

1. 이차방정식  $x^2 + 12x + 2k + 16 = 0$  이 하나의 근만 갖기 위한  $k$  의 값으로 알맞은 것을 고르면?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 10

2. 이차방정식  $x^2 - Ax + 4 = 0$  의 두 근이  $1, B$  일 때,  $A, B$  의 값을 구하여라.

▶ 답:  $A =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $B =$  \_\_\_\_\_

3. 이차방정식  $(x+3)^2 = x+8$  의 두 근을  $\alpha, \beta$  라 할 때,  $\alpha^2 - 2\alpha\beta + \beta^2$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 이차방정식  $x^2 - 3x - 2 = 0$  의 두 근의 곱이  $x^2 + 5x + m = 0$  의 한 근일 때, 상수  $m$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5.  $2x^2 - ax + b = 0$ 의 해가  $2\sqrt{3} + 1$ 일 때, 다른 해를  $x = k$ 라 하자.  
이때,  $a + b$ 의 값을 구하여라. (단,  $a, b$ 는 유리수)

 답: \_\_\_\_\_

6. 이차방정식  $2x^2 + 4x + 3k = 0$  의 두 근의 비가  $1 : 3$  일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 이차방정식  $x^2 - 15x + k = 0$  의 두 근의 비가 2 : 3 일 때,  $k$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

8. 어떤 자연수에 2를 더하여 제곱해야 할 것을 잘못하여 2를 더하여 2배 하였더니 48만큼 작아졌다. 어떤 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

9.  $x$ 에 관한 이차방정식  $ax^2 + bx + 1 = 0$ 의 해가  $-\frac{1}{2}$ , 1일 때,  $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

10. 이차방정식  $x^2 + ax + b = 0$  의 해가  $-3, 5$  일 때,  $ax^2 + bx + 5 = 0$  의 두 근의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_