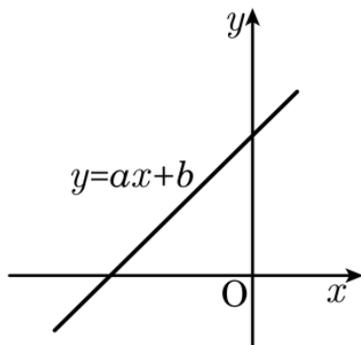
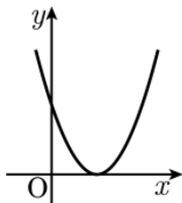


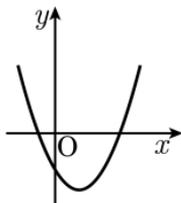
1. 다음 보기는 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프이다. 다음 중 이차함수 $y = bx^2 - ax - ab$ 의 그래프는?



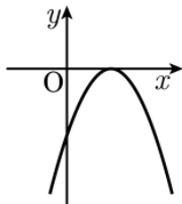
①



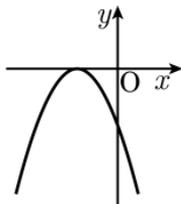
②



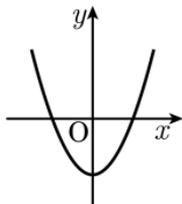
③



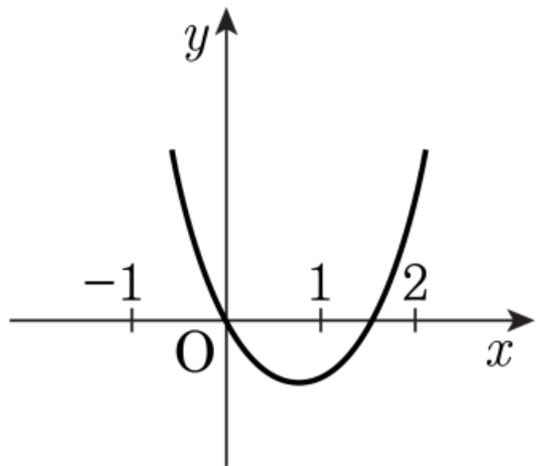
④



⑤



2. 이차함수 $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a, b, c 의 부호 또는 값을 구하면?



① $a > 0, b > 0, c > 0$

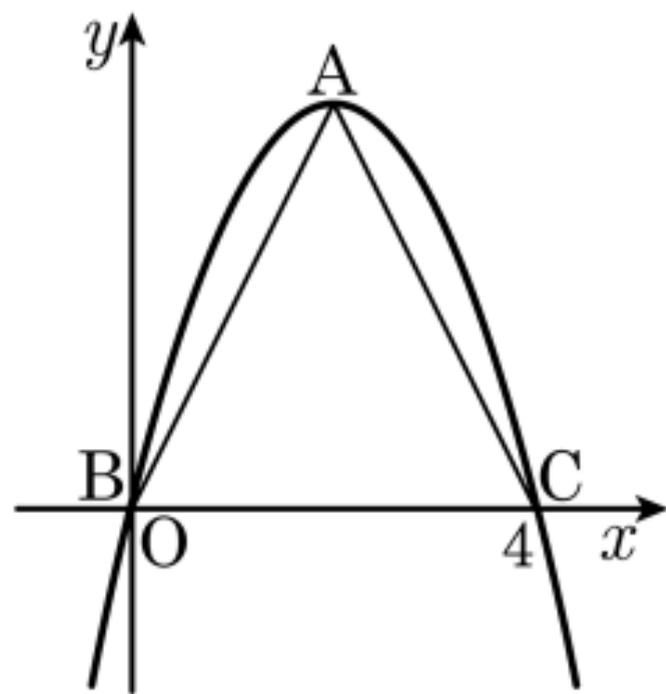
② $a > 0, b > 0, c = 0$

③ $a > 0, b < 0, c > 0$

④ $a > 0, b < 0, c = 0$

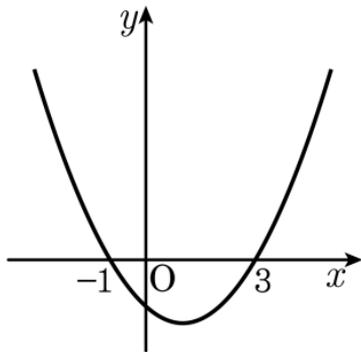
⑤ $a > 0, b < 0, c < 0$

3. 다음 그림은 이차함수 $y = -x^2 + bx + c$ 의 그래프이다. 이 포물선의 x 축과의 교점을 B, C, 꼭짓점을 A 라고 할 때, 삼각형 ABC 의 넓이를 구하여라.



답: _____

4. 다음은 이차함수 $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프이다. <보기> 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?

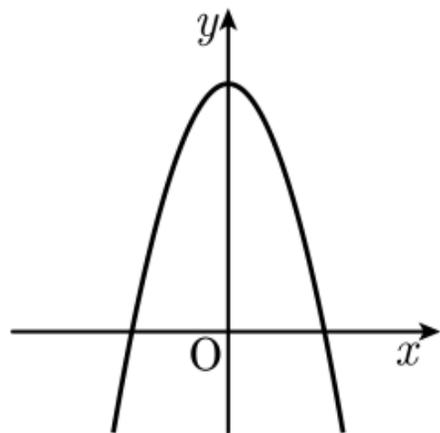


보기

- ㉠ $b^2 - 4ac > 0$
- ㉡ $abc < 0$
- ㉢ $a - b + c < 0$
- ㉣ $9a + 3b + c > 0$
- ㉤ $a + b + c < 4a + 2b + c$

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

5. 다음 그림과 같이 이차함수 $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프의 꼭짓점이 y 축 위에 있을 때, 이차함수 $y = cx^2 - ax + b$ 의 그래프가 지나는 사분면을 모두 말하여라.



➤ 답: 제 _____ 사분면

➤ 답: 제 _____ 사분면

➤ 답: 제 _____ 사분면

6. 이차함수 $y = ax^2 + bx + 3$ 의 그래프의 축과 직선 $x = -2$ 는 y 축에 대해 서로 대칭일 때, $\frac{a^2}{b^2}$ 의 값을 구하여라. (단, $ab \neq 0$)



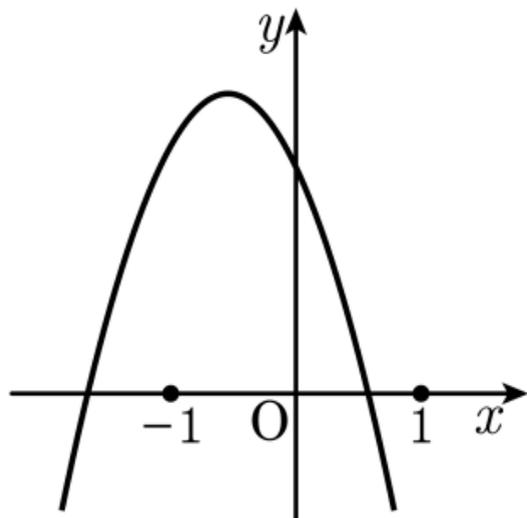
답: _____

7. 포물선 $y = x^2 + 2ax + a - \frac{1}{2}$ 이 x 축과 만나는 두 점의 사이의 거리가 1 일 때, a 의 값을 구하여라.



답:

8. 이차함수 $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 다음 중 옳은 것을 구하면?



① $a > 0$

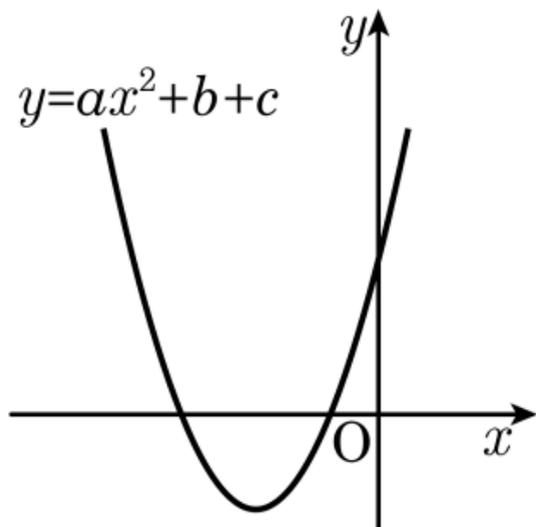
② $b < 0$

③ $c < 0$

④ $a + b + c > 0$

⑤ $a - b + c < 0$

9. 이차함수 $y = ax^2 + bx + c$ 의 그래프가 다음과 같을 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?



① $a + b + c > 0$

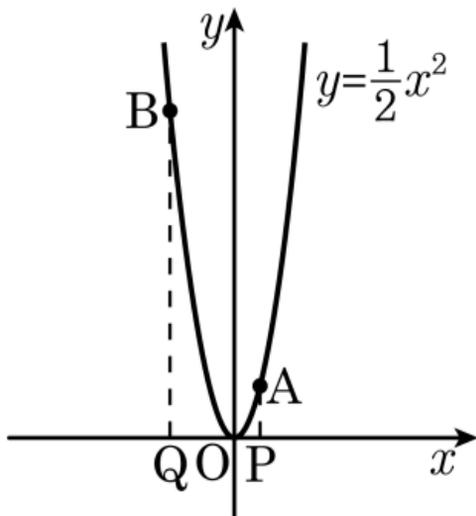
② $a < 0$

③ $b > 0$

④ $c < 0$

⑤ $a - b + c < 0$

10. 이차함수 $y = \frac{1}{2}x^2$ 의 그래프 위의 두 점 A, B에 대하여 A의 좌표는 (4, 8)이고, B의 x좌표는 음수이다. 점 A, B에서 각각 x축에 수선 \overline{AP} , \overline{BQ} 를 그으면 $\overline{AP} : \overline{BQ} = 4 : 25$ 가 된다. 이 때, \overline{PQ} 의 길이를 구하여라.



> 답: _____