

1. $y = 2(x+3)^2 - 5$ 의 y절편은?

① 3

② -3

③ 5

④ 13

⑤ -13

2. 이차함수 $y = \frac{1}{2}(x-4)^2$ 의 그래프가 y 축과 만나는 점의 y 좌표는?

- ① 4 ② 6 ③ 8 ④ 10 ⑤ 12

3. 이차함수 $y = -\frac{1}{3}(x+3)^2$ 의 그래프가 x 축과 만나는 점의 x 좌표는?

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

4. 이차함수 $y = 2(x-3)^2 - 8$ 의 y 절편으로 알맞은 것을 고르면?

① 6

② 7

③ 9

④ 10

⑤ 12

5. 직선 $y = x + m$ 과 포물선 $y = x^2 + 3x + 3$ 이 한 점에서 만날 때, m 의 값을 구하면?

- ① -4 ② -3 ③ -1 ④ 2 ⑤ 3

6. 이차함수의 그래프가 x 축과 두 점에서 만나는 것을 모두 고르면?

① $y = 4x^2 - 4x + 1$

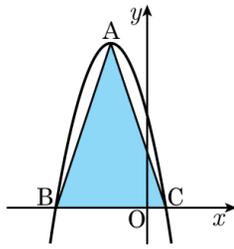
② $y = x^2 - 3x + 2$

③ $y = 2x^2 + 3x + 4$

④ $y = -2x^2 + 4x - 3$

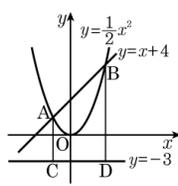
⑤ $y = -\frac{1}{2}x^2 - x + 1$

7. 다음 그림은 $y = -x^2 - 4x + 5$ 의 그래프를 나타낸 것이다. 꼭짓점의 좌표를 A, x 축과 만나는 점을 B, C 라 할 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ① 30 ② 27 ③ 24 ④ 21 ⑤ 18

8. 다음 그림에서 포물선 $y = \frac{1}{2}x^2$ 과 직선 $y = x+4$ 이 만나는 두 점 A, B 에서 직선 $y = -3$ 에 내린 수선의 발을 C, D 라 할 때, 사각형 ABDC 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

9. 이차함수 $y = 3x^2 + 2x + a$ 의 그래프가 점 $(a, a^2 + 2)$ 를 지나고 x 축과 두 점에서 만나도록 a 의 값을 정하여라.

▶ 답: $a =$ _____