

확인학습문제

1. 다음 중 옳은 것은?

- ① $(-a-b)^2 = -(a+b)^2$
- ② $(-a+b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
- ③ $(-a+2)(-a-2) = -a^2 - 4$
- ④ $(2a-5b)^2 = 4a^2 - 25b^2$
- ⑤ $(a+b)^2 - (a-b)^2 = 0$

2. $(x-y)^2$ 과 전개식이 같은 것은?

- ① $(x+y)^2$
- ② $(-x+y)^2$
- ③ $-(x+y)^2$
- ④ $-(x-y)^2$
- ⑤ $(-x-y)^2$

3. 이차식 $(x-2)(x+k) = x^2 + ax + b$ 일 때, $2a+b$ 의 값은?

- ① 2 ② -4 ③ -6 ④ 8 ⑤ 10

4. $(x+a)(x-5) = x^2 + bx + 15$ 일 때, a, b 의 값을 구하여라.

5. $(2x+a)(bx-4) = -2x^2 + cx + 12$ 일 때, $a-bc$ 의 값을 구하여라.

6. $(Ax-3)(4x+B) = Cx^2 + 2x - 21$ 일 때, $A+B+C$ 의 값을 구하여라.

7. $(2x+3y)(-5x+4y)$ 를 전개하면?

- ① $-10x^2 + 7xy + 12y^2$
- ② $-10x^2 + 7xy - 12y^2$
- ③ $-10x^2 - 7xy + 12y^2$
- ④ $10x^2 - 7xy - 12y^2$
- ⑤ $10x^2 + 7xy + 12y^2$

8. 다음 전개식 중에서 틀린 것은?

- ① $(-x-y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$
- ② $(2x+y)(y-2x) = -4x^2 + y^2$
- ③ $(x-3)(x+5) = x^2 + 2x - 15$
- ④ $(2x+3y)(-5x+4y) = -10x^2 + 7xy + 12y^2$
- ⑤ $(3x-2)(x-y) = 3x^2 - 3xy - 2x + 2y$

9. $(2x-a)^2 = 4x^2 + 12x + b$ 일 때, $a+b$ 의 값을 구하면?(단, a, b 는 상수)

- ① -12 ② -6 ③ 6
- ④ 12 ⑤ 18

10. $(3x - 2)^2 + (x - 5)(x + 5)$ 를 간단히 하면?

- ① $10x^2 + 12x + 21$ ② $10x^2 + 12x - 21$
③ $10x^2 - 12x - 21$ ④ $10x^2 - 12x + 21$
⑤ $x^2 - 12x - 21$

11. $2(2x + 1)^2 - (x + 4)(x - 4)$ 을 간단히 하면?

- ① $7x^2 + 8x + 18$ ② $5x^2 + 7x + 5$
③ $4x^2 + 5x + 20$ ④ $x^2 + 7x + 20$
⑤ $9x^2 + 3x - 16$

12. $(x - 3\sqrt{2}y)(x - \boxed{}y) = x^2 + \boxed{}xy + 6y^2$
을 만족시키는 $\boxed{}$ 안의 수를 차례로 구하면?

- ① $-\sqrt{2}, -4\sqrt{2}$ ② $\sqrt{2}, 4\sqrt{2}$
③ $-\sqrt{2}, 4\sqrt{2}$ ④ $\sqrt{2}, -4\sqrt{2}$
⑤ $-4\sqrt{2}, \sqrt{2}$

13. $(x + 2 - \sqrt{3})(x + 2 + \sqrt{3})$ 을 전개할 때, x 의 계수와 상수항의 차를 구하여라.

14. 다음 중 전개식이 $(a - b)^2$ 과 같은 것은?

- ① $(a + b)^2$ ② $(-a + b)^2$ ③ $-(a + b)^2$
④ $(-a - b)^2$ ⑤ $-(a - b)^2$

15. 다음 중 다항식 $(3x + 2)(4x - 1) - (x - 1)(x + 6)$ 을
바르게 전개한 것은?

- ① $11x^2 + 4$ ② $8x^2 + 3x - 6$
③ $11x^2 + 3x - 8$ ④ $8x^2 - 11$
⑤ $11x^2 + 6$