

1. 이차함수  $y = x^2 + ax + b$ 가 두 직선  $y = -2x + 1$ ,  $y = 4x - 2$ 에 동시에 접할 때, 상수  $a, b$ 의 합은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

2.  $y = x^2 - (a^2 - 4a + 3)x + a^2 + 2$  와  $y = x$ 의 두 교점이 원점에 관하여 대칭이다. 이 때,  $a$ 의 값을 구하면?

① 4

② 2

③ -4

④ -2

⑤ 3

3. 이차함수  $y = x^2 - 6x - 5$ 의 최솟값은?

① -14

② 14

③ -5

④ 5

⑤ 4

4. 그레프의 모양이  $y = -2x^2$  과 같고  $x = 1$  일 때 최댓값 5를 갖는다.  
이때, 이 함수의 식은?

①  $y = -2x^2 - 4x + 4$

②  $y = -2x^2 - 4x + 5$

③  $y = -2x^2 + 4x - 3$

④  $y = -2x^2 + 4x + 3$

⑤  $y = -2x^2 - x + 5$

5.  $-2 \leq x \leq 1$  에서 이차함수  $f(x) = x^2 + 2x$  의 최댓값과 최솟값의 합을 구하여라.



답:

---

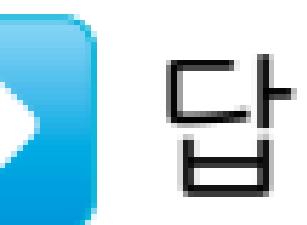
6. 이차함수  $y = -2x^2 - 4x - 6$ 의 최댓값을 구하여라.



답:

---

7. 이차함수  $y = -x^2 + 2x + 10$  의 최댓값을  $M$ ,  $y = 3x^2 + 6x - 5$  의  
최솟값을  $m$ 이라 할 때,  $M + m$ 의 값을 구하여라.



답:

---

8. 이차함수  $y = x^2 + ax + a$ 의 그래프와 직선  $y = x + 1$ 이 한 점에서 만나도록 하는  $a$ 의 값의 합을 구하여라.



답:

---