

확인학습1(0708)

1. $(5x - 2y)(x - y)$ 의 전개식에서 xy 의 계수는?

- ① -7 ② -5 ③ -3 ④ 2 ⑤ 3

2. $(2x + 5)(3x - 2) = 6x^2 + ax + b$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 10 ③ 11 ④ 15 ⑤ 21

3. $(2x + 3y)(-5x + 4y)$ 를 전개한 것이 $-10x^2 + axy + by^2$ 이다. 이 때 $a - b$ 의 값은?

- ① 5 ② 7 ③ 19
④ -19 ⑤ -5

4. $(x - a)(x + 5) = x^2 + bx + 20$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

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

- ① 6 ② -8 ③ 10
④ -12 ⑤ 14

6. $(2x + 3)(ax - 5) = 6x^2 - x - 15$ 일 때, a 의 값을 구하여라.

7. $(3x - 3y + 2)^2$ 을 전개할 때, xy 의 계수를 a , x^2 의 계수를 b 라 하면, $a + b$ 의 값은?

- ① -9 ② 0 ③ 6 ④ 12 ⑤ 16

8. $(2x - 3y + 1)^2$ 의 전개식에서 xy 의 계수를 a , y 의 계수를 b 라 할 때, $a + b$ 의 값은?

- ① -18 ② 18 ③ -20
④ 20 ⑤ -22

9. $(x + y)(x - y - 2)$ 를 전개하면?

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

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

11. 다음 식을 전개했을 때, xy 의 계수가 가장 큰 식을 고르면?

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

12. $(2x^2 + ax + b)(6x - x^2 + 3)$ 을 전개하였을 때, x^3 과 x 의 계수가 모두 0이 되도록 하는 a, b 의 값을 구하면?

- ① $a = -12, b = 6$ ② $a = 12, b = -6$
 ③ $a = 12, b = 6$ ④ $a = 6, b = -3$
 ⑤ $a = -6, b = 3$

13. $(x + y)(2x - 3y + 2)$ 를 전개하였을 때, xy 의 계수는?

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

14. 다음 중 $(x + y)(2x - 3y + 2)$ 를 전개하였을 때, xy 의 계수는?

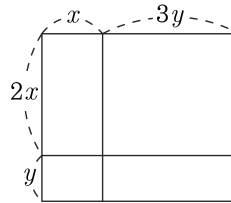
- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

15. $\left(2x + \frac{a}{3}\right)\left(x + \frac{1}{6}\right)$ 의 전개식에서 x 의 계수가 상수항의 3배일 때, a 의 값을 구하여라.

16. $a > 0, b > 0$ 일 때, $(a + 2)(b + 1) = ab + \square + 2$ 임을 알 수 있다. 이 때, 빈칸에 알맞은 식은?

- ① $2a + b$ ② $a + 2b$ ③ $a + b$
 ④ $2b$ ⑤ $2a$

17. 다음 그림에서 사각형 전체의 넓이를 나타내는 식을 2 개 고르면?



- ① $(x + 3y)(2x - y)$ ② $(x - 3y)(2x + y)$
 ③ $(x + 3y)(2x + y)$ ④ $2x^2 + 7xy + 3y^2$
 ⑤ $2x^2 + 5xy + 3y^2$

18. $(x + 2y - 2)^2$ 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

19. $(x^2 + ax + 2)(2x^2 - x + 3)$ 의 전개식에서 x^3 의 계수가 3일 때, a 의 값을 구하여라.

20. $(x^2 - 2x + 1)^2$ 을 전개하였을 때, x^2 의 계수는?

- ① -3 ② -2 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

21. $\left(x^2 - 4 + \frac{4}{x^2}\right)\left(x + \frac{3}{x}\right)$ 을 전개한 식에서 $\frac{1}{x}$ 의 계수와 x 의 계수의 곱을 구하여라.

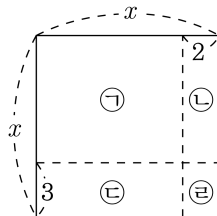
22. 가로 길이가 $(2x + 3)$, 세로 길이가 $(x - 5)$ 인 직사각형을 대수막대를 이용하여 만들어 보려고 한다. $-x$ 의 대수막대는 몇 개 필요한가?

- ① 2개 ② 3개 ③ 5개
④ 7개 ⑤ 10개

23. $xy = x + y$ 일 때, $(x - 1)(y - 1)$ 의 값을 구하여라.

24. $(2x + ay + b)^2$ 을 전개했을 때, xy 의 계수가 -16 , y 의 계수가 24 라고 한다. 이 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

25. 다음 그림의 ㉠ + ㉡의 넓이를 표현한 것은?



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