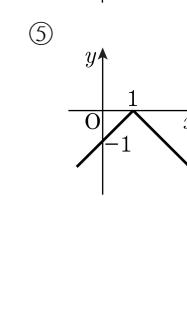


1. 함수  $f(x) = ax + b$  에 대하여  $f^{-1}(1) = 2$ ,  $f(1) = 2$  일 때,  $f(3)$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 중 함수  $|y| = x - 1$  의 그래프를 구하면?



3. 집합  $X = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  에 대하여 두 함수  $f : X \rightarrow X$ ,  $g : X \rightarrow X$  가 있다. 함수  $f$ 가 다음 그림과 같이 정의되고 두 함수  $f, g$ 가  $f \circ g = g \circ f$  를 만족한다.  $g(1) = 5$  일 때,  $g(3)$  의 값은?



- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

4. 정의역이 실수 전체의 집합인 함수  $f(x)$ 가  $f\left(\frac{x+4}{2}\right) = 3x + 2$  를 만족시킨다. 이때,  $f(2)$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5.  $f(x) = \begin{cases} x+5 & (x \geq 0) \\ -x^2 + 3 & (x < 0) \end{cases}$  으로 정의된 함수  $f$ 에 대하여  $(f \circ f)(-1) + f^{-1}(2)$ 의 값을 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 그림은 두 함수  $y = f(x)$ ,  $y = g(x)$ 의 그래프를 나타낸 것이다. 함수  $h(x) = (f^{-1} \circ g \circ f)(x)$  일 때,  $h(c)$ 의 값은?

- ①  $a$       ②  $b$       ③  $c$   
④  $d$       ⑤  $e$



7. 함수  $y = |x + 1| - |x - 3|$  의 최댓값을  $M$ , 최솟값을  $m$  이라 할 때,  
 $M - m$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_