

1. 안에 알맞은 것을 써넣으세요.[6점]

(1) 이차함수 $y=ax^2$ 의 그래프는 $a > 0$ 이면 로 볼록하고, $a < 0$ 이면 로 볼록하다.

(2) 이차함수 $y=ax^2$ 의 그래프와 같은 모양의 곡선을 이라고 한다.

(3) 포물선은 도형이고, 그 대칭축을 포물선의 이라고 하며, 포물선과 축의 교점을 포물선의 이라고 한다.

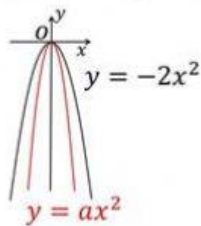
2. 안에 알맞은 것을 써넣으세요.[6점]

(1) $y=5x^2$ 의 그래프는 $y=x^2$ 의 그래프의 각 점에 대하여 좌표를 배로 하는 점을 연결하여 그릴 수 있다.

(2) $y=-3x^2$ 의 그래프는 $y=-x^2$ 의 그래프의 각 점에 대하여 좌표를 배로 하는 점을 연결하여 그릴 수 있다.

(3) $y=-3x^2$ 의 그래프는 의 그래프의 각 점에 대하여 축에 대칭인 점을 연결하여 그릴 수도 있다.

3. a 의 값으로 가능한 값을 모두 고르면?[4점]



-5 -3 -1 1 3

4. $|b|$ 와 $|c|$ 의 대소관계로 옳은 것은?[2점]



$|b| > |c|$ $|b| < |c|$ $|b| = |c|$ 알 수 없음

5. 다음 이차함수에 대하여 물음에 답하세요.

(가) $y = 2x^2$

(나) $y = \frac{1}{2}x^2$

(다) $y = \frac{1}{3}x^2$

(라) $y = -\frac{1}{2}x^2$

(마) $y = -x^2$

(바) $y = -4x^2$

(1) 그래프가 서로 x 축에 대칭인 것을 2개 고르세요.[4점]

(가) (나) (다) (라) (마) (바)

(2) 그래프의 폭이 가장 좁은 것을 찾으세요.[2점]

(가) (나) (다) (라) (마) (바)

6. 이차함수 $y = -\frac{5}{2}x^2$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르세요.[4점]

(가) x 축을 축으로 한다.

(나) 꼭짓점의 좌표는 $(0, -\frac{5}{2})$ 이다.

(다) 위로 볼록한 포물선이다.

(라) x 의 값이 증가하면 y 의 값은 감소한다.

(마) 이차함수 $y = \frac{5}{2}x^2$ 의 그래프와 x 축 대칭이다.

7. 다음 조건을 만족시키는 음의 정수 a 의 개수는?[2점]

이차함수 $y=ax^2$ 의 그래프는 $y=-2x^2$ 의 그래프보다 폭이 더 좁고, $y=-6x^2$ 의 그래프보다 폭이 더 넓다.

답: 개

8. 오늘 수업을 듣고 느끼고 배운 것을 적어보세요. [5점]