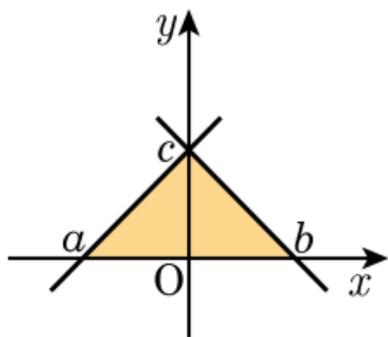
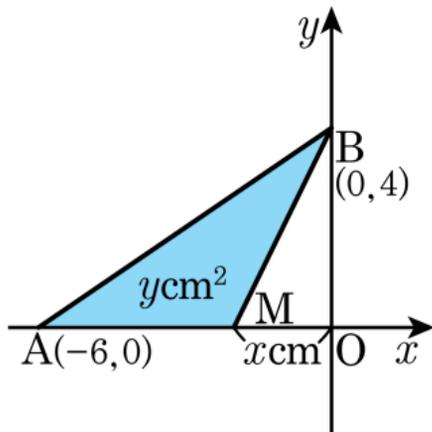


1. 두 함수 $y = x + 4$ 와 $y = -x + 4$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- 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.

2. 다음 그림에서 점 M 이 점 O 를 출발하여 삼각형의 변을 따라 점 A 까지 움직인다. 점 M 이 점 O 로부터 움직인 거리를 $x\text{cm}$, $\triangle ABM$ 의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라고 할 때, x, y 사이의 관계식은?(단, x 의 범위를 반드시 포함)



- ① $y = 10 - x(0 \leq x \leq 5)$ ② $y = 12 - x(0 \leq x \leq 5)$
 ③ $y = 10 - x(0 \leq x \leq 6)$ ④ $y = 10 - 2x(0 \leq x \leq 6)$
 ⑤ $y = 12 - 2x(0 \leq x \leq 6)$

3. 다음 네 방정식으로 둘러싸인 도형의 넓이가 80일 때, $m + n$ 의 값을 구하여라. (단, $m > 0, n > 0$)

$$3x - 3 = 0, \quad x + 3 = 0, \quad y - m = 0, \quad y + n = 0$$



답: _____

4. 다음 중에서 y 가 x 의 일차함수인 것을 모두 고르면?

- ㉠ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레는 y cm이다.
- ㉡ 시속 x km로 달리는 자동차가 y 시간 동안 달리는 거리는 200 km이다.
- ㉢ 반지름의 길이가 x cm인 원의 넓이는 y cm²이다.
- ㉣ 가로, 세로의 길이가 각각 5 cm, x cm인 직사각형의 넓이는 y cm²이다.
- ㉤ 50 원짜리 우표 x 장과 100 원짜리 우표 4장, y 원짜리 우표 4장의 가격을 합하면 1200 원이다

① ㉠, ㉡, ㉤

② ㉡, ㉢, ㉤

③ ㉠, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉢, ㉣, ㉤

5. 직선 $x + my - n = 0$ 이 제 1 사분면을 지나지 않을 때, 일차함수 $y = mx + n$ 의 그래프는 제 몇 사분면을 지나지 않는지 구하여라. (단, $mn \neq 0$)



답: 제 _____ 사분면

6. 일차방정식 $(2a - 1)x - by + 2 = 0$ 의 그래프가 점 $(3, -4)$ 를 지나고 일차방정식 $y = 2$ 에 평행한 직선일 때, 상수 a, b 에 대하여 $\frac{b}{a}$ 의 값은?

① -2

② -1

③ $-\frac{1}{2}$

④ 3

⑤ 4

7. 세 직선
$$\begin{cases} y = -\frac{1}{3}x + 2 \\ y = x - 2 \\ y = ax + 4 \end{cases}$$
가 삼각형을 이루지 않을 때, 모든 a 의 값의 합을 구하면?

① $\frac{2}{3}$

② $-\frac{4}{3}$

③ $\frac{4}{3}$

④ 1

⑤ $-\frac{1}{3}$

8. 일차함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 $f\left(\frac{1}{2}\right) = -3$ 을 만족하고

$\frac{f(m^2) - f(n^2)}{n^2 - m^2} = \frac{3}{4}$ 일 때, 이 일차함수의 y 절편을 구하여라.



답:

9. 두 일차함수 $y = 2x + 4$, $y = -\frac{4}{3}x + 4$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이는?

① 8

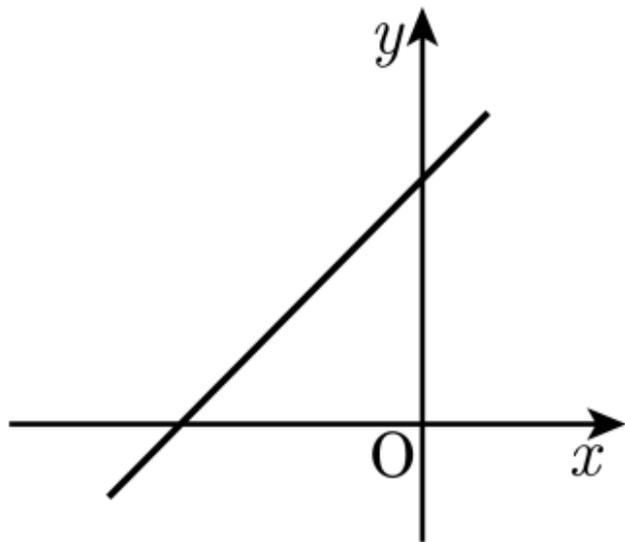
② 10

③ 12

④ 16

⑤ 20

10. 일차함수 $y = \frac{a}{b}x - \frac{c}{b}$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $y = \frac{a}{c}x + \frac{c}{a}$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면을 찾아라.



▶ 답: 제 _____ 사분면