

1. $\frac{6x - 3y}{2} - \frac{x + 4y}{3} - \frac{4x - 5y}{6}$ 를 간단히 하면?

- ① $2x + 2y$ ② $2x - 2y$ ③ $x + y$

- ④ $x + 2y$ ⑤ $2x + y$

2. $\frac{5}{2}x^2 - 4x + x^2 - \frac{3}{2}x = ax^2 + bx$ 에서 $a + b$ 의 값을 구하면?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

3. $2x - [7y - 3x - 2 \{4y + 2(x - 2y) - 1\}]$ 을 간단히 하면?

- ① $9x - 7y + 1$ ② $9x - 7y - 2$ ③ $x - 23y - 6$
④ $x - 7y - 6$ ⑤ $3x - 7y - 2$

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

▶ 답: _____

5. $(-24xy^2) \div 12xy \times \boxed{\quad} = -8x^2y$ 이다. 이 때 $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 식은?

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

6. $\frac{3x + 4y}{2x - 3y} = \frac{1}{3}$ 일 때, $(x - 1) - y + 1$ 을 x 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $5x$ ② $7x$ ③ $9x$ ④ $\frac{21}{5}x$ ⑤ $\frac{22}{15}x$

7. $\frac{2x-5}{3} - \frac{x-7}{4} = Ax + B$ 일 때, $A - B$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

8. 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: _____

9. 다음 식을 전개하였을 때, 그 결과가 이차식인 것을 모두 고르면?

- ① $(4 - 5x + 6x^2) - 3(2x^2 + 3x - 4)$
- ② $\left(7 - \frac{1}{x}\right) + \left(\frac{1}{x} + 8\right)$
- ③ $(5 + 6x + x^2) - (-5 + 6x + x^2)$
- ④ $\left(\frac{1}{4}x^2 + 5x - 6\right) - \left(-6 - 5x - \frac{1}{4}x^2\right)$
- ⑤ $\left(\frac{2}{3}x^2 - x + 1\right) - \left(1 - x - \frac{1}{3}x^2\right)$

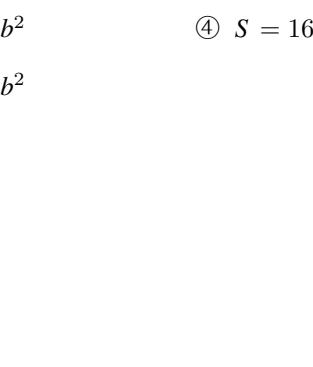
10. $2y - [x - \{3x + 4y - \boxed{\quad}\}] = -3x + 7y$ 일 때, $\boxed{\quad}$ 안에 알맞은 것은?

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

11. $3x(x-y) + \frac{4x^3y - 8x^2y^2}{-2xy}$ 를 간단히 했을 때, x^2 항의 계수를 구하여라.

▶ 답: _____

12. 다음 그림은 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $S = 16ab - b^2$ ② $S = 16ab - 2b^2$
③ $S = 16ab - 3b^2$ ④ $S = 16ab - 4b^2$
⑤ $S = 16ab - 5b^2$

13. 다음 그림의 삼각기둥의 부피가 $30x^2y + 45xy^2$ 일 때, 이 삼각기둥의 높이 h 를 구하여라.



▶ 답: _____

14. $A = x^2 - 2x + 4$, $B = 2x^2 - x + 2$, $C = -2x^2 + 3$ 일 때, $A - \{B - 2(A + C)\}$ 를 x 에 관한 식으로 나타내면?

- ① $-3x^2 - 5x + 16$
- ② $-3x^2 + 5x + 9$
- ③ $3x^2 - 5x + 9$
- ④ $4x^2 - 5x + 3$
- ⑤ $-4x^2 - 5x + 10$

15. $x + y + z = 0$ 일 때, $x\left(\frac{1}{y} + \frac{1}{z}\right) + y\left(\frac{1}{z} + \frac{1}{x}\right) + z\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right)$ 의 값을 구하면? (단, $x \neq 0, y \neq 0, z \neq 0$)

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 3

16. 어떤 다항식을 $2x^2$ 으로 나누었더니, 몫은 $2x^2 - 4x + 3$ 이고, 나머지가 $2x - 5$ 이었다. 이 다항식의 x^2 항의 계수를 구하면?

① -5 ② -3 ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

17. $A = (12a^5b^5 - 8a^5b^4) \div (2a^2b)^2$, $B = (4a^3b^4 - a^2b^2) \div (-ab)^2$ 일 때,
 $A - (B + 2C) = 3ab^3 + 1$ 을 만족하는 식 C 를 구하면?

- ① $C = ab$ ② $C = ab^2$ ③ $C = -3ab^2$
④ $C = 3ab^2$ ⑤ $C = -ab$

18. $\frac{x}{y} = \frac{2}{3}$ 일 때, $\frac{-2x+3y}{3x-y}$ 의 값은?
- ① $-\frac{5}{3}$ ② $\frac{5}{3}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ 0 ⑤ $-\frac{1}{2}$

19. 가로가 4m이고 세로가 3m인 직사각형을 가로는 x 배 만큼, 세로는 y m 만큼 늘리려고 한다. 이때 넓어진 직사각형의 넓이를 $S \text{ m}^2$ 라 할 때, S 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

20. $x = 2, y = -1$ 일 때, $2(x^2 - 3x) - 3x(x + y) + x^2$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____