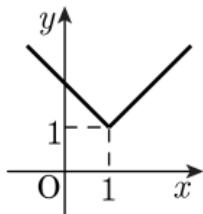
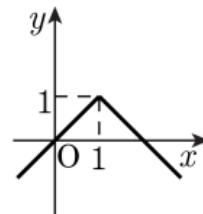


1. 다음 중 함수 $y = |x - 1| + 1$ 의 그래프의 모양으로 가장 적당한 것은?

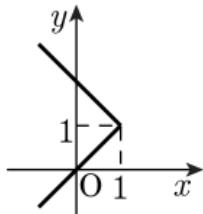
①



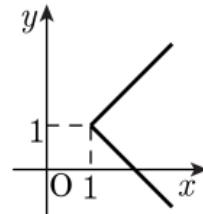
②



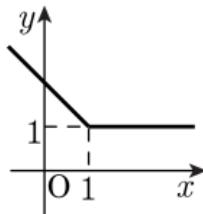
③



④



⑤

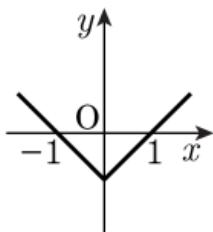


2. 함수 $f(x) = |x - 2| + 1$ 에 대하여 $f(-1) - f(3)$ 의 값을 구하면?

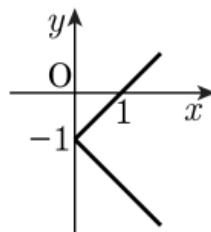
- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

3. 다음 중 함수 $|y| = x - 1$ 의 그래프를 구하면?

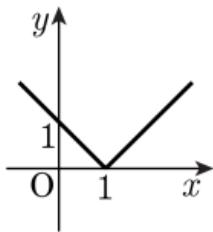
①



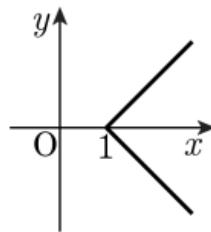
②



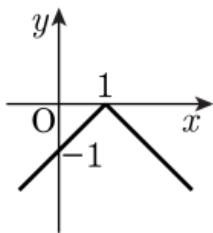
③



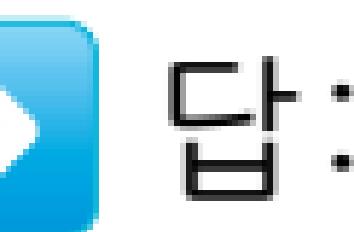
④



⑤

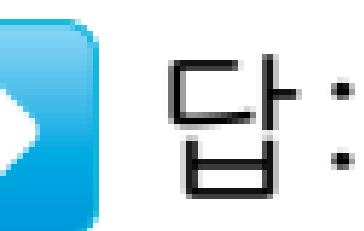


4. 함수 $f(x) = |4x + a| + b$ 는 $x = 3$ 일 때, 최솟값 -2 를 가진다. 이때,
상수 a, b 의 값에 대하여 $b - a$ 의 값을 구하여라.



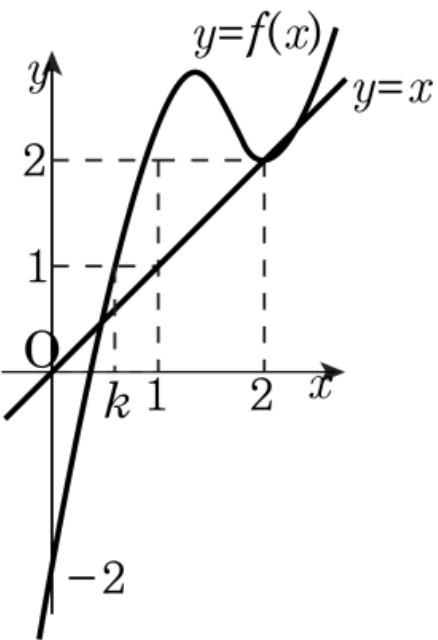
답:

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



답:

6. 다음 그림과 같이 함수 $f(x) = x^3 - 5x^2 + 8x - 2$ 에서 $f(k) = 1$ 일 때,
 $f^{10}(k)$ 의 값은?(단, $f^2 = f \circ f$, $f^3 = f^2 \circ f$, $f^n = f^{n-1} \circ f$)



① 1

② 2

③ 3

④ 5

⑤ 11

7. 다음 <보기>에 주어진 함수의 그래프 중에서 y 축에 대하여 대칭인 것을 모두 고르면?

I . $y = 2|x| + 1$

II . $|y| = 2x + 1$

III . $|y| = 2|x| + 1$

① I

② II

③ III

④ I, II

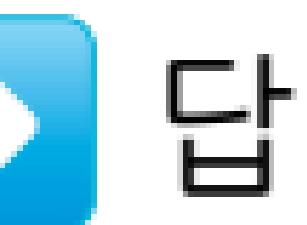
⑤ I, III

8. 함수 $2|x| + |y| = 4$ 의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.



답:

9. 함수 $y = |x - 1| + |x - 2| + |x - 3|$ 의 최솟값을 m , 그 때의 x 의 값을 n 이라 할 때, 상수 m, n 의 곱 mn 의 값을 구하여라.



답:

10. 함수 $f(x) = |x| + |x - a| + |x - 3a|$ 의 최솟값이 6 일 때, 상수 a 의 값을 구하면?
(단, $a > 0$)

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5