

1. x 에 대한 일차방정식 $(a^2 + 3)x + 1 = a(4x + 1)$ 의 해가 무수히 많을 때, a 의 값은?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

2. 방정식 $|x + |x - 1|| = 2$ 의 해를 구하시오.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. 다음 이차방정식을 풀면?

$$(1-i)x^2 + (1+i)x - 2 = 0$$

- ① $x = -1$ 또는 $x = -i$ ② $x = -1$ 또는 $x = -1-i$
③ $x = -1$ 또는 $x = -1+i$ ④ $x = 1$ 또는 $x = -1-i$
⑤ $x = 1$ 또는 $x = -1+i$

4. 이차방정식 $x^2 - 4|x| - 5 = 0$ 의 두 근의 곱은?

- ① -5 ② -10 ③ -15 ④ -20 ⑤ -25

5. 두 양의 실수 x, y 가 $2x^2 + xy - 2y^2 = 0$ 을 만족할 때, $\frac{x}{y}$ 를 구하면?

- ① $\frac{-1 + \sqrt{17}}{4}$ ② $\frac{-1 - \sqrt{17}}{2}$ ③ $\frac{-1 - \sqrt{17}}{4}$
④ $\frac{1 + \sqrt{17}}{4}$ ⑤ $\frac{-1 + \sqrt{17}}{2}$