

1.    평행사변형의 넓이가  $x^2 + 4x - y^2 - 4y$  이고, 밑변의 길이가  $x - y$  일 때, 이 평행사변형의 높이를 구하면?

①  $x + y - 4$

②  $x - 2y + 4$

③  $x + 2y + 2$

④  $x + y + 4$

⑤  $x + 4y + 2$

2. 직사각형의 넓이가  $x^2y - 3x - 2xy + 6$  이고, 가로 길이가  $x - 2$  일 때, 이 직사각형의 둘레의 길이를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

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

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $x^3 - x^2 + 2x - 2 = (x - 1)(x^2 + 2)$

②  $xy - x - y + 1 = (x - 1)(y - 1)$

③  $xy - 2x + y - 2 = (x + 1)(y - 2)$

④  $x^2(x + 1) - 4(x + 1) = (x + 1)(x + 2)(x - 2)$

⑤  $a(b + 1) - (b + 1) = (1 - a)(1 + b)$



5. 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

①  $ab + b - a - 1 = (a + 1)(1 - b)$

②  $2 - a - 2b + ab = (1 - b)(2 + a)$

③  $x^2 - y^2 + 2x + 2y = (x - y)(x - y + 2)$

④  $x^3 + x^2 + x + 1 = (x^2 + 1)(x + 1)$

⑤  $x(y - 1) - 2(y - 1) = (x - 2)(y - 1)$

6.  $a = \sqrt{3} + 2$  일 때,  $3(a + 2)^2 - 2(a + 2) - 8$  의 값은?

- ①  $41 - 22\sqrt{3}$       ②  $22 + 41\sqrt{3}$       ③  $22 - 41\sqrt{3}$   
④  $22\sqrt{3} - 41$       ⑤  $41 + 22\sqrt{3}$