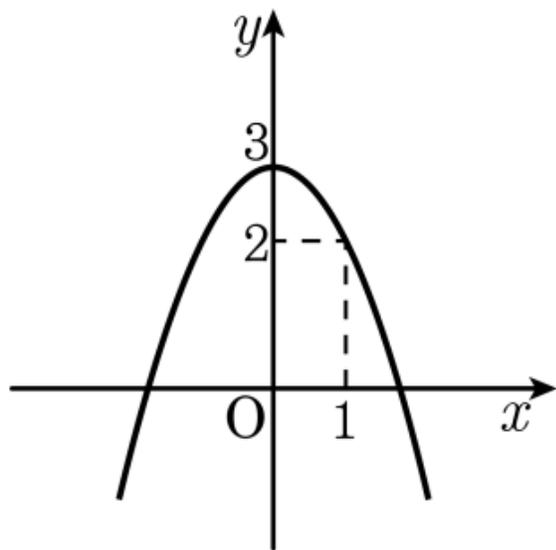


1. 다음 그림과 같은 그래프를 가지는 이차함수의 식은?



①  $y = 3x^2 + 1$

②  $y = 3x^2 + 2$

③  $y = -3x^2 + 3$

④  $y = -x^2 + 3$

⑤  $y = -x^2 + 2$

2. 이차방정식  $x^2 + 6x - 5 + 2k = 0$ 이 서로 다른 두 근을 가질 때,  $k$ 의 값이 될 수 없는 것은?

①  $-10$

②  $0$

③  $1$

④  $3$

⑤  $8$

3. 이차방정식  $x^2 - 8x + 4 = 0$  의 두 근을  $\alpha, \beta$  라 할 때,  $\frac{1}{\sqrt{\alpha}} - \frac{1}{\sqrt{\beta}}$  의 값은?

①  $\pm 1$

②  $\pm 2$

③  $-2$

④  $-1$

⑤  $-\sqrt{2}$

4. 이차방정식의  $x^2 - 5x + 6 = 0$  의 두 근이  $\alpha, \beta$  일 때  $\frac{1}{\alpha}, \frac{1}{\beta}$  을 두 근으로 하는 이차방정식은?

①  $6x^2 - 5x - 1 = 0$

②  $6x^2 - 5x + 1 = 0$

③  $6x^2 - 5x + 5 = 0$

④  $6x^2 - 5x + 2 = 0$

⑤  $6x^2 + 5x + 1 = 0$

5. 이차방정식  $x^2 + ax - 16 = 0$  의 한 근이 8 일 때,  $a$  의 값과 다른 한 근의 합을 구하면?

①  $-8$

②  $8$

③  $-2$

④  $2$

⑤  $6$

6. 이차함수  $y = -x^2$  에 대하여 □안에 알맞은 것을 차례대로 나열하면?

㉠ □을 꼭짓점으로 하는 포물선이다.

㉡ □축에 대하여 대칭이다.

㉢  $y$ 가 증가하는  $x$ 의 범위 : □

㉣  $y$ 가 감소하는  $x$ 의 범위 : □

①  $(0, 0)$ ,  $y$ ,  $x < 0$ ,  $x > 0$

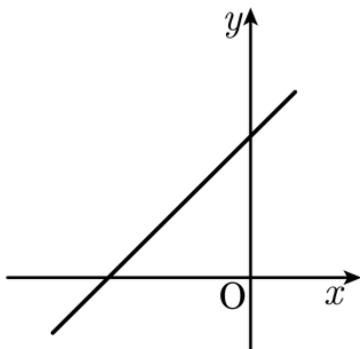
②  $(0, 0)$ ,  $y$ ,  $x > 0$ ,  $x < 0$

③  $(0, 0)$ ,  $x$ ,  $x < 0$ ,  $x > 0$

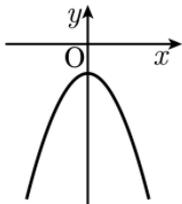
④  $(1, -1)$ ,  $y$ ,  $x > 0$ ,  $x < 0$

⑤  $(0, 0)$ ,  $x$ ,  $x > 0$ ,  $x < 0$

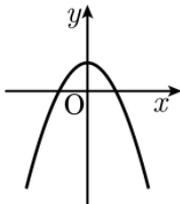
7. 일차함수  $y = ax + b$  의 그래프가 아래 그림과 같을 때, 이차함수  $y = ax^2 + b$  의 그래프로 옳은 것은?



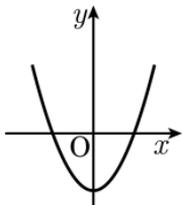
①



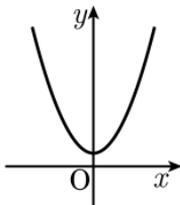
②



③



④



⑤

