

1. 정의역이 $\{1, 2, 5, 10\}$, 공역이 $\{y \mid y \text{는 정수}\}$ 일 때, 함수 $y = \frac{-10}{x}$ 의 치역은?

① $\{1, 2, 5\}$

② $\{1, 2, 5, 10\}$

③ $\{1, 2, 10\}$

④ $\{-1, -2, -5\}$

⑤ $\{-1, -2, -5, -10\}$

2. 정의역이 $\{x \mid -5 \leq x \leq 0\}$ 인 함수 $y = 5x$ 의 치역은?

① $\{y \mid 0 \leq y \leq 5\}$

② $\{y \mid -5 \leq y \leq 0\}$

③ $\{y \mid -10 \leq y \leq 5\}$

④ $\{y \mid -15 \leq y < 0\}$

⑤ $\{y \mid -25 \leq y \leq 0\}$

3. 함수 $f(x) = ax + 2$ 에 대하여 $f(-2) = 4$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

4. 정의역이 $\{x|0 < |x| \leq 3\}$ 인 함수 $y = \frac{15}{x}$ 의 치역을 고르면?

① $\{y| -5 \leq y \leq 5\}$

② $\{y| -5 \leq y < 0, 0 < y < 5\}$

③ $\{y|0 < y \leq 5\}$

④ $\{y| |y| \geq 5\}$

⑤ $\{-15, -5, -3, -1, 1, 3, 5, 15\}$