

1. y 는 x 의 제곱에 비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 8$ 이다. x 의 값이 1에서 4까지 3만큼 증가할 때, y 의 값의 증가량을 구하여라.



답: _____

2. $a < 0, q < 0$ 일 때, 이차함수 $y = ax^2 + q$ 의 그래프는 제 몇 사분면을 지나는지 구하여라.

 답: _____

 답: _____

3. 이차함수 $y = \frac{1}{2}x^2 + 2x + 1$ 에서 x 의 값이 증가할 때, y 의 값이 감소하는 x 의 값의 범위를 구하여라.



답: _____

4. 이차함수 $y = -(x + 6)^2 + 3$ 의 그래프에서 x 의 값이 증가할 때 y 의 값도 증가하는 x 의 값의 범위를 구하여라.



답: _____

5. $y = -x^2 + 2ax - 6$ 의 그래프에서 $x < 2$ 이면 x 의 값이 증가할 때 y 의 값은 증가하고, $x > 2$ 이면 x 의 값이 증가할 때 y 의 값은 감소한다. 이때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

6. 이차함수 $y = -x^2 - 4x + 5$ 에서 x 의 값이 증가할 때, y 의 값이 감소하는 x 의 값의 범위를 구하여라.



답: _____

7. 다음 중 $y = -2x^2 + 8x$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

① 제 1 사분면

② 제 2 사분면

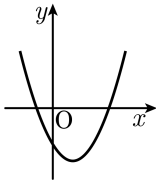
③ 제 3 사분면

④ 제 4 사분면

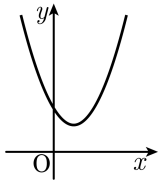
⑤ 원점

8. 다음 중 이차함수 $y = x^2 - 4x + 7$ 의 그래프로 적당한 것은?

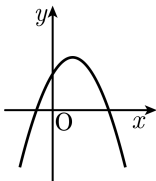
①



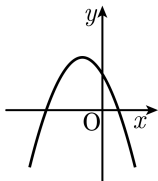
②



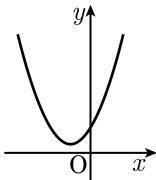
③



④



⑤



9. 이차함수 $y = -x^2 + 4bx - 4b^2 + b - 7$ 의 꼭짓점이 제 4 사분면에 있기 위한 b 의 값의 범위로 옳은 것은?

① $b < 0$

② $b < 7$

③ $0 < b < 7$

④ $-7 < b < 0$

⑤ $b < 0, b > 7$

10. 다음 중 $y = -x^2 - 4x$ 의 그래프가 지나지 않는 사분면은?

① 제 1 사분면

② 제 2 사분면

③ 제 3 사분면

④ 제 4 사분면

⑤ 원점