

1.  $-8a^3b + 12a^2b$  의 인수가 아닌 것은?

①  $-4b$

②  $-4ab$

③  $a^2b$

④  $ab^2$

⑤  $2a - 3$

2.  $4a^2 - 12ab + 9b^2$  을 인수분해 하면?

①  $(2a + b)(2a - 9b)$

②  $(2a + 3b)^2$

③  $(a + b)(4a - 9b)$

④  $(2a - 3b)^2$

⑤  $(4a + b)(a + 9b)$

**3.**  $4x^2 + \square x + 16$  이 완전제곱식이 될 때, 이 식을 인수분해하면?

①  $(2x \pm 1)^2$

②  $(2x \pm 2)^2$

③  $(2x \pm 3)^2$

④  $(2x \pm 4)^2$

⑤  $(2x \pm 5)^2$

4.  $x^2 - 6x + A = (x + B)^2$  일 때,  $AB$  의 값은?

①  $-36$

②  $-27$

③  $27$

④  $36$

⑤  $216$

5. 다음 식을 인수분해하면?

$$4a^2 - 9b^2$$

①  $(2a + 3b)(2a - b)$

②  $(2a + b)(2a - 3b)$

③  $(2a + 3b)(2a - 3b)$

④  $(4a + 3b)(a - 3b)$

⑤  $(2a + 9b)(2a - b)$

6.  $x^2 + 7xy + 12y^2$  을 두 일차식의 곱으로 인수분해 하였을 때, 이 두 일차식의 합을 구하면?

①  $x + 7y$

②  $2x + 7$

③  $2x + 7y$

④  $2x + 3y$

⑤  $2x + y$

7.  $(3x + 2)(2x - 5)$  를 전개한 식으로 옳은 것은?

①  $6x^2 - 11x + 10$

②  $6x^2 - 11x - 7$

③  $6x^2 + 11x - 10$

④  $6x^2 - 16x - 10$

⑤  $6x^2 - 11x - 10$

8. 다음 중 옳지 않은 것은?

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

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

③  $x^2 + 4x + 4 - y^2 = (x + y + 2)(x - y + 2)$

④  $(x + 2y)^2 - (3x - 2y)^2 = -8x(x - 2y)$

⑤  $(x - 3)^2 + 2(x - 3) - 8 = (x + 1)(x - 6)$

9. 다항식  $x^2 - 5x - 6$  과  $2x^2 - 3x - 5$  의 공통인 인수는 다음 중 어느 것인가?

①  $x - 1$

②  $x + 1$

③  $x - 6$

④  $x - 5$

⑤  $x + 6$

**10.**  $3x^2 + (3a + 16)x - 6$  을 인수분해하면  $(x + b)(3x - 2)$  가 된다. 이때, 상수  $a + b$  의 값은?

①  $-3$

②  $-1$

③  $0$

④  $2$

⑤  $3$

11. 일차식  $5x - 2$  가 다항식  $15x^2 + 14x + A$  의 인수일 때,  $A$  의 값을 구하면?

①  $-8$

②  $-\frac{8}{5}$

③  $-2$

④  $12$

⑤  $27$

12. 어떤 이차식을 지연이는  $x$ 의 계수를 잘못 보고  $2(x+2)(x-9)$ 로 인수 분해하였고, 동현이는 상수항을 잘못 보고  $2(x-1)(x-2)$ 로 인수 분해하였다. 처음 이차식을 바르게 인수 분해한 것이  $a(x-b)(x-c)$ 일 때,  $abc$ 의 값은?

① 5

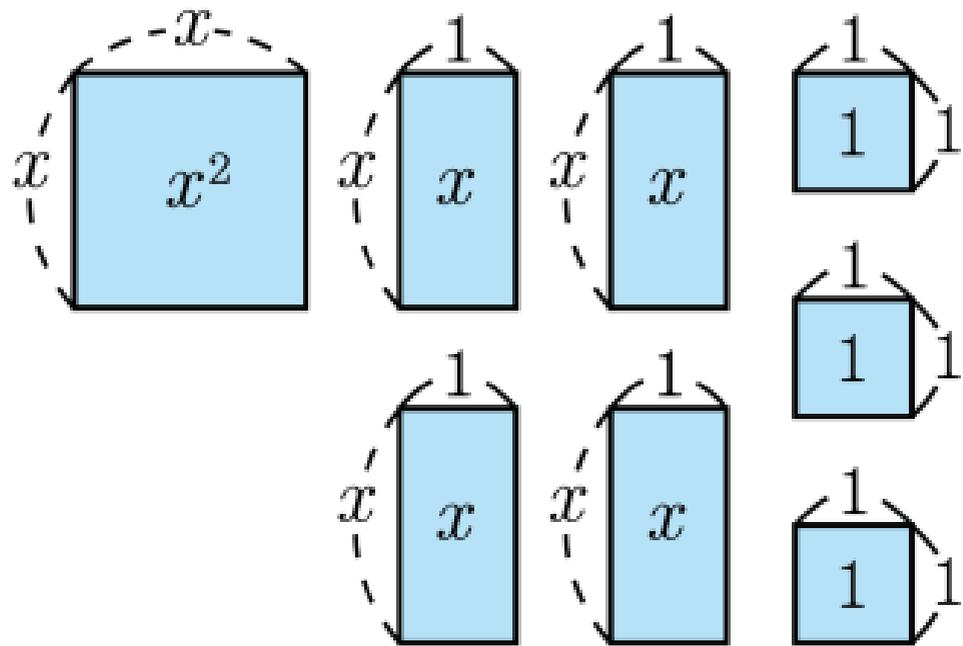
② 12

③ -36

④ 36

⑤ -18

13. 다음 여러 가지 사각형들의 넓이의 합과 같은 넓이를 가지는 직사각형의 둘레의 길이를 구하면? (단 변의 길이는 모두 일차식이다.)



①  $4x - 2$

②  $4x + 8$

③  $3x + 8$

④  $4x - 8$

⑤  $3x - 8$

14. 정사각형 모양의 땅의 넓이가  $4x^2 + 12x + 9$  일 때, 한 변의 길이는?

①  $2x + 1$

②  $2x + 3$

③  $3x + 1$

④  $3x - 2$

⑤  $3x + 5$