

실력 확인 문제

1. 함수 $f(x) = 3x$ 의 치역이 $\{-3, 0, +3, +6\}$ 일 때, 정의역은?
[배점 2, 하중]

- ① $\{-1, 0, +1\}$ ② $\{-2, -1, 0, +1\}$
 ③ $\{-2, -1, 0, \}$ ④ $\{-1, 0, +1, +2\}$
 ⑤ $\{-1, 0, +1, +3\}$

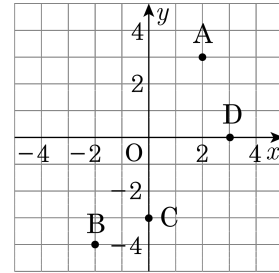
해설

정의역은 함수 $y = f(x)$ 에서 x 가 취할 수 있는 값 전체의 집합이다.

치역이 $f(x) = 3x = \{-3, 0, +3, +6\}$ 이므로
 $f(x) = -3$ 일 때, $x = -1$, $f(x) = 0$ 일 때, $x = 0$
 , $f(x) = +3$ 일 때, $x = +1$, $f(x) = +6$ 일 때,
 $x = +2$ 이다.

따라서 정의역은 $\{-1, 0, +1, +2\}$ 이다.

2. 다음은 좌표평면 위의 점 A, B, C, D 의 좌표를 나타낸 것이다. 빈 칸에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하여라.



$A(2, \square)$, $B(\square, -4)$, $C(0, -3)$, $D(3, \square)$

[배점 2, 하중]

▶ 답 :

▶ 정답 : 1

해설

$A(2, 3) \rightarrow \square = 3$

$B(-2, -4) \rightarrow \square = -2$

$D(3, 0) \rightarrow \square = 0$

따라서 빈 칸에 들어갈 알맞은 숫자들의 합은 $3 + (-2) + 0 = 1$ 이다.