

1. 좌표평면 위의 세 점  $A(-2, 2), B(4, -2), C(4, 3)$  을 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC의 넓이는?

① 13      ② 15      ③ 17      ④ 19      ⑤ 21

해설

$\overline{AB} = 6, \overline{BC} = 5$  이므로

삼각형의 넓이는  $\frac{1}{2} \times 5 \times 6 = 15$  이다.

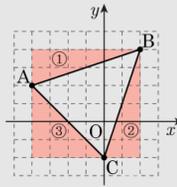
2. 좌표평면 위의 세 점 A, B, C의 좌표가 다음과 같을 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이를 구하면?

A(-4, 2), B(2, 4), C(0,-2)

- ① 10      ② 12      ③ 14      ④ 16      ⑤ 18

해설

세 점을 좌표평면에 그리면 다음과 같다.



$$\begin{aligned}
 (\triangle ABC \text{의 넓이}) &= (\text{사각형의 넓이}) - (\text{①} + \text{②} + \text{③}) \\
 &= 6 \times 6 - \left( \frac{1}{2} \times 6 \times 2 + \frac{1}{2} \times 6 \times 2 + \frac{1}{2} \times 4 \times 4 \right) \\
 &= 36 - \frac{1}{2} \times 40 = 36 - 20 = 16
 \end{aligned}$$

3. 두 점  $A(3-2a, a-1)$ ,  $B(b-2, 4b-1)$ 이 각각  $x$ 축,  $y$ 축 위에 있을 때,  $a, b$ 의 값을 각각 구하면?

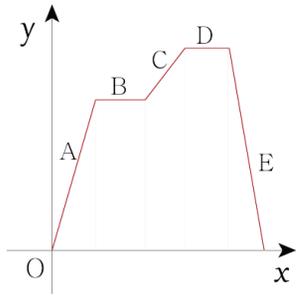
- ①  $a=0, b=1$       ②  $a=1, b=0$       ③  $a=1, b=1$   
④  $a=1, b=2$       ⑤  $a=2, b=1$

해설

$$a-1=0 \quad \therefore a=1$$

$$b-2=0 \quad \therefore b=2$$

4. 현준이가 등산을 갔다. 출발한 지  $x$  시간 후, 지면으로부터의 높이를  $y$  라 하자.  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 그래프로 나타내면 다음과 같을 때, 다음 중 적절하지 않은 설명을 모두 고르면?



- ① A, C구간에서는 오르막길을 걷고 있다.  
 ② 휴식을 취하는 구간은 B, C구간이다.  
 ③ 내려올 때는 쉬지 않고 내려왔다.  
 ④ 현준이가 가장 높이 올라갔을 때는 D구간에 있을 때이다.  
 ⑤ A구간에서 걸은 거리와 E구간에서 걸은 거리는 같다.

**해설**

- ② C구간에서는 오르막을 걷고 있다.  
 ⑤ A구간에서 걸은 거리와 E구간에서 걸은 거리는 같은지 알 수 없다.