

1. 함수 $f(x) = 2x - 5$ 의 역함수를 $y = f^{-1}(x)$ 라 할 때, $f^{-1}(-3)$ 의 값은 얼마인가?

① -3

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 3

2. 함수 $y = |x - 3| - 1$ 에 대하여 $0 \leq x \leq 4$ 일 때, 이 함수의 최댓값과 최솟값을 차례대로 구하면?

① 2, 1

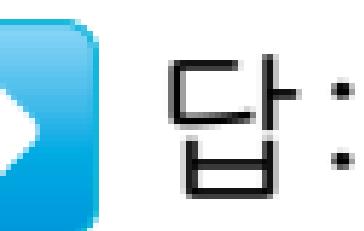
② 2, 0

③ 2, -1

④ 1, -1

⑤ 1, -2

3. 함수 $f(x) = |x - 1| - a$ 에서 $f(2) = 4$ 를 만족시키는 양의 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

4. 일대일 대응인 두 함수 f , g 에 대하여 $f(4) = 2$, $g^{-1}(3) = 2$ 일 때,

$$\frac{(g \circ f)^{-1}(3)}{g(2)}$$
의 값은?

① $\frac{2}{3}$

② 1

③ $\frac{4}{3}$

④ 2

⑤ $\frac{8}{3}$

5. $|x - 2| + 2|y| = 2$ 의 그래프와 직선 $y = mx + m + 1$ 이 만나도록 하는 m 의 최댓값과 최솟값의 합을 구하면?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2