

1.  $4x - [3x + y - \{x - 3y + (2x - 5y)\}] = ax + by$  일 때, 상수  $a, b$ 에  
대하여  $a - b$ 의 값을 구하면?

① -5      ② -3      ③ 3      ④ 7      ⑤ 13

2. 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: \_\_\_\_\_

3. 다음 보기 중 이차식은 모두 몇 개인가?

[보기]

- Ⓐ  $4x^2 - 5x$
- Ⓑ  $x(4x - 4) + 2 - 4x^2$
- Ⓒ  $\frac{1}{x^2} - x$
- Ⓓ  $(2 - 4x + 3x^2) - 2(x^2 - 4x + 1)$
- Ⓔ  $\left(\frac{1}{2}x^2 + 4x - 1\right) - \left(-1 - 4x - \frac{1}{3}x^2\right)$

① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 5 개

4.  $\frac{2x^2 - 5x + 4}{3} - \frac{x^2 + 2x + 1}{4} = ax^2 + bx + c$ 에서  $a + b + c$ 의 값은?

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

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

6.  $2y - [x - \{3x + 4y - \boxed{\quad}\}] = -3x + 7y$  일 때,  $\boxed{\quad}$  안에 알맞은 것은?

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

7. 어떤 다항식  $A$ 에서  $-x^2 - 2x + 4$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더하였더니  $4x^2 + x - 3$ 이 되었다. 이 때, 어떤 다항식  $A$ 는?

- ①  $2x^2 + x - 1$       ②  $3x^2 - x + 1$       ③  $4x^2 + x - 3$   
④  $5x^2 + 3x - 7$       ⑤  $6x^2 + 5x - 11$

8. 두 순서쌍  $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ 에 대하여  $(x_1, y_1) \times (x_2, y_2) = x_1x_2 + x_1y_2 + y_1x_2 + y_1y_2$ 로 정의 한다. 이 때,  $(2x, y) \times (-y, 3x)$ 를 간단히 하면?

①  $-6x^2 + 2xy - y^2$       ②  $-6x^2 + xy + 3y^2$

③  $2x^2 - xy - y^2$       ④  $6x^2 + xy - y^2$

⑤  $6x^2 - xy + 3y^2$

9. 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  $5x^2 + 22x - 4$

10.  $-5y+4x-2$ 에서 어떤 식을 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니  $x-2y+3$ 이 되었다. 어떤 식이  $ax+by+c$ 이고, 바르게 계산한 답이  $dx+ey+f$ 일 때,  $af - bd - ce$ 의 값을 구하여라. (단,  $a, b, c, d, e, f$ 는 상수)

▶ 답: \_\_\_\_\_