

1. 식  $(2x + 3y + 1) - (2x + y - 3)$  을 간단히 하면?

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

2. 식  $(x^2 - 2x + 6) + (2x^2 - 3x + 4)$  를 간단히 하면?

- ①  $x^2 - 3x + 10$
- ②  $2x^2 - x + 10$
- ③  $3x^2 - 5x + 6$
- ④  $3x^2 - 5x + 10$
- ⑤  $3x^2 + 5x + 10$

3.  $(3x + 2y) - \{x - (4x - 2y)\}$  를 간단히 하면?

- |                               |                          |                               |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| <p>① <math>3x + y</math></p>  | <p>② <math>6x</math></p> | <p>③ <math>6x - 4y</math></p> |
| <p>④ <math>3x - 4y</math></p> | <p>⑤ <math>4y</math></p> |                               |

4.  $-3x^2 + 2x$ 에 어떤 식을 더해야 할 것을 잘못하여 뺏더니  $x^2 + 3x$ 가 되었다. 어떤 식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

- ① 1      ② -1      ③ 2      ④ -2      ⑤ 4

6.  $3x(x-1) - 4x(x-3) - (7x^2 - x + 1)$  을 간단히 하였을 때,  $x^2$  의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7.  $\frac{8x^2y - 6xy^2}{2xy} + \frac{6x^2y - 12xy^2}{-3xy}$  를 간단히 하면?

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

8. 다음 중  $x$ 에 대한 이차식인 것을 고르면?

- ①  $(1 - 3x + 2x^2) - 2(x^2 - 4x + 1)$
- ②  $\left(\frac{1}{5}x^2 + x - 1\right) - \left(-1 - 4x + \frac{1}{5}x^2\right)$
- ③  $\frac{1}{x^2} - x + 1$
- ④  $x(4x - 2) + 5$
- ⑤  $4x^2 - 5x - 4x^2$

9. 상수  $A$ ,  $B$ ,  $C$ 에 대하여  $-(2x^2 + 7x) + (x^2 + 9x - 4) = Ax^2 + Bx + C$  일 때,  $A + B + C$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

10. 어떤 식에  $3x^2 + 5x - 4$  를 빼었더니  $7x^2 + 3x + 1$  이 되었다. 어떤 식을 구하면?

- ①  $-4x^2 + 2x - 3$       ②  $-4x^2 - 8x - 5$       ③  $4x^2 + 8x - 3$   
④  $10x^2 + 8x - 5$       ⑤  $10x^2 + 8x - 3$

11. 식  $(-2x^2 - x + 3) - (x^2 + 3x - 4)$ 를 간단히 하였을 때,  $x$ 의 계수와 상수항의 합은?

① 1      ② 3      ③ 5      ④ 7      ⑤ 9

12.  $\frac{6x^2 - 9x}{3x} - \frac{x^2 - 8x - 4}{2} = ax^2 + bx + c$ 에서  $ab - c$ 의 값을 구하면?

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4

13. 상수  $a, b$ 에 대하여  $7x - 2y - \{5y - (x - 5y)\} = ax + by$  일 때,  $a - b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 수진이네 반에서 매달 실시하는 수학 퀴즈 대회는 문제를 맞히는 모든 학생에게 도서 상품권을 준다고 한다. 다음은 이번 달 수학 퀴즈 문제에 대하여 5 명의 학생들이 답을 적어 제출한 것이다. 이때 도서상품권을 받을 사람은 누구인지 말하여라.

문제)  $3x - 2y - \{x - (7y - 6x) + 5\} = ax + by + c$  일 때,  $a - b + c$ 의 값을 구하여라.

서준 : 14, 성진 : 10, 유진 : -10, 명수 : -14, 형인 : 12

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 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  $-2x(4x - 3y) - y(x - 3y + 1) = -8x^2 + 5xy + 3y^2 - y$

16.  $(3x^2 - 9xy) \div 3x - (6xy - 8y^2) \div (-2y)$  를 계산하면?

- |                               |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <p>① <math>4x - 7y</math></p> | <p>② <math>4x + 7y</math></p> | <p>③ <math>2x - 7y</math></p> |
| <p>④ <math>2x + 7y</math></p> | <p>⑤ <math>2x - y</math></p>  |                               |

17.  $(-6x^2y + 12xy - 18y^2) \div \frac{3}{4}y$  을 간단히 하면?

- ①  $-9x^2y^2 + 9xy^2 - \frac{27}{2}y^3$   
②  $-8x^2y^2 + 16xy^2 - 24y^3$   
③  $-\frac{3}{2}x^2 + 9x - \frac{27}{2}y$   
④  $-8x^2 + 16x - 24y$   
⑤  $-\frac{3}{2}x^2y^2 + 9xy - \frac{27}{2}y^2$

18.  $(a^2 - 3ab) \div \frac{3a}{2} - \left( ab - \frac{b^2}{2} \right) \div \frac{2}{5}b$  를 간단히 하면?

①  $-\frac{11}{6}a - \frac{13}{4}b$       ②  $-\frac{11}{6}a + \frac{3}{4}b$       ③  $\frac{11}{6}a - \frac{3}{4}b$   
④  $-\frac{11}{6}a - \frac{3}{4}b$       ⑤  $\frac{11}{6}a - \frac{4}{3}b$