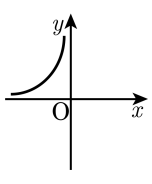
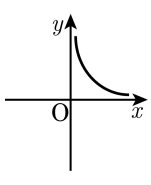
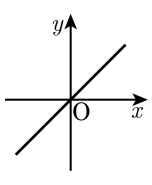
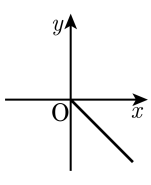
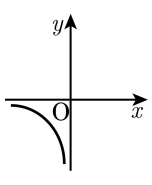
**1.** 다음 중 $x$의 값이 0이상일 때, 함수 $y = ax$ $(a < 0)$ 의 그래프를 고르면?

① 


② 


③ 


④ 


⑤ 

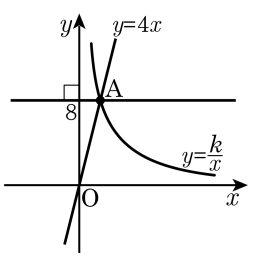
**2.** $y$ 가 $x$ 에 반비례하는 함수 $y=\frac{a}{x}$ 의 그래프가 점 $(-3,\ -4)$ 를 지날 때, $a$ 의 값은?

① $-3$ ② $3$ ③ $-4$ ④ $12$ ⑤ $-12$

**3.** $x$의 값이 $-9 \le x \le -4$인 함수 $y = \frac{a}{x}(a < 0)$의 함숫값의 범위가 $4 \le y \le b$일 때, $a - b$의 값을 구하여라.

답: _____

**4.** 다음 그림과 같이 $(0,\ 8)$을 지나는 $x$축에 평행한 직선과 함수 $y = 4x$의 그래프가 만나는 점을 점 A라고 할 때, 이 점 A는 $y = \frac{k}{x}$의 그래프가 지난다고 한다. $k$의 값을 구하여라.




답: _____

**5.** 다음 중 함수 $y = \frac{a}{x}(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

| |
|---|
| ㉠ 원점을 지난다. |
| ㉡ $y$ 는 $x$ 에 반비례한다. |
| ㉢ $a > 0$ 이면 제 1 사분면과, 제 3 사분면을 지난다. |
| ㉣ $x$ 의 값이 증가할 때, $y$ 의 값도 항상 증가한다. |
| ㉤ 점 $(a,\ 1)$ 을 지난다. |

답: _____

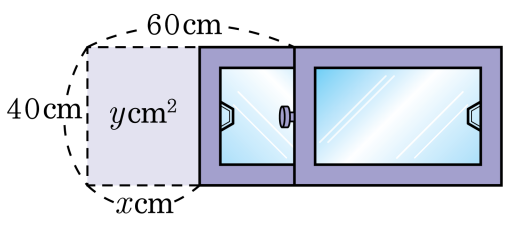
답: _____

답: _____

**6.** 점 $(x,\ y)$ 중에서 $x$ 좌표와 $y$ 좌표가 모두 정수인 점을 격자점이라고 한다.
$x$의 값이 $-10 \le x \le 10$인 0이 아닌 정수일 때, 함수 $y = \frac{x}{3}$ 의 그래프 위에 있는 격자점의 개수를 $a$ 개, $y = \frac{12}{x}$ 의 그래프 위에 있는 격자점의 개수를 $b$ 개라 한다. $2a + b$ 의 값은?

① 10 ② 14 ③ 18 ④ 22 ⑤ 26

**7.** 다음 그림과 같이 가로의 길이가 60 cm, 세로의 길이가 40 cm인 직사각형의 모양의 창문을 $x$ cm만큼 열 때, 열린 부분의 넓이를 $y$ cm$^2$라고 한다. $y$의 값이 수 전체일 때, $x$와 $y$의 관계식을 구하면?




① $y = 10x$ ② $y = 20x$ ③ $y = 30x$

④ $y = 40x$ ⑤ $y = 60x$

**8.** 오른쪽 그림과 같이 함수 $y=\frac{a}{x}$의 그래프가 두 점 $\mathrm{P}(-b,\ 6)$, $\mathrm{R}(b,\ -6)$를 지난다. 직사각형 PQRS의 넓이가 96일 때, $a+b$의 값을 구하여라.




답: _____