

1.  $y = -3(x - 2)^2 + 3$  의 그래프를  $x$  축의 방향으로  $-5$  만큼,  $y$  축의 방향으로  $-2$  만큼 평행이동시킨 식의  $x^2$  의 계수는?

① 3

②  $-3$

③ 6

④  $-6$

⑤  $-18$

**2.** 이차함수  $y = 2(x - 4)^2 + 3$  의 그래프에 대하여 꼭짓점의 좌표와 축의 방정식을 바르게 구한 것을 고르면?

①  $(2, 3)$  ,  $x = 2$

②  $(4, 3)$  ,  $y = 3$

③  $(-4, -3)$  ,  $y = -3$

④  $(4, 3)$  ,  $x = 4$

⑤  $(-4, 3)$  ,  $x = -4$

**3.** 다음 이차함수의 그래프 중  $x$  축과 두 점에서 만나는 것은?

①  $y = -2x^2 - 3$

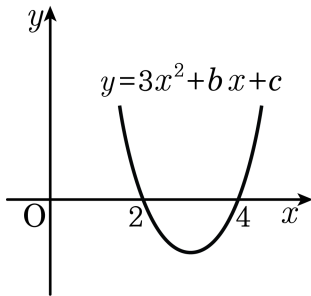
②  $y = 2x^2 + 3$

③  $y = -x^2 + 2x - 1$

④  $y = x^2 - 4x$

⑤  $y = x^2 - 6x + 10$

4. 다음 그림은 이차함수  $y = 3x^2 + bx + c$  의 그래프이다. 이 때,  $b$ ,  $c$  의 값을 각각 구하여라.



> 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

> 답:  $c =$  \_\_\_\_\_

5.  $x = -2$  일 때, 최댓값 3을 가지고, 점  $(0, -3)$  을 지나는 포물선의 식은?

①  $y = -\frac{3}{2}(x-2)^2 + 3$

②  $y = -\frac{3}{2}(x+2)^2 + 3$

③  $y = -\frac{2}{3}(x-2)^2 + 3$

④  $y = -\frac{2}{3}(x+2)^2 + 3$

⑤  $y = -2x^2 + 3$

**6.** 이차함수  $f(x) = x^2 - 6x - 4$  에서  $f(a) = -4$  일 때,  $a$  의 값을 모두 고르면?

①  $-3$

②  $0$

③  $3$

④  $6$

⑤  $9$

7. 이차함수  $y = x^2 + mx + n$  의 그래프를  $x$  축의 방향으로 1만큼,  $y$  축의 방향으로 3만큼 평행이동하였더니 꼭짓점이  $(2, 5)$  이었다.  $m + n$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8. 이차함수  $y = \frac{1}{2}(x-3)^2 - 3$  의 그래프가 지나지 않는 사분면은 제 몇 사분면인지 구하여라.



답: 제 \_\_\_\_\_ 사분면

9. 이차함수  $y = \frac{1}{2}x^2 - 2x + 5$  의 그래프의  $y$  축과의 교점을 A , 원점을 O , 꼭짓점을 B 라 할 때,  $\triangle AOB$  의 넓이를 구하면?

① 2.5

② 3

③ 5

④ 6

⑤ 7.5

**10.** 이차함수  $y = 2x^2 - 4x + 9$  의 그래프를  $y$  축의 방향으로  $m$  만큼  
평행이동하였더니 최솟값이  $-1$  이 되었다.  $m$  의 값은?

① 6

② 7

③ 8

④  $-8$

⑤ 3