

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

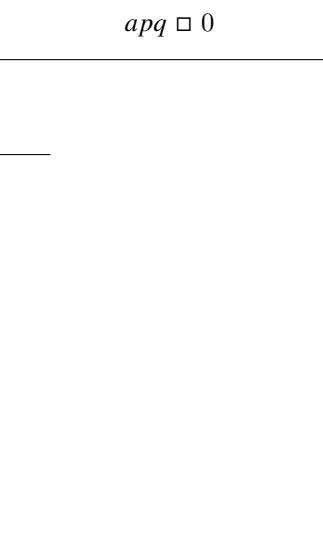
2. 이차함수  $y = 3x^2$  의 그래프를  $x$  축의 방향으로 2 만큼,  $y$  축의 방향으로 5 만큼 평행이동한 그래프의 식이  $y = ax^2 + bx + c$  일 때,  $a + b + c$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 이차함수  $y = -\frac{1}{2}(x+1)^2 - \frac{3}{2}$ 의 그래프에서  $x$ 의 값이 증가할 때,  $y$ 의 값도 증가하는  $x$ 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 이차함수  $y = a(x + p)^2 + q$  의 그래프에서 다음 □에 알맞은 부등호를 써넣어라.



$$apq \square 0$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 중 이차함수  $y = -3(x + 2)^2 - 5$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 골라라.

Ⓐ  $y = -3x^2$ 의 그래프를  $x$ 축의 방향으로 2만큼,  $y$ 축의

방향으로 -5만큼 평행이동한 그래프이다.

Ⓑ 꼭짓점의 좌표는  $(-2, -5)$ 이다.

Ⓒ 축의 방정식은  $x = -2$ 이다.

Ⓓ 아래로 불록한 포물선이다.

Ⓔ  $y = 4x^2$ 의 그래프보다 폭이 넓다.

Ⓕ  $x > -2$  일 때,  $x$ 의 값이 증가하면  $y$ 의 값도 증가한다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_