

1. 이차방정식 $(3x - 4)^2 - 2(x - 3)^2 = 0$ 을 $ax^2 + bx + c = 0$ 의 꼴로 나타낼 때, $ac - b$ 의 값을 구하여라.

2. x 가 집합 $\{-1, 0, 1\}$ 의 원소일 때, 이차방정식 $x^2 - 3x - 4 = 0$ 의 해집합을 구하면?

① $\{-1\}$

② $\{0\}$

③ $\{1\}$

④ $\{-1, 4\}$

⑤ $\{4\}$

3. $x^2 - 3x + 1 = ax^2 + bx$ 이 이차방정식 일 때, a 값이 될 수 없는 것을 구하여라.(단, a, b 는 상수이다.)

4. $\{x \mid x^2 - ax + 2 = 0\} = \{-1, b\}$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 2

② 3

③ -2

④ -3

⑤ -5

5. 다음 두 이차방정식의 공통인 근을 고르면?

보기

$$(x + 3)(x - 2) = 0, x^2 + 4x + 3 = 0$$

① -2

② -3

③ -4

④ -5

⑤ -6

6. $(x+4) : x = x : 2$ 를 만족하는 x 의 값은?

① $x = 2$ 또는 $x = -4$

② $x = -2$ 또는 $x = 4$

③ $x = -2$ 또는 $x = -4$

④ $x = 0$ 또는 $x = 2$

⑤ $x = 0$ 또는 $x = -2$

7. 이차방정식 $x^2 - 7x + 10 = 0$ 의 해 중 부등식 $2(4-x) > x-2$ 를 만족하는 것을 구하면?

- ① $x = 2$ ② $x = 3$ ③ $x = 4$ ④ $x = 5$ ⑤ $x = 6$

8. x 에 관한 이차방정식 $x^2 + 2x - 5 + m = 0$ 이 중근을 가질 때, m 의 값과 그때의 해를 구하면?

① $m = 6, x = -1$

② $m = 6, x = 1$

③ $m = 4, x = -1$

④ $m = 4, x = 1$

⑤ $m = -4, x = -1$

9. 두 집합 $A = \{x \mid 2x^2 + 3x - 2 = 0\}$, $B = \{x \mid 2x^2 + 7x + 6 = 0\}$ 에 대하여 $A \cup B$ 를 구하면?

① $\left\{-\frac{1}{2}, 1, \frac{3}{2}\right\}$

② $\left\{-\frac{3}{2}, \frac{1}{2}, 2\right\}$

③ $\left\{-2, -\frac{3}{2}, \frac{1}{2}\right\}$

④ $\left\{-\frac{3}{2}, -\frac{1}{2}, 2\right\}$

⑤ $\left\{-2, -\frac{3}{2}, \frac{1}{2}, 2\right\}$

10. 두 이차방정식 $2x^2 - 7x - 4 = 0$, $2x^2 - 5x - 12 = 0$ 을 동시에 만족하는 x 의 값을 구하여라.