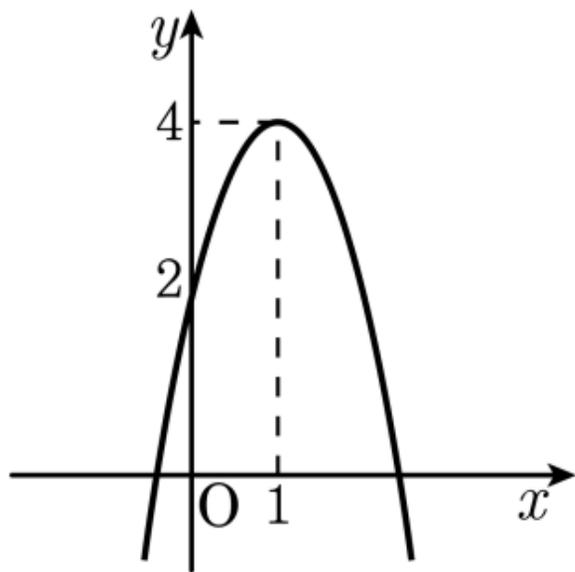


1. 함수 $y = -2x^2 + ax + b$ 의 그래프가 아래 그림과 같을 때, $a + b$ 의 값은?



① 4

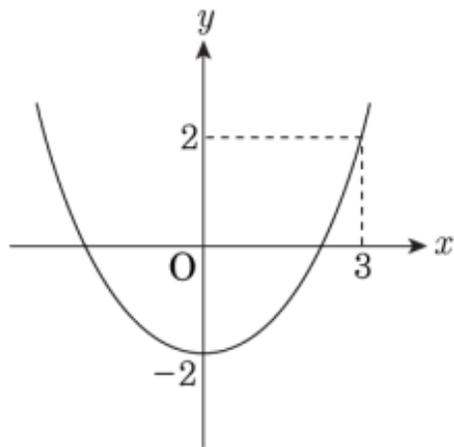
② 6

③ 8

④ 10

⑤ 12

2. 다음 그림과 같은 그래프를 가지는 이차함수의 식은?



① $y = 4x^2 + 2$

② $y = -4x^2 - 2$

③ $y = 3x^2 - 2$

④ $y = \frac{2}{9}x^2 - 2$

⑤ $y = \frac{4}{9}x^2 - 2$

3. 꼭짓점의 좌표가 점 $(-1, 2)$ 이고, y 절편이 4 인 이차함수의 그래프의 식을 구하면?

① $y = -(x + 1)^2 + 2$

② $y = 2(x + 1)^2 + 2$

③ $y = -2(x - 1)^2 + 2$

④ $y = 2(x - 1)^2 + 2$

⑤ $y = -2(x + 1)^2 + 2$

4. 축의 방정식이 $x = 4$ 이고, 두 점 $(2, -10)$, $(3, -4)$ 를 지나는 포물선의 y 절편은?

① -30

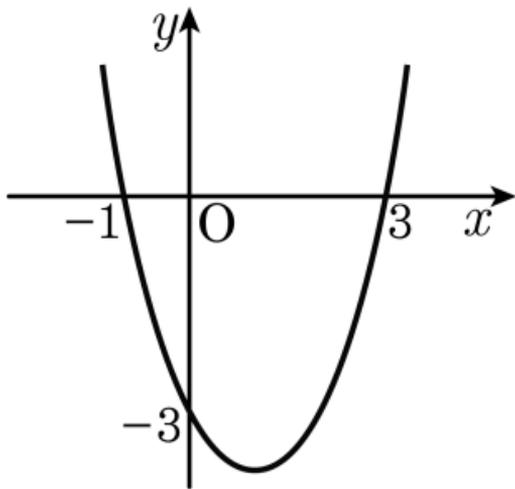
② -32

③ -34

④ -36

⑤ -38

5. 다음 그림과 같이 나타내어지는 포물선의 식은?



① $y = 3x^2 - 3x - 6$

② $y = -x^2 + 6x - 8$

③ $y = -\frac{1}{2}x^2 - 2$

④ $y = x^2 - 2x - 3$

⑤ $y = -x^2 + 5x - 4$

6. 이차함수 $y = 3x^2 - 6ax + 2a^2 - 4a + 6$ 의 최솟값을 m 이라고 할 때,
 m 의 최댓값을 구하여라.



답: _____

7. 이차함수 $y = 4x^2 - 12ax + 8a^2 + 6a - 9$ 의 최솟값이 -4 일 때, a 의 값을 모두 구하여라.

➤ 답: $a =$ _____

➤ 답: $a =$ _____

8. 이차함수 $y = 2x^2 - 4x + k$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 1만큼 평행 이동하였더니 최솟값이 4가 되었다. 이 때, 상수 k 의 값을 구하여라.



답: _____

9. 이차함수 $y = -x^2 - 4x + k$ 의 최댓값이 8 일 때, 상수 k 의 값을 구하면?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

10. 이차함수 $y = -2x^2 + 4ax - a^2 - 6a + 6$ 의 최댓값을 m 이라고 할 때,
 m 의 최솟값을 구하여라.



답: _____

11. 이차함수 $y = 2x^2 - 4x + 1 + k$ 의 최솟값이 4 일 때, k 의 값을 구하여라.



답:

12. 이차함수 $y = -x^2 + 10x - 13$ 의 최댓값을 m , 이차함수 $y = \frac{1}{2}x^2 + x + 1$ 의 최솟값을 n 이라고 할 때, mn 의 값을 구하여라.



답: _____

13. 이차함수 $y = -x^2 + 2kx + 4k$ 의 최댓값이 5 일 때, 상수 k 의 값을 구하면? (단, $k > 0$)

① 7

② 5

③ 1

④ 9

⑤ 3

14. 이차함수 $y = x^2 + bx + c$ 는 $x = -1$ 일 때, 최솟값 2 를 갖는다고 한다.
 $b + c$ 의 값을 구하여라.



답: _____

15. 이차함수 $y = x^2 + 2x + k$ 의 최솟값이 5 일 때, k 의 값은?

① 1

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 8