

1. $4a^2 - 12ab + 9b^2$ 을 인수분해 하면?

① $(2a + b)(2a - 9b)$

② $(2a + 3b)^2$

③ $(a + b)(4a - 9b)$

④ $(2a - 3b)^2$

⑤ $(4a + b)(a + 9b)$

2. 이차식 $4x^2 - 8x + a$ 를 완전제곱식으로 고치면 $b(x+c)^2$ 가 된다고 한다. 이 때, $a+b+c$ 의 값을 구하여라.

 답: $a+b+c =$ _____

3. 다음 중 나머지 넷과 같은 공통인 인수를 갖지 않는 것은?

① $3x^2 + 7x + 2$ ② $x^2 + 3x + 2$ ③ $2x^2 + 7x + 6$

④ $x^2 - 5x + 6$ ⑤ $2x^2 + 3x - 2$

4. 다음 중 $27ax^2 - 12ay^2$ 을 바르게 인수분해 한 것은?

① $(3ax - 3y)^2$

② $3^2(3ax - 4ay)^2$

③ $3a(3^2ax - 4ay)^2$

④ $3a(3x + 2y)(3x - 2y)$

⑤ $3(9ax^2 - 4ay^2)$

5. $x^2 - 10x + A = (x + 5)(x - B)$ 일 때, A , B 의 값을 각각 구하여라.

 답: $A =$ _____

 답: $B =$ _____

6. $x^2 + px + q$ 가 완전제곱식이 되기 위한 p, q 의 관계식은?

① $q = \frac{p}{2}$

② $q = \frac{p^2}{2}$

③ $q = -\frac{p}{2}$

④ $q = -\left(\frac{p}{2}\right)^2$

⑤ $q = \left(\frac{p}{2}\right)^2$

7. $4x^2 + \square x + 9$ 가 $(ax + b)^2$ 의 형태의 완전제곱식일 때, $\square$ 의 값을 구하여라. (단, $a > 0$, $b < 0$)

 답: _____

8. 이차식 $9x^2 + 10x - k$ 가 완전제곱식이 될 때, 상수 k 의 값은?

- ① $\frac{25}{9}$ ② $\frac{5}{3}$ ③ $\frac{10}{3}$ ④ $-\frac{25}{9}$ ⑤ $-\frac{5}{3}$

9. $\sqrt{x} = a - 1$ 이고, $-1 < a < 3$ 일 때, $\sqrt{x+4a} + \sqrt{x-4a+8}$ 을 간단히 하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. $4x^2 - 18x + p$ 가 완전제곱식이 되도록 하는 p 의 값을 구하여라.

 답: $p =$ _____