

1. 이차함수  $y = (x - 2)^2$  의 그래프를  $y$  축으로 3 만큼 평행이동하면 점  $(0, a)$  를 지난다. 이 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

2. 이차함수  $y = 2(x+1)^2 - 1$ 의 그래프를  $x$ 축의 방향으로  $-2$ 만큼,  $y$ 축의 방향으로  $4$ 만큼 평행이동한 포물선의 식은?

①  $y = 2(x+2)^2 + 4$

②  $y = -2(x+3)^2 + 3$

③  $y = 2(x-1)^2 + 3$

④  $y = -2(x-1)^2 + 3$

⑤  $y = 2(x+3)^2 + 3$

3. 이차함수  $y = 3(x - 1)^2 + 4$ 의 그래프를  $y$ 축의 방향으로 얼마만큼 평행이동하면 점  $(2, 8)$ 을 지나는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

4. 이차함수  $y = -9(x + 5)^2$  의 그래프에서  $x$  의 값이 감소할 때,  $y$  의 값도 감소하는  $x$  의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 이차함수  $y = -4x^2 + kx + 2$  의 그래프에서  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값도 증가하는  $x$  의 값의 범위가  $x < \frac{1}{2}$  일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $k =$  \_\_\_\_\_

6. 이차함수  $y = -3(x + 2)^2 + 5$  의 그래프를  $x$  축의 방향으로  $a$  만큼 평행이동하면  $x > -3$  인 범위에서  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값은 감소한다. 이 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_