

# 실력 확인 문제

1. 다음 식을 전개한 것으로 옳은 것은?

$$(4 - y)(4 + y)$$

- ①  $16 + y^2$       ②  $8 - 2y^2$       ③  $16 - y^2$   
 ④  $8 + 2y^2$       ⑤  $8 - 4y^2$

2.  $(3x + A)(Bx - 3) = 6x^2 - 23x + 21$  일 때,  $A + B$ 의 값을 구하여라.

3.  $(x + 5y)(ax - by) = 2x^2 + cxy - 15y^2$  일 때,  $a + b - c$ 의 값은?

- ① -2    ② 0    ③ 2    ④ 6    ⑤ 12

4.  $(x + a)(2x - 3)$  에서  $x$ 의 계수가 3일 때,  $(x + a + 5)(ax - 2) = \square x^2 + \square x + \square$  이다. 다음  $\square$  안에 알맞은 것을 써넣어라.

5.  $(x - a)(x - 5)$ 의 일차항의 계수가 -8일 때,  $(x - a)(x - a - 1)$ 의 상수항은 얼마인가?

6.  $(5x - y + 7)(x - 3y + 3)$ 을 전개하여  $xy$ 의 계수를  $a$ ,  $x$ 의 계수를  $b$ ,  $y$ 의 계수를  $c$ 라 할 때,  $c + b - a$ 를 구하여라.

7.  $(-2x + 5y)(2x + 5y)$ 를 전개하면  $Ax^2 + By^2$ 이다. 이 때,  $A + B$ 의 값을 구하면?

- ① -29    ② -21    ③ 0    ④ 19    ⑤ 21

8. 다음 식에서  $A + B$ 의 값은? (단,  $A, B$ 는 자연수)  
 $(a - A)(a - B) = a^2 - 6a + 9$

- ① 2    ② 4    ③ 6    ④ 8    ⑤ 10

9.  $(x - Ay)(Bx + 4y) = 2x^2 + Cxy - 12y^2$ 에서  $AB - 2C$ 의 값을 구하여라.

10.  $(x + a)(x - 2) = x^2 + bx - 10$ 일 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

---

11.  $x^2 + 10x - A = (x + B)(x + 12)$  일 때,  $A + B$ 의 값을 구하여라.

12.  $x + y = 2\sqrt{2}$ ,  $xy = -3$ 일 때,  $(x - y)^2 + xy$ 의 값을 구하여라.

13.  $a^2 = 18$ ,  $b^2 = 16$  일 때,  $\left(\frac{1}{3}a + \frac{3}{4}b\right)\left(\frac{1}{3}a - \frac{3}{4}b\right)$ 의 값을 구하여라.

14.  $x + y = 2\sqrt{2}$ ,  $xy = -3$  일 때,  $(x - y)^2$ 의 값을 구하여라.

15.  $x + y = 2\sqrt{2}$ ,  $xy = -3$  일 때,  $(x - y)^2$ 의 값을 구하여라.