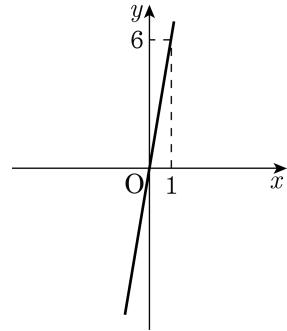


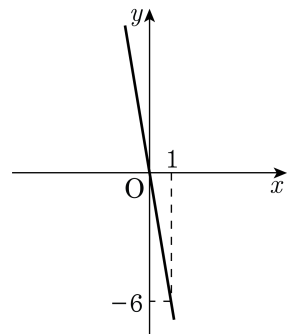
# 문제 풀이 과제

1. 다음 중 함수  $y = \frac{6}{x}$  의 그래프는?

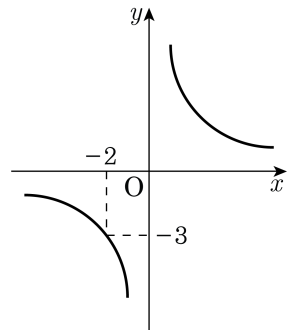
①



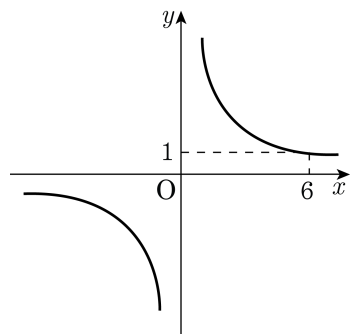
②



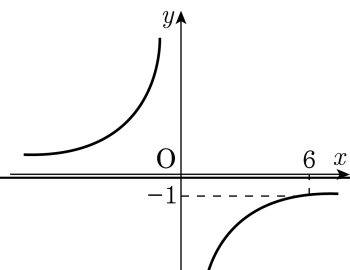
③



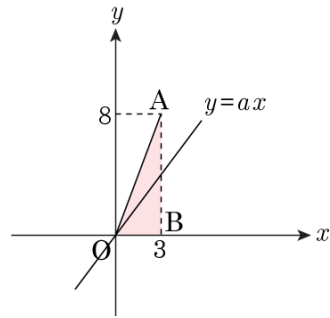
④



⑤

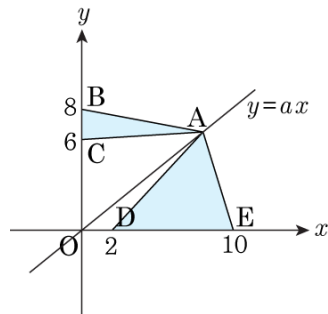


2. 다음 그림에서 함수  $y = ax$  의 그래프가 삼각형 AOB 의 넓이를 이등분한다고 할 때,  $a$  의 값은?



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

3. 다음 그림에서 직선  $y = ax (a > 0)$  는 원점과 원점이 아닌 점 A 를 지나는 직선이다. 삼각형 ABC 와 삼각형 ADE 의 넓이의 비가 3 : 1 일 때,  $a$  의 값은?



- ①  $\frac{1}{12}$       ②  $\frac{1}{6}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{1}{3}$       ⑤  $\frac{5}{12}$

4. 점  $(x, y)$  중에서  $x$  좌표와  $y$  좌표가 모두 정수인 점을 격자점이라고 한다.

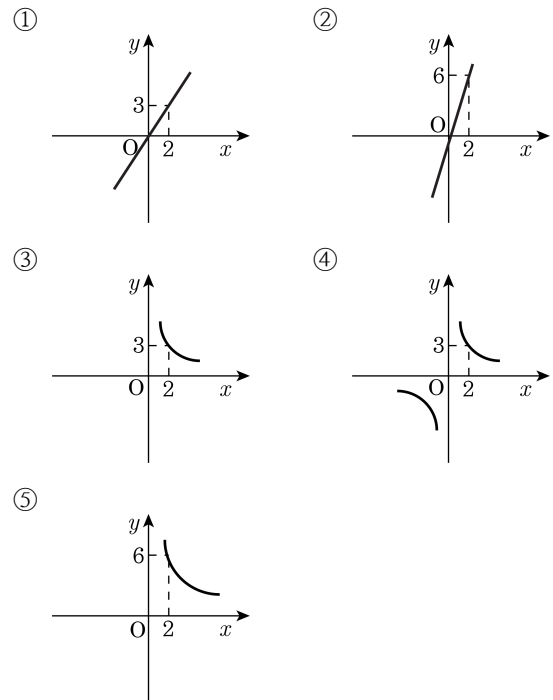
정의역  $\{x | -16 \leq x \leq 16 \text{인 } 0 \text{이 아닌 정수}\}$  에 대하여 함수  $y = \frac{x}{4}$  의 그래프 위에 있는 격자점의 개수를  $a$  개,  $y = -\frac{16}{x}$  의 그래프 위에 있는 격자점의 개수를  $b$  개라 할 때,  $2a - b$  의 값을 구하여라.

5. 직선  $y = 4x + k$  의 그래프가 두 함수  $y = -3x$ ,  $y = -\frac{3}{4x}$  의 그래프의 교점 중 한 점을 지난다고 할 때, 가능한  $k$  의 값을 모두 구하여라.

6. 좌표평면 위의 세 점  $A(4, 2)$ ,  $B(a, b)$ ,  $C(-1, -1)$  이  $\angle B$  가 직각인 직각삼각형의 세 꼭짓점이 될 때,  $(a, b)$  가 가능한 순서쌍을 모두 구하면? (정답 2개)

- ①  $(2, -1)$       ②  $(-1, 2)$       ③  $(4, -1)$   
 ④  $(-1, 4)$       ⑤  $(-1, 1)$

7. 가로 길이가  $x$ cm, 세로 길이가  $y$ cm 인 직사각형의 넓이가  $6\text{cm}^2$  일 때,  $x$  와  $y$  사이의 관계를 나타내는 그래프를 골라라.



8. 좌표평면 위의 네 점  $A(-2, 4)$ ,  $B(4, 4)$ ,  $C(3, -1)$ ,  $D(-3, -1)$  을 꼭짓점으로 하는 사각형 ABCD 의 넓이를 구하여라.

