

오답 노트-다시풀기

1. $(x + 2y - 2)^2$ 을 전개하였을 때, xy 의 계수를 A , 상수항을 B 라 할 때, $A - B$ 의 값은?

- ① -8 ② -4 ③ 0 ④ 4 ⑤ 8

2. $x^2 - 5x + 1 = 0$ 일 때, $x^2 + x + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2}$ 의 값을 구하여라.

3. $(2a - b + c)^2$ 을 전개했을 때, a^2, b^2, c^2 의 계수들의 합을 구하여라.

4. $\frac{2 + \sqrt{2}}{2 - \sqrt{2}} - \frac{2}{\sqrt{2}}$ 를 간단히 하여라.

5. $(5x - 1)(2x + 3) - 2(x - 3)^2$ 의 전개식에서 x 의 계수를 a , 상수항을 b 라 할 때, $a - b$ 의 값은?

- ① 4 ② -14 ③ 10
④ 40 ⑤ 46

6. $(Ax + 2y)^2 = Bx^2 + xy + 4y^2$ 일 때, 상수 A, B 에 대하여 $A \div B$ 의 값을 구하여라.

7. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{6} - \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{6} + \sqrt{2}}$ 을 계산하면?

- ① $\frac{\sqrt{6}}{2}$ ② $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ③ $\frac{\sqrt{2}}{2}$
④ $2\sqrt{6}$ ⑤ $2\sqrt{3}$

8. $(2x - 3y)(3x + 5y)$ 를 전개하여 xy 의 계수를 A , y^2 의 계수를 B 라 할 때, $A + B$ 를 구하시오.

9. $(x + 5y)(3x - Ay) = 3x^2 - Bxy + 10y^2$ 일 때, $A + B$ 의 값을 구하여라.

10. $(x + y - 3)(x - y)$ 를 전개하면?

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

11. $(ax + 4)(5x - b)$ 를 전개한 식이 $cx^2 + 16x - 8$ 일 때, $a + b + c$ 의 값은?

- ① 6 ② -8 ③ 10
④ -12 ⑤ 14

12. $(-\frac{a}{6} - \frac{3}{7}b)(\frac{a}{6} + \frac{3}{7}b)$ 를 전개하면?

- ① $\frac{a^2}{36} - \frac{9}{49}b^2$ ② $-\frac{a^2}{36} - \frac{9}{49}b^2$
 ③ $\frac{a^2}{36} + \frac{ab}{7} - \frac{9}{49}b^2$ ④ $\frac{a^2}{36} - \frac{ab}{7} + \frac{9}{49}b^2$
 ⑤ $-\frac{a^2}{36} - \frac{ab}{7} - \frac{9}{49}b^2$

13. 다음 식을 간단히 했을 때, x 의 계수가 나머지 넷과 다른 것은?

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

14. $(3 + 2\sqrt{2})(3 - 2\sqrt{2})$ 를 계산하여라.

15. 분수 $\frac{2\sqrt{3}}{2 + \sqrt{3}}$ 을 유리화하면?

- ① $4\sqrt{3} + 6$ ② $-6 + 4\sqrt{3}$
 ③ $-4\sqrt{3} - 6$ ④ $2\sqrt{7}$
 ⑤ $-5\sqrt{7} + 8$

16. 다음 중 식과 전개식이 옳게 짝지어진 것은?

- ① $(a + 3b)^2 = a^2 + 9b^2$
 ② $(a + 2b)(-a + 3b) = -a^2 + 5ab + 5b^2$
 ③ $(-3x - 3y)^2 = 9x^2 + 18xy + 9y^2$
 ④ $(-x + 3y)(x + y) = -x^2 + 2xy + 4y^2$
 ⑤ $(-x - 2y)^2 = x^2 - 4xy + 4y^2$

17. 다음 중 옳은 것은?

- ① $(-a - b)^2 = -(a + b)^2$
 ② $(-a + b)(a + b) = a^2 - b^2$
 ③ $(3a + 3b)^2 = 3(a + b)^2$
 ④ $(3a - 2b)^2 = 9a^2 - 4b^2$
 ⑤ $(a - b)^2 = (b - a)^2$

18. $(\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} - \sqrt{2})$ 을 전개하면?

- ① $\sqrt{6}$ ② 1 ③ $-\sqrt{6}$
 ④ -1 ⑤ $2\sqrt{6}$

19. $\frac{1}{\sqrt{3} + 2}$ 의 분모를 유리화할 때, 다음 중에서 어떤 수를 분모, 분자에 곱하면 가장 편리한가?

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

20. 다음 중 옳은 것은?

① $(x + 2)(x - 8) = x^2 - 10x - 16$

② $(2x + 3)(x - 2) = 2x^2 - x - 6$

③ $(-x + 2)(-x - 2) = x^2 + 4$

④ $(x - y)^2 = x^2 + y^2$

⑤ $(2x + y)(y - 2x) = 4x^2 - y^2$