

실력 확인 문제

1. 다음 중 $x = -2$ 가 해가 되는 이차방정식은? (정답 2개)

- ① $x(x+2) = 0$ ② $x^2 + 2x - 3 = 0$
 ③ $x^2 + 6x + 8 = 0$ ④ $2x^2 - x - 1 = 0$
 ⑤ $2x^2 + 4 = 0$

2. 이차방정식 $x^2 + 8x - a = 0$ 이 중근을 가질 때, 이차방정식 $x^2 + ax - 4a = 0$ 의 근을 구하면?

- ① $x = 4$ (중근) ② $x = 6$ (중근)
 ③ $x = 8$ (중근) ④ $x = 2$ 또는 $x = 8$
 ⑤ $x = 2$ 또는 $x = 6$

3. 이차방정식 $x^2 - x - 6 = 0$ 의 해를 구하여라.

4. 이차방정식 $2x^2 + 4ax - 3a - 4 = 0$ 의 한 근이 -1 일 때, 다른 한 근을 구하면?

- ① $-\frac{2}{7}$ ② $-\frac{3}{5}$ ③ $\frac{11}{7}$
 ④ $\frac{7}{5}$ ⑤ $\frac{5}{12}$

5. 이차방정식 $(x-1)^2 = x-3$ 을 $ax^2 + bx + c = 0$ 의 꼴로 나타낼 때, $a-b+c$ 의 값을 구하면? (단, $a > 0$)

- ① 4 ② 6 ③ 8 ④ 10 ⑤ 12

6. 이차방정식 $2x^2 + 3x - 2 = 0$ 을 풀면?

- ① $x = 1$ 또는 $x = 2$
 ② $x = -1$ 또는 $x = 2$
 ③ $x = 1$ 또는 $x = -2$
 ④ $x = \frac{1}{2}$ 또는 $x = 1$
 ⑤ $x = -2$ 또는 $x = \frac{1}{2}$

7. 이차방정식 $2x^2 + ax + 5 = 0$ 의 해가 $x = -5$ 일 때, 상수 a 의 값과 그때의 다른 한 근의 합을 구하여라.

8. 다음 중 이차방정식의 해가 모두 음수인 것은?

- ① $x^2 + x - 2 = 0$ ② $x^2 + 4x = 0$
 ③ $2x^2 + 5x + 2 = 0$ ④ $2x^2 - 7x + 6 = 0$
 ⑤ $3x^2 - 27 = 0$