

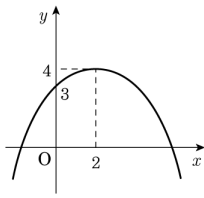
1. 꼭짓점의 좌표가 $(-2, 0)$ 이고, 점 $(1, 27)$ 을 지나는 포물선의 식을 구하여라.

 답: _____

2. 꼭짓점의 좌표가 $(3, 0)$ 이고, 점 $(0, 8)$ 을 지나는 이차함수의 식을 구하여라.

 답: _____

3. 다음 포물선에 대한 이차함수의 관계식을 구하여라.



 답: _____

4. 직선 $x = -1$ 을 축으로 하고, 두 점 $(1, -4)$, $(3, 8)$ 을 지나는 포물선의 식을 $y = ax^2 + bx + c$ 의 꼴로 구하여라.

 답: _____

5. 다음 조건을 만족하는 이차함수의 식을 구하여라.

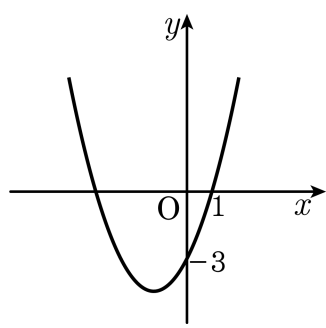
- ㉠ $y = -\frac{1}{3}x^2$ 의 그래프와 모양이 같다.

㉡ 축의 방정식이 $x = -2$ 이다.

㉢ 점 $(-1, 0)$ 을 지난다.

 답: $y =$ _____

6. 다음은 이차함수 $y = x^2 + bx + c$ 의 그래프이다. $b^2 - c^2$ 의 값을 구하면?



- ① -5 ② -3 ③ 0 ④ 1 ⑤ 5

7. 이차함수 $y = \frac{1}{2}x^2 + 4ax$ 의 최솟값이 -16 일 때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

 답: _____

8. 이차함수 $y = 2x^2 + ax + b$ 가 $x = 1$ 에서 최솟값 -2 를 가질 때, $a - b$ 의 값을 구하면?

① 0 ② -2 ③ -4 ④ -3 ⑤ 6

9. 이차함수 $y = \frac{1}{4}x^2 - px + \frac{1}{2}$ 은 $x = -2$ 에서 최솟값 q 를 갖는다. 이때, 상수 p, q 의 차 $p - q$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

10. 이차함수 $y = ax^2 + 4x + c$ 가 $x = -2$ 일 때, 최솟값 3 을 가진다. 이 때, $a + c$ 의 값을 구하여라.(단, $a > 0$)

 답: _____

11. 이차함수 $y = x^2 + bx + c$ 일 때, $x = -1$ 에서 최솟값 3 을 가진다. 이 때 $b + c$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

12. 이차함수 $y = \frac{1}{2}x^2 - 4x + k$ 의 최솟값과 이차함수 $y = -2x^2 + 4x - 2k + 2$ 의 최댓값이 일치할 때, k 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

13. $y = -2x^2 + 4x + 3k$ 의 그래프를 y 축 방향으로 -4 만큼 평행이동시키면 최댓값 10 을 갖는다. 이 때, k 의 값을 구하면?

- ① -1 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

14. 이차함수 $y = \frac{1}{2}x^2 - 2x + m + 10$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 1 만큼 , y 축의 방향으로 3 만큼 평행이동하였더니 최솟값이 5 가 되었다. 이때, 상수 m 의 값을 구하면?

① -16 ② -10 ③ -6 ④ 2 ⑤ 8

15. 이차함수 $y = x^2 + ax + b$ 는 한 점 $(-5, 3)$ 을 지나고, $x = m$ 일 때 최솟값 $3m$ 을 갖는다. m 의 값을 구하여라.

 답: $m =$ _____

 답: $m =$ _____