

1. 다음 중 x 에 대한 이차방정식인 것은?

① $2x^2 - 5 = 2(x^2 - 1)$

② $(x - 3)(x + 1) = x^2 - 4$

③ $3(x + 1) = 5(x + 1)$

④ $(x - 5)(x + 5) = 25 - x^2$

⑤ $x^2 = (x - 4)^2$

2. 다음 중 이차방정식을 모두 고르면? (정답 2개)

① $x^2 + 5x - 9 = x^2 - 6x + 15$

② $5x - 8 = 9$

③ $x^5 - 3x^2 + x - 10 = 5$

④ $x^2 - 1 = 9$

⑤ $(x + 5)^2 = 4x^2$

3. 다음 방정식 중 $x = 2$ 를 근으로 갖는 것은?

① $(x + 2)^2 = 0$

② $x^2 + 2x = 0$

③ $(x + 2)(x + 5) = 0$

④ $(x - 2)^2 = 0$

⑤ $(x - 1)^2 = 4$

4. $-2 \leq x \leq 1$ 를 만족하는 정수 x 에 대하여, 이차방정식 $2x^2 - x - 1 = 0$ 의 해를 구하여라. (단, x 는 정수)



답: $x =$ _____

5. 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: $b =$ _____

6. 이차방정식 $3(x+2)^2 = 27$ 을 풀어라.

 답: $x =$ _____

 답: $x =$ _____

7. 이차방정식 $2x^2 + 8x + 3 = 0$ 의 두 근을 k, m 이라 할 때, $2(k^2 + km + m^2)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

8. $x^2 - 2x - 2 = 0$ 의 두 근의 곱이 방정식 $x^2 - x + k = 0$ 의 근일 때,
상수 k 의 값을 구하여라.



답: _____