

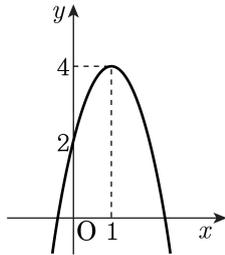
# 확인학습문제

1. 두 점  $(2, 0)$ ,  $(4, 0)$  을 지나고  $y = -x^2$  의 그래프를 평행이동한 포물선의 식을 구하여라.

2.  $y = -x^2$  의 그래프를 평행이동한 것이고 두 점  $(2, 0)$ ,  $(4, 0)$  을 지나는 포물선의 식은?

- ①  $y = -x^2 - 2$       ②  $y = -x^2 - 3x - 6$   
 ③  $y = -x^2 + 6x - 8$       ④  $y = x^2 + 6x - 8$   
 ⑤  $y = -x^2 - 6x + 8$

3. 함수  $y = -2x^2 + ax + b$  의 그래프가 아래 그림과 같을 때,  $a + b$  의 값은?



- ① 4      ② 6      ③ 8      ④ 10      ⑤ 12

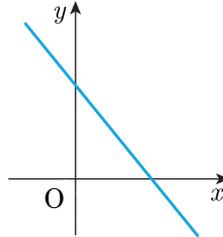
4. 꼭짓점이  $(-2, 3)$  이고 점  $(1, -6)$  을 지나는 포물선이  $y$  축과 만나는 점의 좌표는?

- ①  $(0, -\frac{1}{2})$       ②  $(0, -1)$       ③  $(0, -\frac{3}{2})$   
 ④  $(0, -2)$       ⑤  $(0, -\frac{5}{2})$

5. 세 점  $(-4, 0)$ ,  $(2, 0)$ ,  $(0, 4)$  를 지나는 포물선의 식으로 옳은 것은?

- ①  $y = -\frac{1}{2}x^2 - x + 4$   
 ②  $y = -x^2 - 2x + 4$   
 ③  $y = -2x^2 + 4x + 1$   
 ④  $y = -2x^2 - 4x + 5$   
 ⑤  $y = -3x^2 + 5x + 1$

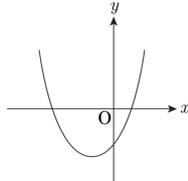
6. 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 이차함수  $y = x^2 + ax + b$  의 그래프가 될 수 있는 것은?



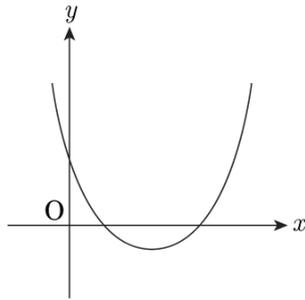
- ①      ②   
 ③      ④   
 ⑤

7. 포물선  $y = ax^2 + 9x + 12$  가  $x$  축과 두 점 A(-1, 0), B( $b$ , 0) 에서 만날 때,  $b$  의 값을 구하여라.

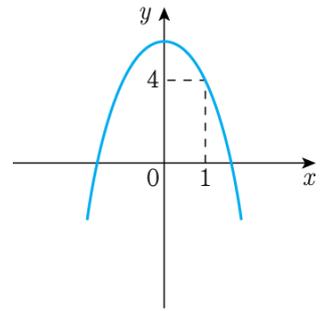
8. 오른쪽 그림은 이차함수  $y = ax^2 + bx + c$  의 그래프이다.  $abc$  의 부호를 결정하여라.



9. 이차함수  $y = ax^2 + bx + c$  의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $a, b, c$  의 부호를 정하여라.

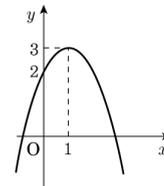


10. 다음은  $y$  축을 축으로 갖는  $y = -\frac{1}{2}x^2 + ax + b$  의 그래프이다. 상수  $a, b$  의 값을 구하여라.



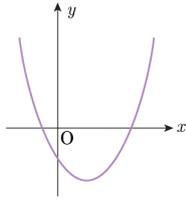
11. 이차함수  $y = ax^2 + bx + c$  의 그래프의 꼭짓점이 (-2, 2) 이고 점 (0, 4) 를 지날 때,  $abc$  의 값을 구하여라.

12. 다음 그림은 이차함수의 그래프를 그린 것이다. 이 이차함수의 식을 구하면?



- ①  $y = -2x^2 + 4x + 2$
- ②  $y = -x^2 + 2x + 2$
- ③  $y = -2x^2 - 4x + 2$
- ④  $y = -x^2 - 2x + 2$
- ⑤  $y = -3x^2 - 6x + 2$

13. 이차함수  $y = ax^2 + bx + c (a \neq 0)$  의 그래프가 다음과 같을 때,  $a, b, c$  중에서 양수인 것을 모두 고른 것은?



- ①  $a$                       ②  $b$                       ③  $c$
- ④  $a, b$                     ⑤  $a, c$