

1. 다음 그림에서 사각형 ABCD 는 네 꼭짓점이 이차함수  $y = ax^2$  의 그래프 위에 있는 사다리꼴이다. 사각형 ABCD 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림은 모두 원점을 꼭짓점으로 하는 포물선이며,  $x$  축을 기준으로 위, 아래에 놓여있는 그래프는 서로 대칭이다. 그 중 ② 는  $y = x^2$  의 그래프의 개형으로 옳은 것을 찾아 기호로 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

3.  $y$  는  $x$  의 제곱에 비례하고  $x = 4$  일 때  $y = -8$  이다.  $x$ 의 값이  $-3$ 에서  $-1$  까지 2 만큼 증가할 때,  $y$ 의 값의 증가량을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 이차함수  $y = 5x^2 + 2$ 의 그래프는  $y = 5x^2 - 2$ 의 그래프를  $y$  축의 방향으로 얼마만큼 평행이동한 것인지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림과 같이 꼭짓점의 좌표가  $(-1, 0)$ 이고,  $y$  절편이 2인 포물선의 식을  $y = a(x - p)^2$  이라 할 때,  $a$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_