

1. $4mx - 6my$ 의 인수를 모두 찾으면?

① $2x - y$

② $2x - 6my$

③ $2m$

④ $2x - 3y$

⑤ $4my - 3y$

2. 다음 □ 안에 공통으로 들어갈 수 있는 수를 구하면?

$x^2-2x+\square=(x-\square)^2$

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4
- ⑤ 5

3. $a^2 - 4b^2$ 을 인수분해하면?

① $(a - 2b)^2$

② $(a + 2b)(a - 2b)$

③ $(a + b)(a - 4b)$

④ $(a + 2)(b - 2)$

⑤ $(a + 2b)^2$

4. 식 $x^2 + 6x - 16$ 을 인수분해하면?

① $(x - 1)(x + 16)$

② $(x + 1)(x - 16)$

③ $(x - 2)(x + 8)$

④ $(x + 2)(x - 8)$

⑤ $(x - 4)(x + 4)$

5. $a - b = 2\sqrt{3}$ 일 때, $a^2 + b^2 - 2ab - 3(a - b) - 12$ 의 값은?

① $-6\sqrt{3}$

② $1 - 6\sqrt{3}$

③ $2 - 6\sqrt{3}$

④ $3 - 6\sqrt{3}$

⑤ $4 - 6\sqrt{3}$

6. 다음 식이 완전제곱식이 되도록 안에 알맞은 수를 넣을 때,
안의 수가 가장 큰 것은?

① $x^2 - 12x + \square$

② $4x^2 - \square x + 25$

③ $9x^2 + \square x + 1$

④ $x^2 + 18x + \square$

⑤ $x^2 - \square x + 100$

7. $3x^2 + 7x - 6 = (x + 3)(3x + \square)$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 것은?

① -2

② 2

③ 3

④ 6

⑤ -6

8. 다항식 $2x^2 + 5x + 2$ 와 $x^2 - 1$ 을 인수분해 했을 때 나오는 인수가 아닌 것은?

① $x + 2$

② $2x + 1$

③ $x - 1$

④ $x + 1$

⑤ $x - 2$

9. x 에 대한 이차식 $Ax^2 + 7x + B$ 의 인수가 $x + 3$, $3x - 2$ 일 때, $A + B$ 의 값을 구하면?

① 3

② 6

③ 0

④ -3

⑤ -6

10. $x = -3 + \sqrt{5}$ 일 때, $x^2 + 6x + 9$ 의 값을 구하면?

① 5

② 6

③ -6

④ -4

⑤ -5

11. $x^2 - 4x - A = (x + 5)(x - B)$ 에서 $A + B$ 의 값은?

① 6

② 9

③ 20

④ 49

⑤ 54

12. 어떤 이차식 $ax^2 + bx + c$ 를 인수 분해하는데 수미는 x 의 계수를 잘못 보고 풀어서 $3(x-1)(x-4)$ 가 되었고, 현정이는 상수항을 잘못 보고 풀어서 $3(x-1)(x+5)$ 가 되었다. 이 때, 주어진 이차식을 바르게 인수 분해한 것은?

① $3(x-2)^2$

② $3(x+2)^2$

③ $2(x-2)(x+2)$

④ $3(x-2)(x+2)$

⑤ $3(x-4)(x+5)$

13. $(a - 2b - 3)(a + 2b + 3)$ 을 전개한 식으로 옳은 것은?

① $a^2 + 4b^2 - 12b - 9$

② $a^2 - 4b^2 - 12b + 9$

③ $a^2 - 4b^2 + 12b + 9$

④ $a^2 - 4b^2 - 12b - 9$

⑤ $a^2 + 4b^2 + 12b - 9$

14. $[a, b, c] = (a-b)(a-c)$ 라 할 때, $[a, b, c] - [b, a, c]$ 를 인수분해하면, $(xa + yb + zc)(pa + qb + rc)$ 이다. 이 때, $x + y + z + p + q + r$ 의 값은?

① -1

② 3

③ 0

④ 2

⑤ -2

15. $(x + y + 4)(x - y + 4) - 16x$ 를 바르게 인수분해한 것은?

① $(x - y + 4)$

② $(x + y - 4)^2$

③ $(x - y - 2)(x + y + 8)$

④ $(x + y - 4)(x - y - 4)$

⑤ $(-x - y + 4)(x - y + 4)$