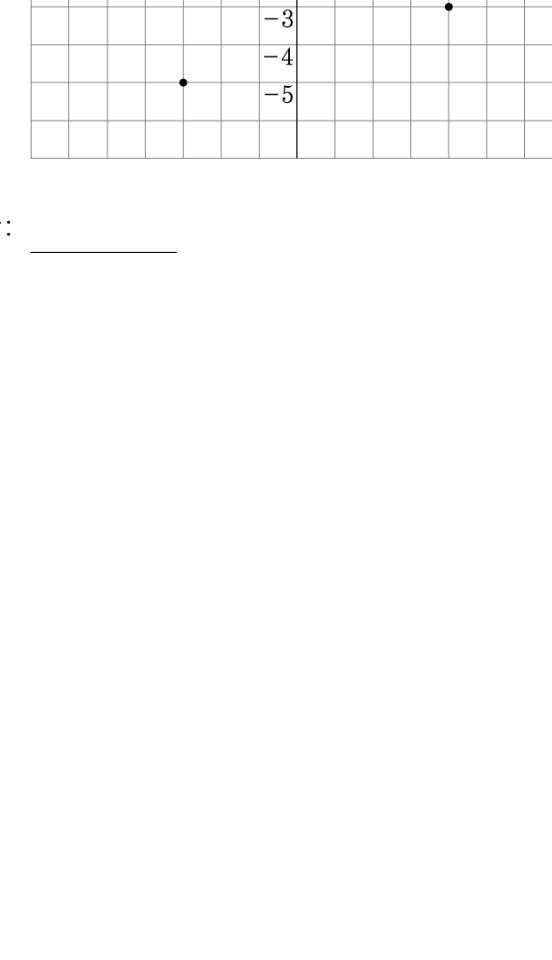
13. 기울기가  $\frac{3}{4}$ 이고, 점  $(-4, 1)$ 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

14. 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  $y = -2x - 2$

15. 다음 그림과 같이 좌표평면 위에 점들이 주어질 때, 가장 많은 점을 지나는 일차함수의 식을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

16.  $x$  절편이  $-2$ ,  $y$  절편이  $7$ 인 일차함수의 식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 그림은  $y = (5 - a)x + b - 3$  의 그래프이다.  $a + b$  의 값은?



- ① 8      ②  $\frac{17}{2}$       ③ 9      ④  $\frac{19}{2}$       ⑤ 10

18. 다음 중 그래프가 일차방정식  $4x + y - 3 = 0$  과 같은 것은?

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

19. 다음 중 그래프가 일차방정식  $4x + 2y - 20 = 0$  과 같은 것은?

- ①  $y = 2x + 10$       ②  $y = -2x + 10$       ③  $y = 2x - 10$   
④  $y = -2x - 10$       ⑤  $y = \frac{1}{2}x + 10$