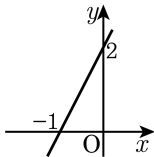
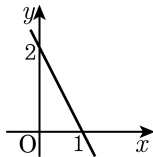


1. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프의 기울기가 2 이고 y 절편이 -2 일 때, 다음 중 일차함수 $y = bx + a$ 의 그래프는?

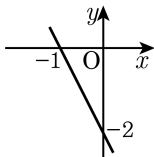
①



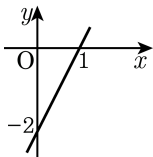
②



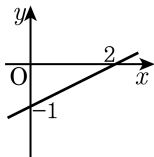
③



④



⑤



해설

기울기가 2 이고 y 절편이 -2 이므로 $a = 2$, $b = -2$ 이다.
따라서 주어진 일차함수는 $y = -2x + 2$ 이고
이 그래프는 두 점 $(1, 0)$, $(0, 2)$ 를 지난다.

2. 일차함수 $y = \frac{3}{2}x + 5$ 의 그래프와 방정식 $x = 1$, $y = 2$ 의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

▶ 답 :

▶ 정답 : $\frac{27}{4}$

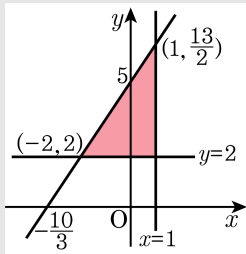
해설

$y = \frac{3}{2}x + 5$ 와 $x = 1$ 의 교점 $\left(1, \frac{13}{2}\right)$

,

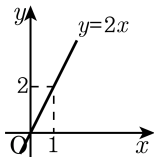
$y = \frac{3}{2}x + 5$ 와 $y = 2$ 의 교점 $(-2, 2)$

$$(\text{넓이}) = 3 \times \frac{9}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{27}{4}$$

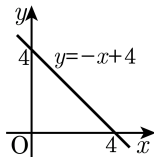


3. 일차함수의 그래프를 그린 것이다. 틀린 것을 고르면?

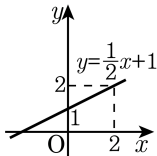
①



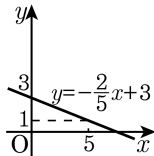
②



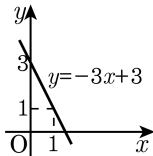
③



④



⑤



해설

y 절편 : 3, x 절편 : 1 이므로 점 $(1, 0)$ 을 지난다.

4. 일차방정식 $y = \frac{3}{2}x + 5$ 의 그래프와 방정식 $x = 2, y = -1$ 의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

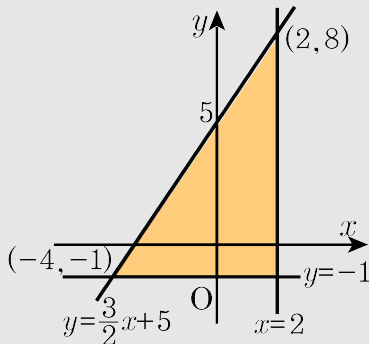
▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

$y = \frac{3}{2}x + 5$ 와 $x = 2$ 의 교점 $(2, 8)$,

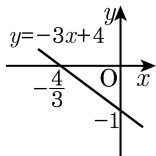
$y = \frac{3}{2}x + 5$ 와 $y = -1$ 의 교점 $(-4, -1)$



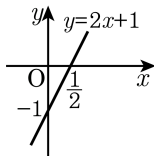
$$(\text{넓이}) = 6 \times 9 \times \frac{1}{2} = 27$$

5. 다음 중 일차함수의 그래프를 바르게 그린 것은?

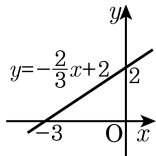
①



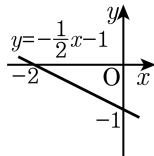
②



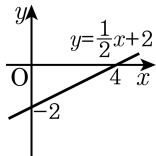
③



④



⑤



해설

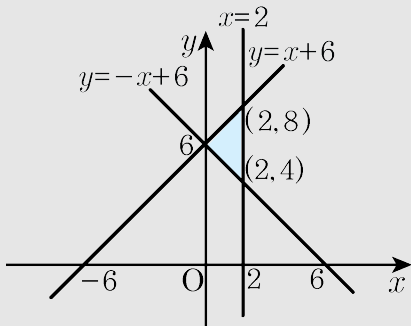
x 절편 -2 , y 절편 -1 이므로 두 점 $(-2, 0)$, $(0, -1)$ 을 지난다.

6. 3 개의 직선 $y = -x + 6$, $y = x + 6$, $x = 2$ 로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

▶ 답 :

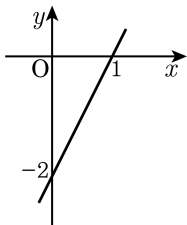
▷ 정답 : 4

해설



$$\therefore (8 - 4) \times 2 \times \frac{1}{2} = 4$$

7. 다음 그래프는 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프이다. 일차함수 $y = bx - a$ 의 x 절편을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : -1

해설

그래프의 기울기는 2 이고 y 절편은 -2 이고,
그래프의 함수는 $y = 2x - 2$ 이므로 $a = 2$, $b = -2$ 이다.
따라서 주어진 일차함수는 $y = -2x - 2$ 이므로 x 절편은 -1 이다.