

1. 다음 이차방정식 $16x^2 - 24x + 9 = 0$ 을 풀면?

① $x = \frac{1}{4}$ 또는 $x = \frac{3}{4}$

② $x = \frac{1}{4}$ 또는 $x = -\frac{3}{4}$

③ $x = -\frac{1}{4}$ 또는 $x = \frac{3}{4}$

④ $x = \frac{1}{4}$ (중근)

⑤ $x = \frac{3}{4}$ (중근)

2. 이차방정식 $3x^2 + ax + b = 0$ 의 해가 $x = -3$ 또는 $x = \frac{5}{3}$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

- 3.** 이차방정식 $3x^2 + ax + b = 0$ 의 해가 $x = -3$ 또는 $x = \frac{5}{3}$ 일 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

4. 이차방정식 $x^2 - 2(x + A) - 5 = 0$ 이 $x = B$ 를 중근으로 가질 때, 상수 A, B 에 대하여 AB 의 값을 구하여라.

5. 다음 이차방정식 중 해가 다른 하나는?

① $(x + \frac{1}{3})(x - \frac{1}{4}) = 0$

② $(\frac{1}{3} + x)(\frac{1}{4} - x) = 0$

③ $(3x + 1)(4x - 1) = 0$

④ $(4x + 1)(3x - 1) = 0$

⑤ $(6x + 2)(8x - 2) = 0$

6. $(x+2)(x-5)=0$ 이 참이 되게 하는 x 의 값들의 합을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ -3

⑤ -4

7. $\{x|x^2 - 3x + a = 0\} \cap \{x|x^2 - 5x - b = 0\} = \{2\}$ 일 때, $a - b$ 의 값은?

① 4

② -6

③ -8

④ 8

⑤ -4

8. 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 $x = 6$

9. x 에 대한 이차방정식 $x^2 - 12x + 40 = k$ 가 중근을 가질 때, 상수 k 의 값을 구하여라.

10. x 에 대한 이차방정식 $x^2 + 8x + 15 - k = 0$ 이 중근을 가질 때, 상수 k 의 값은?

- ① $k = -1$ ② $k = 1$ ③ $k = -2$ ④ $k = 2$ ⑤ $k = 0$

11. 이차방정식 $2x^2 + 5x - a = 0$ 의 한 근이 $x = 1$ 일 때, 다른 한 근을 구하여라.

12. 이차방정식 $2x^2 - 9x - ax + 3a + 8 = 0$ 이 정수의 근을 가질 때, 정수 a 의 값들의 합을 구하면?

① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

- 13.** 이차방정식 $x^2 + 6x - a = 0$ 이 중근을 가질 때, 이차방정식 $2x^2 + ax - a = 0$ 의 근을 구하여라.

14. 집합 $A = \{x \mid x^2 + 3k + 4 = 8x\}$ 에 대하여 원소의 개수가 1개 일 때, 상수 k 의 값을 구하여라.

- 15.** 세 이차방정식 $x^2 + 8x + 12 = 0$ 과 $2x^2 + 9x - 18 = 0$, $2x^2 + 4mx - 12m = 0$
이 공통근을 가질 때, m 의 값을 구하시오.

16. 이차방정식 $(x+3)(x-5) = -(x+3)$ 의 해를 옳게 구한 것은?

① $x = 5$

② $x = -3$ 또는 $x = 4$

③ $x = 3$ 또는 $x = -4$

④ $x = 3$ 또는 $x = 5$

⑤ $x = 4$

17. 다음 이차방정식 중에서 근의 개수가 1개인 것은?

① $x^2 + 10x = -24$

② $x^2 - 5x - 14 = 0$

③ $2x^2 - 8x + 8 = 0$

④ $x^2 + 15 = -8x$

⑤ $3x^2 + 18x - 48 = 0$

18. 집합 $A = \{x \mid x^2 - 12x + a = 0\}$, 집합 $B = \{x \mid (x - b)^2 = 0\}$ 일 때,
 $n(A \cup B) = 1$ 이다. $a + b$ 의 값은?

① 6

② 12

③ 24

④ 36

⑤ 42

19.