

1. 다음 보기에서  $y$ 가  $x$ 에 관한 이차함수가 아닌 것을 골라라.

보기

- ㉠ 한 모서리의 길이가  $x$ 인 정육면체의 겹넓이  $y$
- ㉡ 가로와 세로의 길이가 각각  $2x$ ,  $x+3$ 인 직사각형의 둘레의 길이
- ㉢ 반지름의 길이가  $x$ 인 원의 넓이  $y$
- ㉣ 밑면의 반지름의 길이가  $x$ , 높이가 7인 원기둥의 부피  $y$

▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 이차함수  $f(x) = 2x^2 - 4x + 3$  에서  $f(a) = 3$  일 때,  $a$  의 값을 모두 구하여라.

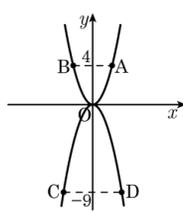
▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 이차함수  $y = \frac{4}{5}x^2$  의 그래프가 점  $(a, a^2 - 1)$  를 지날 때,  $a$  의 값을 구하여라. (단,  $a < 0$ )

▶ 답: \_\_\_\_\_

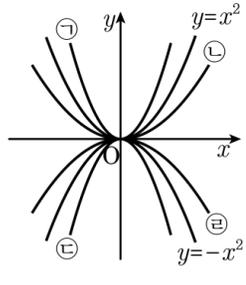
4. 다음 그림과 같이 이차함수  $y = x^2$  과  $y = -x^2$  의 그래프가 주어질 때, 점 A 와 점 B, 점 C 와 점 D 사이의 거리를 차례대로 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림에서  $y = -2x^2$  에 해당하는 그래프는?



▶ 답: \_\_\_\_\_