

1.  $2a = -3b$  일 때,  $\frac{4a^2 - 3b^2}{2ab} - \frac{a - b}{a + b}$  의 값은?

①  $-9$

②  $-7$

③  $-5$

④  $-3$

⑤  $-1$

**2.**  $x + 3y = 2x + y$  일 때,  $\frac{2x}{y}$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3.  $2x + 2y = x + 5y$  일 때,  $\frac{x}{3y}$  의 값을 구하여라.



답:

---

4.  $(x + y) : (x + 2y) = 2 : 1$  일 때,  $\frac{x + 3y}{x + y}$  의 값은?

①  $\frac{1}{2}$

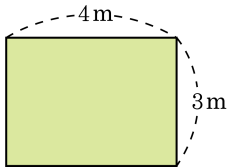
② 0

③  $\frac{5}{2}$

④  $\frac{1}{3}$

⑤  $\frac{5}{3}$

5. 가로가 4 m 이고 세로가 3 m 인 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: \_\_\_\_\_

**6.**  $(8x - 2y) \left(-\frac{x}{2}\right)$  를 전개하면?

①  $4x^2 + xy$

②  $4x^2 - xy$

③  $-4x^2 - xy$

④  $-4x^2 + xy$

⑤  $-4x^2 + 2xy$

7.  $2y^2 - \{-y(y - 4) + 4\}$  를 간단히 한 식에서 2 차항의 계수를  $a$ , 1 차항의 계수를  $b$ , 상수항을  $c$  라 할 때,  $a + b - c$  의 값을 구하여라.



답:

---

8.  $3y(-2x + 5y)$  를 간단히 하면?

①  $-2xy - 15y^2$

②  $-2xy - 7y^2$

③  $6xy - 15y^2$

④  $-6xy + 15y^2$

⑤  $6xy + 5y^2$

9.  $(5x - 2y)(-3y)$  를 간단히 하면?

①  $-15xy - 6y^2$

②  $-15xy - 5y^2$

③  $-15xy + 6y^2$

④  $15xy + 5y^2$

⑤  $15xy + 6y^2$

**10.** 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  $\frac{2}{3}x^2 + \frac{10}{3}x$

11.  $(8x - 2y) \left(-\frac{x}{2}\right)$  를 전개하면?

①  $4x^2 + xy$

②  $4x^2 - xy$

③  $-4x^2 - xy$

④  $-4x^2 + xy$

⑤  $-4x^2 + 2xy$

**12.** 다음을 전개하여라.

$$2x(x - 3y + 1) + y(4x + y)$$



답:

---

13.  $(6x^2y - 4xy) \div (-2y) = ax^2 + bx + c$  일 때,  $abc$  의 값을 구하여라.



답:

---

14.  $\frac{6a^2 + 2ab}{3a} - \frac{ab + 4b^2}{2b}$  을 간단히 하여라.



답:

---

15. 다음 식을 간단히 하면?

$$(6a^2b - 4ab + 2b) \div (-2b)$$

①  $3a^2 - 4a - 2$

②  $3a^2 + 2a + 2$

③  $-3a^2 + 4a - 2$

④  $-3a^2 - 2a + 1$

⑤  $-3a^2 + 2a - 1$

16.  $x = 2, y = -3$  일 때  $\frac{xy^2 - 2x^2y}{xy} + \frac{yx^2 - 2y^2}{y}$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

17.  $x(5x - 2) - \frac{1}{6xy}(6x^3y - 12x^2y)$  를 간단히 한 식에서 2 차 항의 계수를

$a$  라 하고, 1 차 항의 계수를  $b$  라 할 때,  $ab$  의 값은?

① 0

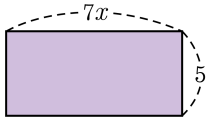
② 4

③ -4

④ 16

⑤ -16

18. 가로가  $7x$  이고 세로가 5 인 다음과 같은 직사각형이 있다. 이 직사각형을 가로는  $\frac{1}{2}$  배만큼 줄이고 세로는  $3y$  만큼 늘린다고 한다. 이때 변화된 직사각형의 넓이는?



①  $\frac{15}{2}x + \frac{11}{2}xy$

②  $\frac{23}{2}x + \frac{9}{2}xy$

③  $\frac{25}{2}x + \frac{15}{2}xy$

④  $\frac{33}{2}x + \frac{17}{2}xy$

⑤  $\frac{35}{2}x + \frac{21}{2}xy$

**19.**  $-x(2x - 6) + (x - 2)(-3x)$  를 간단히 한 식에서  $x^2$  의 계수를  $a$ ,  $x$  의 계수를  $b$  라고 할 때,  $a + b$  의 값은?

① 7

② -7

③ 17

④ -17

⑤ 0

**20.**  $-2x(-2x + 3)$  을 간단히 하면?

①  $4x^2 + 6x$

②  $-4x^2 - 6x$

③  $4x^2 - 6x$

④  $-4x^2 + 6x$

⑤  $4x - 6$

**21.** 어떤 식  $A$  에  $x^2 - 2x + 3$  을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 답이  $-3x^2 + 2x - 5$  가 되었다. 바르게 계산한 답을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**22.** 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  $-3x^2 - 3x + 1$

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



답: \_\_\_\_\_

**24.** 어떤 식에서  $-2x^2 - 3x$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니  $2x^2 + 5x$ 가 되었다. 바르게 계산하였을 때의 답은?

①  $2x^2 - 3x$

②  $2x^2 - 5x$

③  $6x^2 + 5x$

④  $6x^2 + 11x$

⑤  $6x^2 - 15x$

**25.** 어떤 식에  $-x^2+2x+5$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니  $3x^2+3x+2$ 가 되었다. 올바르게 계산한 식을 구하면?

①  $2x^2+5x+7$

②  $4x^2+x-3$

③  $4x^2-x+3$

④  $5x^2+x+2$

⑤  $5x^2-x-8$

**26.**  $x^2 - 2x - 5$ 에 어떤 식을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니  $3x^2 - 2x - 7$ 이 되었다. 옳게 계산한 식을 구하면?

①  $-x^2 + 2x - 3$

②  $x^2 - 2x - 3$

③  $-x^2 - 2x - 3$

④  $-x^2 + 2x + 3$

⑤  $x^2 + 2x + 3$

**27.** 어떤 식 A 에  $2x^2 - 5x + 7$  을 빼야 할 것을 잘못하여 더하였더니, 답이  $7x^2 - 2x + 3$  이 되었다. 바르게 계산한 답의 계수와 상수항의 합은?

①  $-11$

②  $-3$

③  $-1$

④  $0$

⑤  $2$

**28.** 어떤 다항식에서  $3x - 2y + 1$ 을 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니  $5x - 7y + 2$ 가 되었다. 이 때, 바르게 계산한 답은?

①  $-x - 3y$

②  $-x - 3y + 1$

③  $-2x + 3y - 2$

④  $-2x - y$

⑤  $3x - 7y$