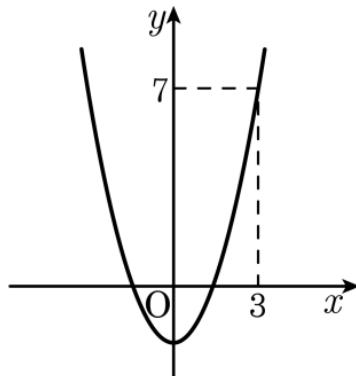


1. 이차함수  $y = ax^2 - 2$  의 그래프가 다음과 같을 때, 다음 중 그레프 위의 점을 모두 골라라. (단,  $a$ 는 상수이다.)



- |           |  |  |
|-----------|--|--|
| Ⓐ (0, 2)  | Ⓑ $\left(\frac{1}{4}, -\frac{7}{3}\right)$ | Ⓔ $\left(\frac{1}{2}, -\frac{7}{4}\right)$ |
| Ⓑ (-3, 7) | Ⓓ $\left(\frac{2}{3}, \frac{14}{9}\right)$ | Ⓔ (-1, -1)                                 |

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

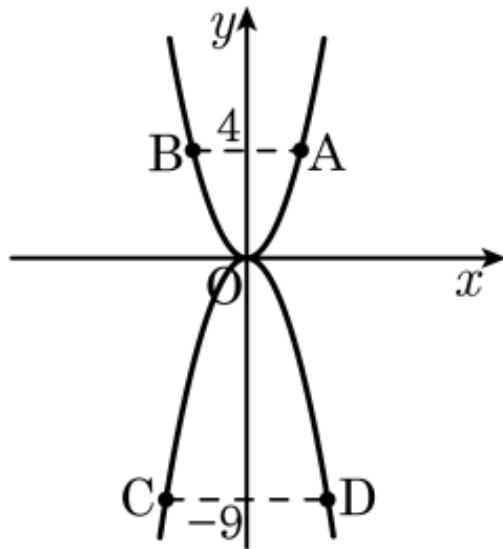
2.  $y = ax^2$  일 때,  $x = 3$  일 때,  $y = -18$  이다. 이 때,  $a$  의 값을 구하여라.



답 :

---

3. 다음 그림과 같이 이차함수  $y = x^2$  과  $y = -x^2$  의 그래프가 주어질 때, 점 A 와 점 B, 점 C 와 점 D 사이의 거리를 차례대로 써라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 이차함수의 그래프를 폭이 좁은 것부터 나열하여라.

㉠  $y = \frac{1}{2}x^2$

㉡  $y = -\frac{1}{5}x^2$

㉢  $y = x^2$

㉣  $y = 3x^2$

㉤  $y = -2x^2$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

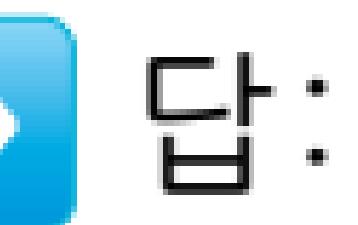


답: \_\_\_\_\_

5. 이차함수  $y = -5x^2$  의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 꼭짓점의 좌표는  $(0, 0)$  이다.
- ② 위로 볼록한 그래프이다.
- ③ 축의 방정식은  $x = 0$  이다.
- ④ 점  $(-1, 5)$  를 지난다.
- ⑤  $x > 0$  일 때,  $x$  의 값이 증가하면  $y$  의 값은 감소한다.

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



답:

---