

1. $3x(6x - 4y)$ 를 간단히 하면?

- ① $-18x^2 - 12xy$ ② $-9x^2 - 7xy$ ③ $18x^2 - 12xy$
④ $18x^2 + 12x$ ⑤ $18x^2 + 12y$

2. $(3a - 1)(-a)$ 를 간단히 하였을 때, a^2 의 계수는?

- ① -3 ② -1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 5

3. $(2 + 3x)(-2x)$ 를 간단히 하였을 때, x^2 의 계수는?

- ① -6 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 3

4. $(5x - 2y)(-3y)$ 를 간단히 하면?

- ① $-15xy - 6y^2$ ② $-15xy - 5y^2$ ③ $-15xy + 6y^2$
④ $15xy + 5y^2$ ⑤ $15xy + 6y^2$

5. $-2x(-2x + 3)$ 을 간단히 하면?

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

6. 다음 식 $\left(\frac{2}{3}a - 2\right) \left(-\frac{6}{5}a\right)$ 을 간단히 하면?

$$\begin{array}{lll} ① -\frac{4}{15}a^2 - \frac{11}{15}a & ② -\frac{4}{15}a^2 - \frac{2}{5}a & ③ -\frac{4}{5}a^2 + \frac{12}{5}a \\ ④ \frac{4}{15}a^2 + \frac{12}{5}a & ⑤ \frac{8}{5}a^2 + \frac{12}{5}a & \end{array}$$

7. $\frac{1}{5}x(10x - 5) - 2x(2x + 1)$ 을 간단히 한 식에서 x^2 의 계수를 a , x 의 계수를 b 라고 할 때, ab 의 값은?

▶ 답: _____

8. $2y^2 - \{-y(y - 4) + 4\}$ 를 간단히 한 식에서 2 차항의 계수를 a , 1 차 항의 계수를 b , 상수항을 c 라 할 때, $a + b - c$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

9. $(8x - 2y) \left(-\frac{x}{2} \right)$ 를 전개하면?

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

10. 다음 식 $\frac{1}{4}a(2a - 3)$ 을 간단히 하면?
- ① $-\frac{1}{4}a^2 - \frac{3}{4}a$ ② $-\frac{1}{4}a^2 - \frac{1}{4}a$ ③ $\frac{1}{2}a^2 - \frac{3}{4}a$
④ $\frac{1}{2}a^2 + \frac{3}{4}a$ ⑤ $\frac{1}{2}a^2 - \frac{3}{4}$

11. $3x(x + 2y - 4) = Ax^2 + Bxy - Cx$ 일 때, $A + B + C$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ -3 ④ 21 ⑤ -4

12. $-\frac{3}{4}x(x-2)$ 를 간단히 한 식에서 x^2 의 계수를 a , x 의 계수를 b 라고 할 때, $a+b$ 의 값은?

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

13. $(a+3)\left(-\frac{3}{2}a\right)$ 를 간단히 한 식에서 a^2 의 계수를 x , a 의 계수를 y

라고 할 때, $x+y$ 의 값은?

- ① -12 ② -6 ③ -1 ④ 6 ⑤ 12

14. $-3x(x - 2y - 1) = Ax^2 + Bxy + Cx$ 일 때, 상수 A, B, C 의 합 $A + B + C$ 의 값은?

- ① -6 ② -5 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

15. $a = 1, b = 3$ 일 때, $2a(5a - 3b) - 4a(3a - 2b)$ 의 값은?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

16. $2x(x - 1) - 3x(2x - 3) - (-7x^2 + x - 2)$ 를 간단히 하면?

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

17. $3x(x - 5) + 4x(1 - 3x) = ax^2 + bx + c$ 일 때, abc 의 값은?

- ① 0 ② -11 ③ -20 ④ 99 ⑤ -99

18. $(2x^2 - 3x - 5) - 3(x^2 - x + 4) = Ax^2 + Bx + C$ 일 때, $A + B - C$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

19. $x(y+3x) - y(2x+1) - 2(x^2 - xy - 4)$ 를 간단히 하였을 때, x^2 의 계수와 xy 의 계수의 합은?

- ① 1 ② -1 ③ 2 ④ -2 ⑤ 4

20. $3x(x-1) - 4x(x-3) - (7x^2 - x + 1)$ 을 간단히 하였을 때, x^2 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

21. 다음 안에 들어갈 말을 차례대로 적은 것은?

여러 가지 괄호가 있는 식의 계산은 \Rightarrow \Rightarrow 의 순으로 괄호를 풀어서 계산한다.

① {중괄호} \Rightarrow (소괄호) \Rightarrow [대괄호]

② [대괄호] \Rightarrow (소괄호) \Rightarrow {중괄호}

③ (소괄호) \Rightarrow {중괄호} \Rightarrow [대괄호]

④ {중괄호} \Rightarrow [대括호] \Rightarrow (소括호)

⑤ (소括호) \Rightarrow [대括호] \Rightarrow {중括호}

22. 다음 계산 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① $-(a - 5b) = a + 5b$
- ② $-x(-3x + y) = 3x^2 - xy$
- ③ $2x(3x - 6) = 6x^2 - 6x$
- ④ $3x(2x - 3y) - 2y(x + y) = 6x^2 - 11xy - 2y^2$
- ⑤ $-x(x - y + 2) + 3y(2x + y + 4) = -x^2 + 7xy - 2x + 3y^2 + 12y$

23. 다음 계산 중 옳지 않은 것은?

- ① $-(2a - b) = -2a + b$
- ② $-2y(x + 3y) = -6y^2 - 2xy$
- ③ $2y(5y - 3) = 10y^2 - 6y$
- ④ $-2x(3x - 4y) + y(x + 5y) = -6x^2 + 10xy + 5y^2$
- ⑤ $-2x(4x - 3y) - y(x - 3y + 1) = -8x^2 + 5xy + 3y^2 - y$

24. $\frac{3}{4}xy\left(-\frac{5}{3}x + \frac{1}{6}y - \frac{1}{3}\right)$ 을 간단히 하였을 때, 각 항의 계수의 합을 a 라

하자. 이때, $|8a|$ 의 값은?

- ① $\frac{15}{8}$ ② $\frac{11}{8}$ ③ 11 ④ 15 ⑤ $\frac{1}{8}$

25. $12xy \left(-\frac{1}{6}x - \frac{3}{4}y + \frac{1}{3} \right)$ 을 간단히 하였을 때, 각 항의 계수의 합을 a 라 하자. 이때 $|a|$ 의 값은?

- ① 11 ② 9 ③ 7 ④ 5 ⑤ 3

26. $a = -2$, $b = -\frac{2}{5}$ 일 때, 다음 식의 값을 구하여라.

$$4a(a - 2b) - a(2a - 3b)$$

▶ 답: _____

27. $\frac{x}{3}(6 - 3x) - \frac{x}{2}(6x - 8) - 3x = Ax^2 + Bx$ 라 할 때, $2A + 3B$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

28. $\frac{x}{6}(12x + 24) - \frac{x}{12}(36 - 12x) = Ax^2 + Bx$ 라 할 때, $A - B$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5