

1.  $-8a^3b + 12a^2b$  의 인수가 아닌 것은?

①  $-4b$

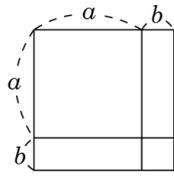
②  $-4ab$

③  $a^2b$

④  $ab^2$

⑤  $2a - 3$

2. 다음 그림을 통해 유추할 수 있는 인수분해 공식은 ?



- ①  $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$
- ②  $x^2 + (a + b)x + ab = (x + a)(x + b)$
- ③  $a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 = (a + b)^3$
- ④  $a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$
- ⑤  $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$

3.  $x^2 - x - 12$  는 두 일차식의 곱으로 인수분해 된다. 이 때, 두 인수의 합을 구하면?

①  $2x - 1$

②  $x - 2$

③  $2x - 2$

④  $x^2 + 1$

⑤  $2x - 7$

4.  $(2x - 3y)(x + ay)$  를 전개하였을 때,  $xy$  의 계수가 9 일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 그림은 대수막대를 이용하여 인수분해한 것이다. 어떤 식을 인수분해한 것인가?

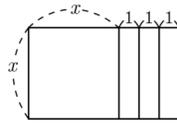
①  $x^2 + 3x$

②  $x^2 + 2x + 1$

③  $x^2 + 3x + 1$

④  $2x^2 + 3x$

⑤  $2x^2 + 2x + 1$



6. 가로가  $3a-11$ , 넓이가  $27a^2-102a+11$  인 직사각형의 둘레의 길이를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

7.  $1^2 - 2^2 + 3^2 - 4^2 + \dots + 15^2 - 16^2$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8. 다음을 만족할 때,  $x^2 - y^2 + 3(x + y)$  의 값을 구하면?

$$x + y = \sqrt{3}, x - y = \sqrt{5}$$

- ①  $\sqrt{5} + \sqrt{3}$       ②  $\sqrt{5} + \sqrt{10}$       ③  $\sqrt{10} + \sqrt{3}$   
④  $\sqrt{15} + 3\sqrt{3}$       ⑤  $\sqrt{15} + 4\sqrt{3}$

9.  $-2 < a < 2$  일 때,  $\sqrt{a^2+4a+4} - \sqrt{a^2-4a+4}$  를 간단히 하면?

①  $a$

②  $2a$

③  $4$

④  $a+3$

⑤  $2a+3$

10. 두 다항식  $2x^2 - 5x + 2$  와  $x^2 + x - 6$  의 공통인 인수는?

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

④  $(x+3)(x-2)$               ⑤  $(2x-1)(x-2)$