

1. 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: _____

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

① $(0, 3)$

② $(1, 1)$

③ $(2, -1)$

④ $(-1, 2)$

⑤ $(-2, 7)$

3. 다음 일차함수에서 기울기의 값이 -3 인 것은?

① $y = -x + 5$

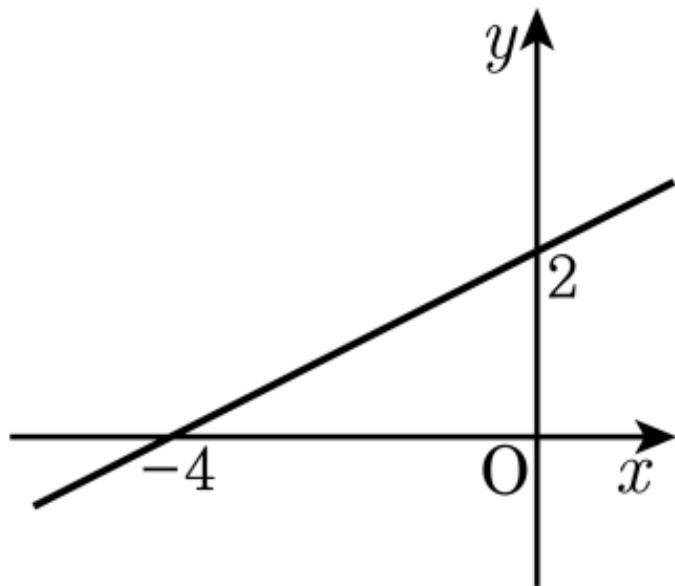
② $y = 3x - 6$

③ $y = -3x + 4$

④ $y = 5x$

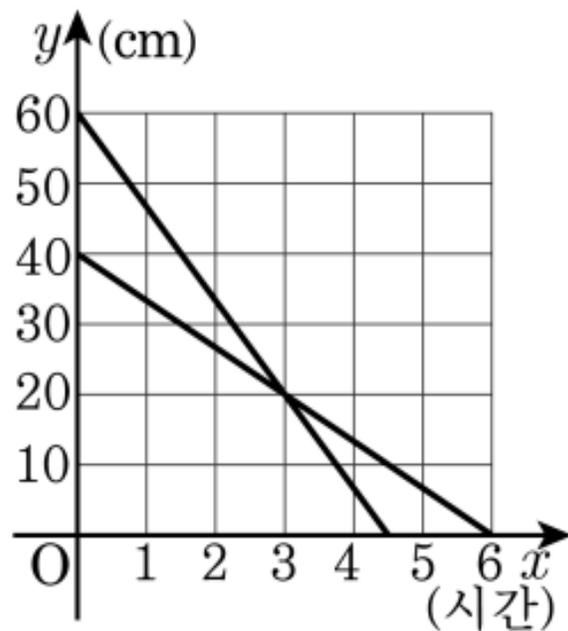
⑤ $y = \frac{2}{3}x - 2$

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



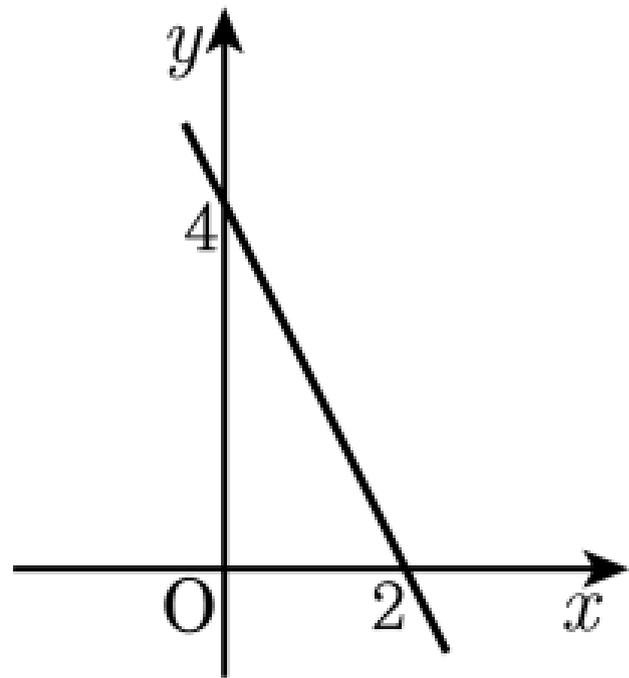
- ① 8 ② $\frac{17}{2}$ ③ 9 ④ $\frac{19}{2}$ ⑤ 10

5. 다음 그래프는 길이와 굵기가 다른 2개의 양초에 불을 붙인 후 시간이 지남에 따라 타고남은 양초의 길이를 조사한 것이다. 두 양초의 길이가 같아지는 것은 불을 붙인 지 몇 시간 후인가?



- ① 1시간 후 ② 2시간 후 ③ 3시간 후
- ④ 4시간 후 ⑤ 5시간 후

6. 다음 그림은 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프이다.
이 그래프와 일차함수 $mx - y = 2$ 의 그래프가
서로 평행일 때, m 의 값을 구하여라.



답: _____

7. 일차방정식 $ax + y = 3$ 의 해가 $x = 2, y = 5$ 라고 한다. $y = 6$ 일 때 x 의 값을 구하면?

① -3

② 0

③ 3

④ 5

⑤ 6

8. 점 $(4, -3)$ 을 지나고, y 축에 수직인 직선의 방정식은?

① $y = 1$

② $x = -3$

③ $x = 4$

④ $y = -3$

⑤ $y = 4$

9. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = \frac{1}{2}x + 5$ 라고 할 때, $f(-3) + f(-1) + f(0)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

10. 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

11. 일차함수 $y = -2x - 4$ 의 그래프의 x 절편과 y 절편을 각각 구하면?

① x 절편 : -2 , y 절편 : -2

② x 절편 : -2 , y 절편 : 2

③ x 절편 : 2 , y 절편 : 4

④ x 절편 : 2 , y 절편 : -4

⑤ x 절편 : -2 , y 절편 : -4

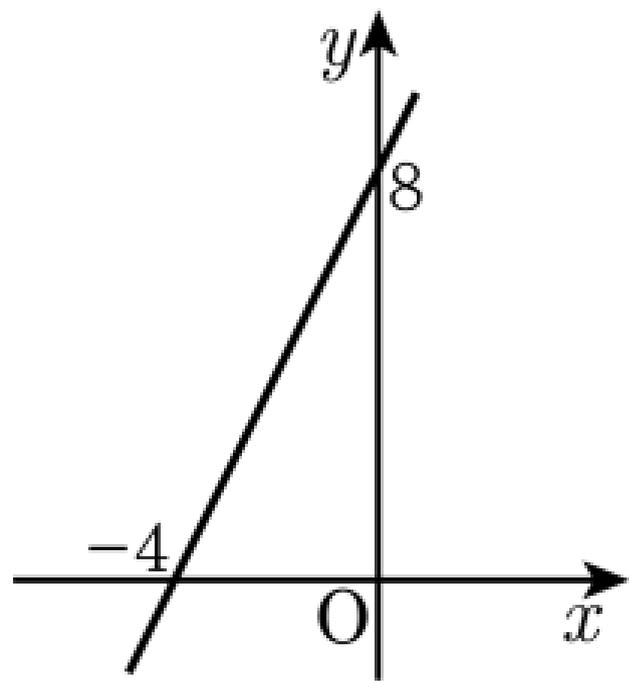
12. 일차함수 $y = ax + 2$ 는 x 의 증가량이 2 일 때, y 의 증가량은 -1 이다.
이 그래프가 지나는 사분면은?

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

13. 일차함수 그래프 $y = -2x + 4$ 에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① $y = -2x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 4 만큼 평행이동시킨 것이다.
- ② x 절편은 4 이다.
- ③ 제 1, 2, 4 사분면을 지난다.
- ④ y 절편은 4 이다.
- ⑤ 오른쪽 아래로 향하는 직선이다.

14. 다음 그림의 그래프와 평행하고 점 $(-1, 3)$ 을
지나는 그래프를 $y = ax + b$ 라고 할 때, $a \times b$ 의
값을 구하여라.



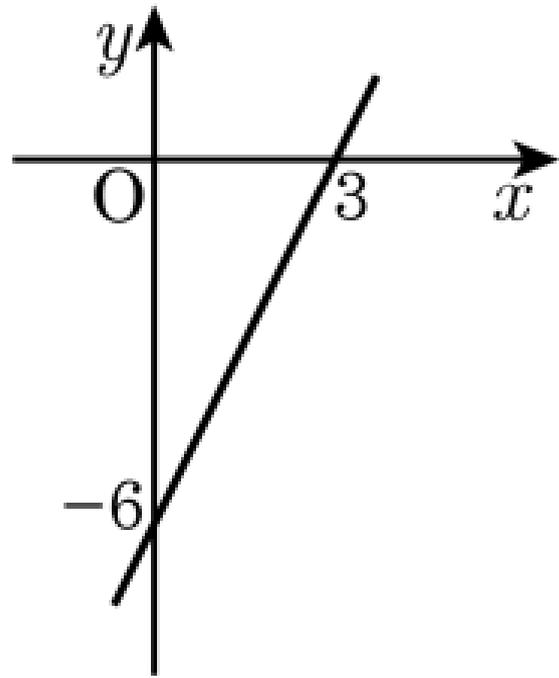
답: _____

15. 일차함수 $y = -ax - 1$ 의 그래프는 점 $(4, 3)$ 을 지나고 $y = -bx + 6$ 의 그래프와 x 축 위에서 만난다. 이때 a, b 의 값을 각각 차례대로 구하여라.

➤ 답: $a =$ _____

➤ 답: $b =$ _____

16. 일차방정식 $mx + ny - 6 = 0$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $\frac{m}{n}$ 의 값을 구하여라.



답:

17. 연립방정식 $\begin{cases} \frac{3}{2}x + 4y = -\frac{1}{2} \\ -x + ay = 4 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

18. 일차함수 $y = 3x + 6$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

19. 일차방정식 $2x - 3y - 1 = 0$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

① $y = \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}$ 의 그래프와 평행하다.

② $y = 4x + 1$ 의 그래프와 y 축 위에서 만난다.

③ 제 3 사분면은 지나지 않는다.

④ 점 $(1, 1)$ 을 지난다.

⑤ x 의 값이 6만큼 증가하면 y 의 값은 4만큼 감소한다.

20. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 1 \\ bx + y = 8 \end{cases}$ 의 그래프를 그렸을 때 교점의 좌표가

$(3, 2)$ 일 때, ab 의 값으로 옳은 것은?

① 2

② 1

③ 0

④ -1

⑤ -2