

1. $8a^2b^2 \times 2a^2b \div (-2a^2b)^3 \times 3a^4b^2$ 을 간단히 하면?

① $-3a^2b^2$

② $3a^2b^2$

③ $-6a^2b^2$

④ $6a^2b^2$

⑤ $-8a^2b^2$

2. 어떤 식 A 에 $2x^2 + 3x - 2$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $-5x^2 + 3x + 2$ 가 되었다. 바르게 계산한 결과는?

① $-3x^2 + 6x$

② $-3x^2 - 6x$

③ $-x^2 + 9x - 2$

④ $x^2 + 9x - 2$

⑤ $-x^2 - 9x - 2$

3. 어떤 다항식에서 $a^2 - 4ab + 2b$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더한 결과 $5a^2 - ab + 3b$ 가 되었다. 옳게 계산한 결과를 구하여라.

 답: _____

4. $(6x^2y^2 - 4xy^2 + 3x^2y - 5xy) \div xy$ 를 간단히 할 때, 모든 계수의 합을 구하여라.

 답: _____

5. $3y(-2x + 5y)$ 를 간단히 하면?

① $-2xy - 15y^2$

② $-2xy - 7y^2$

③ $6xy - 15y^2$

④ $-6xy + 15y^2$

⑤ $6xy + 5y^2$

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

- 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 $\frac{8}{5}a^2+\frac{12}{5}a$

7. $(8x - 2y) \left(-\frac{x}{2} \right)$ 를 전개하면?

① $4x^2 + xy$

② $4x^2 - xy$

③ $-4x^2 - xy$

④ $-4x^2 + xy$

⑤ $-4x^2 + 2xy$

8. $(a^2b - a^2) \div a - 2(ab^2 + 6b^2) \div b$ 를 간단히 했을 때, ab 의 계수를 x , a 의 계수를 y 라 할 때, $3x - y$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

9. 다음 식 $\frac{2}{3}x(5-2x)$ 를 간단히 하면?

① $-\frac{4}{3}x^2 + \frac{10}{3}x$

② $-\frac{4}{3}x^2 + \frac{5}{3}x$

③ $\frac{2}{3}x^2 - \frac{5}{3}x$

④ $\frac{2}{3}x^2 + \frac{4}{3}x$

⑤ $\frac{2}{3}x^2 + \frac{10}{3}x$

10. $-(-15ab - 9ac) \div (-3a)$ 를 간단히 하면?

① $-5a - 3c$

② $5b + 3c$

③ $-5b - 3c$

④ $-5b + 3c$

⑤ $-45a^2b + 27a^2c$

11. $(15x^2 + 9xy) \div 3x + (25y^2 - 5xy) \div 5y$ 를 간단히 하면?

① $4x + 8y$

② $8x + 4y$

③ $10x + 2y$

④ $10x + 8y$

⑤ $14y$

12. 어떤 다항식에서 $2x+5y$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니 $6x+2y$ 가 되었다. 이 때, 바르게 계산한 답은?

① $-8x+4y$

② $-4x+6y$

③ $-2x+6y$

④ $2x-8y$

⑤ $8x+2y$

13. 어떤 식에 $2x^2 - x + 1$ 을 더하여야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $-x^2 + 2x$ 가 되었다. 옳게 계산한 결과는?

① $x^2 + x + 1$

② $x^2 - 2x$

③ $3x^2 - 2x + 1$

④ $3x^2 + 2$

⑤ $-3x^2 - 3x + 1$

14. 어떤 식에서 $-x^2 - 2x$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니 $4x^2 + x$ 가 되었다. 바르게 계산하였을 때의 답은?

① $2x^2 + x$

② $3x^2 - x$

③ $4x^2 + x$

④ $5x^2 + 3x$

⑤ $6x^2 + 5x$

15. 어떤 다항식에서 $3x - y + 4$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $5x + 3y - 1$ 이 되었다. 이 때, 바르게 계산한 답은?

- ① $3x - 5y + 1$ ② $3x + y + 16$ ③ $11x - 5y - 4$
④ $11x + y + 7$ ⑤ $16x - 2y + 5$

16. 안에 알맞은 식을 써넣어라. (단, $x \neq 0$)

$$x^8 \times x^2 \div \frac{1}{x^{-5}} \div \boxed{} = x^2$$

 답: _____

17. 한 변의 길이가 $3a$ 인 정육면체의 부피의 계수를 A , a 의 차수를 B 라 할 때, $A \div B$ 의 값은?

① 7

② 9

③ $6a^2$

④ $9a$

⑤ 6

18. 다음 중 옳은 것은?

① $a \div (b \times c) = \frac{ab}{c}$
③ $a \div b \times c = \frac{b}{ac}$
⑤ $a \div b \div c = \frac{ac}{b}$

② $a \times (b \div c) = \frac{a}{bc}$
④ $a \div (b \div c) = \frac{ac}{b}$

19. 가로 길이가 $3a^2b^2$, 높이가 $\frac{2a}{b}$ 인 직육면체가 있다. 이 입체도형의 부피가 $18a^4b^2$ 일 때 세로의 길이를 구하여라.

 답: _____