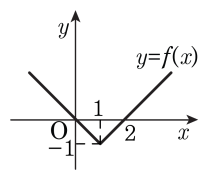


1. 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 다음의 그림과 같을 때, $f(x)$ 는?



- ① $f(x) = |x + 1| + 1$ ② $f(x) = |x + 1| - 1$
③ $f(x) = |x - 1| + 1$ ④ $f(x) = |x - 1| - 1$
⑤ $f(x) = -|x - 1| + 1$

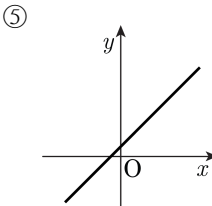
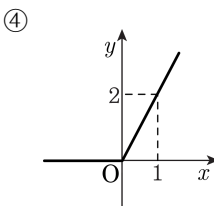
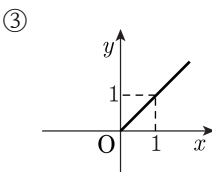
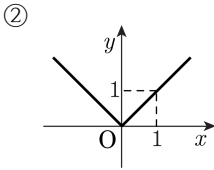
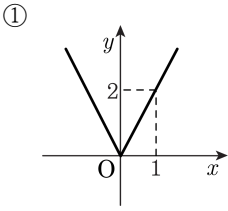
2. $0 \leq x \leq 3$ 에서 함수 $y = 2|x - 1| + x$ 의 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라 할 때, 상수 M, m 의 합 $M + m$ 의 값은?

- ① 9 ② 8 ③ 7 ④ 6 ⑤ 5

3. 함수 $y = |2x - 4| - 4$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

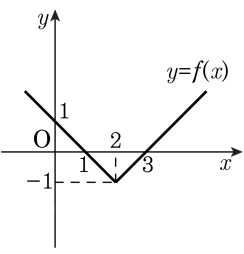
4. 다음 중 함수 $y = x + |x|$ 의 그래프는?



5. 직선 $y = m|x - 1| + 2$ 와 x 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이가 10 일 때, m 의 값은?

- ① $\frac{1}{5}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $-\frac{1}{5}$ ④ $-\frac{2}{5}$ ⑤ 1

6. 함수 $f(x) = |x - 2| - 1$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 다음 <보기> 중 옳은 것을 모두 고른 것은 무엇인가?



보기

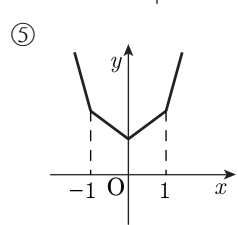
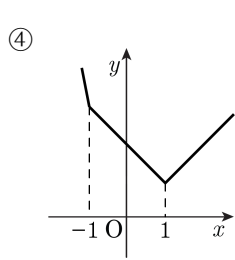
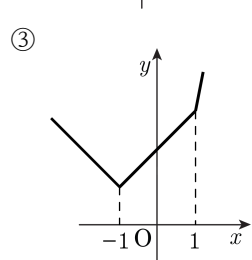
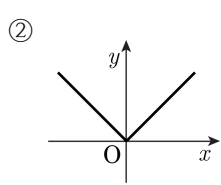
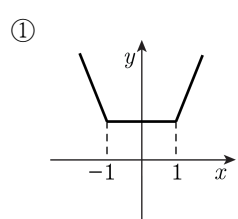
- ㉠ $f(0) = 0$
㉡ $f(x) = 0$ 이면 $x = 1$ 또는 $x = 3$
㉢ $f(x) < 0$ 이면 $1 < x < 3$
㉤ $a < b < 2$ 이면 $f(a) > f(b)$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉡, ㉢ ③ ㉠, ㉡, ㉤
④ ㉡, ㉢, ㉤ ⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤

7. 함수 $y = 2|x - 1| - 2$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

 답: _____

8. 다음 중 함수 $y = |x - 1| + |x + 1|$ 의 그래프는?



9. 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

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

 답: _____

11. 함수 $f(x) = |x-1| + |x-2| + \cdots + |x-2009|$ 은 $x = a$ 에서 최솟값을 가진다. 이때, a 의 값은?

- ① 1001 ② 1002 ③ 1003 ④ 1004 ⑤ 1005

12. 함수 $y = ||x| - |x - 2||$ 의 최댓값을 M , 최솟값을 m 이라고 할 때, $M + m$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

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

 답: _____

14. 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: _____