

1.  $(5x + 2y - 7) + (x - 2y - 3) = ax + by + c$  일 때,  $a + b + c$  의 값은?

①  $-4$

②  $-1$

③  $0$

④  $2$

⑤  $5$

2. 다음 중에서 이차식을 모두 찾아라.

㉠  $2x + x^2 - 3$

㉡  $\frac{3^2}{x} + \frac{1}{x} + 4$

㉢  $\frac{1}{2}x^2 + 3x + \frac{1}{4}$

㉤  $5(x^2 + 1)$

㉥  $2(a^2 + 3a) - (2a^2 - a)$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

3. 다음  안에 알맞은 식은?

$$- \left[ 4x - 2y - \left\{ x - \left( 3x + \text{ } \right) \right\} + 5y \right] = -6x - 7y$$

①  $4y$

②  $-4y$

③  $3y$

④  $-3y$

⑤  $y$

4.  $(2 + 3x)(-2x)$  를 간단히 하였을 때,  $x^2$  의 계수는?

①  $-6$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $3$

5.  $(8x - 2y) \left(-\frac{x}{2}\right)$  를 전개하면?

①  $4x^2 + xy$

②  $4x^2 - xy$

③  $-4x^2 - xy$

④  $-4x^2 + xy$

⑤  $-4x^2 + 2xy$

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



답: \_\_\_\_\_

7.  $(x+5)(3x+2y)$  를 전개했을 때,  $y$  의 계수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

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

①  $2x + 15y$

②  $\frac{1}{6}x + \frac{5}{4}y$

③  $\frac{5}{6}x + 5y$

④  $x + 4y$

⑤  $\frac{5}{4}x - \frac{1}{6}y$

9. 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  $3x^2 + 5x + 10$

10.  $-(2x^2 - ax + 5) + (4x^2 - 3x + b) = cx^2 + 6x + 7$  (단,  $a, b, c$  는 상수)

를 만족하는  $a, b, c$  에 대하여  $2a + b - c$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

11. 식  $4 - x^2 - 2\{1 + 3x^2 - 4(2 - 3x)\}$  를 계산하였을 때, 상수항은?

①  $-14$

②  $7$

③  $14$

④  $18$

⑤  $21$

**12.**  $-3x^2 + 2x$  에 어떤 식을 더해야 할 것을 잘못하여 뺐더니  $x^2 + 3x$  가 되었다. 어떤 식을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**13.**  $(2x^2 - 3x - 5) - 3(x^2 - x + 4) = Ax^2 + Bx + C$  일 때,  $A + B - C$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

14. 다음  안에 알맞은 말을 차례로 나열한 것은?

단항식과 다항식의 곱을 풀어서 하나의 다항식으로 나타내는 것을  (이) 라고 하고, 전개해서 얻은 다항식을  이라 한다.

① 이항, 이항식

② 결합, 등식

③ 혼합, 전개식

④ 전개, 전개식

⑤ 전개, 다항식

15.  $(x - 2y + 3)(3x + y - 4)$  를 전개하였을 때,  $xy$ 의 계수는?

①  $-1$

②  $-2$

③  $-3$

④  $-4$

⑤  $-5$

**16.**  $2y^2 - \{-y(y - 4) + 4\}$  를 간단히 한 식에서 2 차항의 계수를  $a$  라 하고,  
1 차항의 계수를  $b$  라 하고, 상수항을  $c$  라 할 때,  $a + b - c$  의 값을  
구하여라.



답: \_\_\_\_\_

17. 어떤 다항식  $A$  에서  $-x - 2y + 4$  를 더하였더니  $4x + y - 3$  이 되었다.  
다항식  $A$  는?

①  $-x + 2y - 7$

②  $-x + 3y - 3$

③  $5x - 2y + 4$

④  $5x + 3y - 7$

⑤  $5x + 3y + 7$

18.  $\left(\frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{3}x - 1\right) - \left(\frac{3}{2}x^2 - \frac{4}{3}x + 2\right) = ax^2 + bx + c$  에서  $a + b + c$  의 값을 구하면?

①  $-5$

②  $-3$

③  $-1$

④  $1$

⑤  $3$

**19.**  $(Ax^2 - 3x + 1) - (-x^2 + Bx + 4) = 3x^2 + 2x + C$  에서  $A, B, C$  의 값은?

①  $A = 2, B = -1, C = 3$

②  $A = 4, B = -1, C = 5$

③  $A = 4, B = -5, C = -5$

④  $A = 2, B = 5, C = 3$

⑤  $A = 2, B = -5, C = -3$

20.  $\frac{6x^2 - 9x}{2} - \frac{x^2 - 8x + 5}{3} = ax^2 + bx + c$  에서  $a + c$  의 값을 구하면?

① 1

②  $\frac{3}{2}$

③ 4

④  $\frac{9}{2}$

⑤ 5

**21.**  $\frac{2x^2 - 5x + 4}{3}$  에 어떤 식을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니  $\frac{x^2 - 19x + 5}{6}$  가 되었다. 바르게 계산한 답을 구하면?

①  $\frac{x^2 - 24x + 5}{6}$

②  $\frac{3x^2 - 2x + 5}{6}$

③  $\frac{7x^2 - x + 5}{6}$

④  $\frac{7x^2 - x + 9}{6}$

⑤  $\frac{7x^2 - x + 11}{6}$

**22.** 두 다항식  $A, B$ 에 대하여  $A * B = A - 2B$ 라 정의 하자.  $A = x^2 - 4x + 2$ ,  $B = x^2 + 3x - 5$ 에 대하여  $(A * B) * B$ 를 간단히 하면?

①  $-3x^2 - 16x - 22$

②  $-3x^2 - 16x + 22$

③  $2x^2 - 14x + 21$

④  $2x^2 - 15x + 22$

⑤  $3x^2 + 14x + 22$

**23.** 두 다항식  $A, B$ 에 대하여  $A * B = A - 3B$ 라 정의 하자.  $A = x^2 + 2x - 4$ ,  $B = x^2 - 3x + 5$ 에 대하여  $(A * B) * B$ 를 간단히 하면?

①  $-5x^2 - 20x - 22$

②  $-5x^2 + 20x - 34$

③  $2x^2 - x + 1$

④  $2x^2 + 5x + 9$

⑤  $5x^2 + 22x - 4$

**24.**  $3x - 2 \left\{ x + 2y - \left( y - 3x - \boxed{\phantom{0000}} \right) \right\} = -7x - 6y$  일 때,  $\boxed{\phantom{0000}}$  안에  
알맞은 식은?

①  $-2x - y$

②  $-2x + y$

③  $x + y$

④  $x + 2y$

⑤  $3x + 3y$

**25.** 어떤 수  $a$  에  $-\frac{7}{3}$  을 나누어야 할 것을 잘못해서 곱했더니  $\frac{14}{15}$  이 되었다. 이때, 바르게 계산된 값을 구하여라.



답:

---