

1. 이차방정식 $3(x-4)^2 = (x+2)(x-7)$ 을 $ax^2 + bx + c = 0$ 의 꼴로 나타낼 때, $a+b+c$ 의 값은? (단, $a > 0, a, b, c$ 는 정수)

- ① 45 ② 46 ③ 47 ④ 48 ⑤ 49

2. 이차방정식 $x^2 + ax + b = 0$ 의 두 근이 $x = 2, x = -1$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

3. 이차방정식 $2x^2 - 2x - 1 = 0$ 의 두 근을 p, q 라고 할 때, $(p^2 - p - 1)(q^2 - q + 1)$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

4. 다음 중 $x^2 + 2x - 8 = 0$ 과 같은 것을 모두 골라라.

㉠ $(x-2)(x+4) = 0$

㉡ $x-2 = 0$ 또는 $x+4 = 0$

㉢ $x+2 = 0$ 또는 $x-4 = 0$

㉣ $x+2 = 0$ 또는 $x+4 = 0$

㉤ $x = -4$ 또는 $x = 2$

답: _____

답: _____

답: _____

5. $x^2 + 2x - 63 = 0$ 의 해를 구하여라.

▶ 답: $x =$ _____

▶ 답: $x =$ _____

6. x 에 대한 이차방정식 $(m-1)x^2 - (m^2+2m-2)x + 21 = 0$ 의 한 근이 3일 때, 두 근을 모두 양수가 되게 하는 m 의 값과 나머지 한 근의 합을 구하면?

- ① $\frac{13}{2}$ ② $\frac{15}{2}$ ③ $\frac{17}{2}$ ④ $\frac{19}{2}$ ⑤ $\frac{21}{2}$

7. 이차방정식 $x^2 + ax + 2 = 0$ 의 한 근 p 가 $1 - \frac{2}{p^2} + \frac{a}{p} + \frac{2}{p} = 0$ 을 만족할 때, ap 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

8. 다음 두 이차방정식을 동시에 만족시키는 x 의 값을 구하여라.

보기

$$x^2 - 2x - 8 = 0, x^2 + x - 20 = 0$$

▶ 답: $x =$ _____

9. 이차방정식 $3(x+4)^2 - 15 = 0$ 의 근을 $x = a \pm \sqrt{b}$ 라고 할 때, a , b 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a =$ _____

▶ 답: $b =$ _____

10. 이차방정식 $(x-1)(x-5) = 4$ 를 $(x+a)^2 = b$ 의 꼴로 고칠 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____