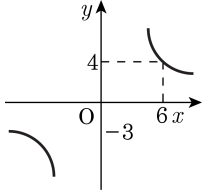


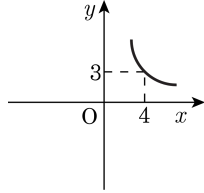
약점 보강 1

1. 밑변의 길이가 $x\text{cm}$, 높이가 $y\text{cm}$ 인 삼각형의 넓이가 12cm^2 일 때, x 와 y 사이의 관계를 나타내는 그래프를 골라라. [배점 5, 중상]

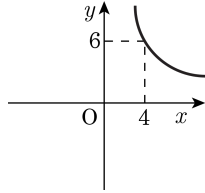
①



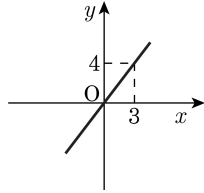
②



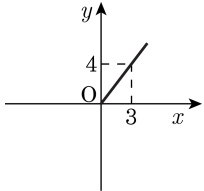
③



④



⑤



해설

$\frac{1}{2}xy = 12$ 이므로 $y = \frac{24}{x} (x > 0)$
 정의역이 0 보다 큰 수이므로 그래프는 제1 사분
 면에만 그려지고 $f(4) = \frac{24}{4} = 6$ 이므로 점 (4, 6)
 을 지난다.

2. 200g 의 소금물 속에 들어 있는 소금의 양은 20g 이다.
 이 소금물 $x\text{g}$ 속에 들어 있는 소금의 양을 $y\text{g}$ 이라 할
 때, x 와 y 사이의 관계식은? [배점 5, 중상]

① $y = 20x$

② $y = 10x$

③ $y = 2x$

④ $y = \frac{1}{10}x$

⑤ $y = \frac{1}{5}x$

해설

$$\begin{aligned} \text{(소금물의 농도)} &= \frac{\text{(소금의 양)}}{\text{(소금물의 양)}} \times 100 = \frac{20}{200} \times \\ 100 &= 10\% \\ \text{(소금의 양)} &= \text{(소금물의 양)} \times \frac{\text{(소금물의 농도)}}{100}, \\ y &= x \times \frac{10}{100}, y = \frac{1}{10}x \end{aligned}$$