1. 이차방정식  $2(x-4)^2 = a$  가 하나의 근을 갖도록 하는 상수 a 의 값을 구하여라.

**)** 답: a = \_\_\_\_\_

**2.** 이차방정식  $x^2 - 4x + k = 0$  의 한 근이  $2 - \sqrt{3}$  일 때, k 의 값과 다른 근을 구하면?

①  $k = 0, 1 - \sqrt{3}$  ②  $k = 1, 2 + \sqrt{3}$  ③  $k = 2, 1 + \sqrt{3}$ 

①  $k = 3, 1 - \sqrt{3}$  ③  $k = 4, 2 + \sqrt{3}$ 

**3.** 이차방정식  $x^2 + ax - a - 6 = 0$ 의 한 해가 -4일 때, 상수 a의 값을 구하면?

**4.** 이차방정식  $x^2 - 3x + 1 = 0$  의 한 근을 a 라 할 때,  $a^2 + \frac{1}{a^2}$  의 값은?

① 2 ② 4 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9