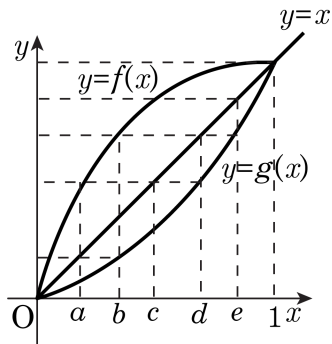


1. 집합 $A = \{x | 0 \leq x \leq 1\}$ 에 대하여 A 에서 A 로의 함수 $y = f(x)$ 와 $y = g(x)$ 의 그래프가 아래 그림과 같을 때, $(f \circ g \circ f^{-1})(d)$ 의 값은 얼마인가?



① a

② b

③ c

④ d

⑤ e

해설

$y = x$ 를 이용하여 함수값을 구한다.

$f^{-1}(d) = x$ 라 하면,

$$f(x) = d \quad \therefore x = b$$

$$\therefore (f \circ g \circ f^{-1})(d)$$

$$= (f \circ g)(f^{-1}(d))$$

$$= (f \circ g)(b) = f(g(b)) = f(a) = c$$