

1.  $a(2a - b) - (b - 2a)$  를 인수분해하면?

①  $(a - 1)(2a - b)$

②  $(a - 1)(2a + b)$

③  $(a + 1)(2a + b)$

④  $(a + 1)(2a - b)$

⑤  $a(2a - b)$

2.  $(x-2y)(x-2y-3)-10$ 을 인수분해하면  
 $(x-2y+m)(x-2y+n)$  일 때,  $mn$ 의 값은?
- ①  $-10$       ②  $3$       ③  $10$       ④  $2$       ⑤  $-2$

3.  $(2x-1)^2 - (x+2)^2$ 을 인수분해하면  $(3x+a)(x+b)$ 가 된다고 한다.  
이 때,  $a-b$ 의 값을 구하면?

①  $-1$

②  $3$

③  $0$

④  $2$

⑤  $4$

4. 다음 중  $a^3 - a^2 - a + 1$ 의 인수가 아닌 것은 모두 몇 개인지 구하면?

|             |             |           |
|-------------|-------------|-----------|
| ㉠ $a^2 + 1$ | ㉡ $a^2 - 1$ | ㉢ $a + 1$ |
| ㉤ $a - 1$   | ㉥ $a^3 + 1$ |           |

- ① 1 개      ② 2 개      ③ 3 개      ④ 4 개      ⑤ 없다



5.  $x^2 + y^2 - 4 - 2xy$ 의 인수가 될 수 있는 것은?

①  $x - y - 2$

②  $x - y - 4$

③  $x + y - 2$

④  $x - y + 4$

⑤  $x + y + 2$

6. 다음 중  $201^2$  의 계산을 간편하게 하기 위하여 이용되는 곱셈 공식을 바르게 나타낸 것은? (단,  $a, b, c, d$  는 자연수)

①  $(a - b)^2$

②  $(a + b)^2$

③  $(ax + b)(cx + d)$

④  $(a + b)(a - b)$

⑤  $(x + a)(x - b)$

7.  $x - y = \sqrt{2}$  일 때,  $x^2 - 2xy + y^2 + 4x - 4y + 4$  의 값은?

①  $2 + 4\sqrt{2}$

②  $3 + 4\sqrt{2}$

③  $4 + 4\sqrt{2}$

④  $5 + 4\sqrt{2}$

⑤  $6 + 4\sqrt{2}$

8.  $(x+y)(x+y-1)-20$  을 바르게 인수분해한 것은?

①  $(x+y-5)(x+y+4)$

②  $(x+y-4)(x+y+5)$

③  $(x+y-5)(x+y-4)$

④  $(x-y-4)(x-y+5)$

⑤  $(x-y-5)(x-y+4)$



9. 다음 중  $x^2(x-1)^2-8x(x-1)+12$  의 인수가 아닌 것은?

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

10.  $(a+b)(a+b+3)+2$  를 인수분해했을 때, 옳은 것은?

①  $(a-b+1)(a-b+2)$

②  $(a+b+1)(a+b+2)$

③  $(a-b+1)(a+b+2)$

④  $(a-b-1)(a-b-2)$

⑤  $(a+b-1)(a+b-2)$

11.  $(x^2 + 5x + 6)(x^2 - 3x + 2) - 252$  을 바르게 인수분해 한 것은?

①  $(x^2 + x + 12)(x - 4)(x + 5)$

②  $(x^2 - x + 12)(x + 4)(x - 5)$

③  $(x^2 - x - 12)(x + 4)(x - 5)$

④  $(x^2 + 2x - 12)(x + 4)(x - 5)$

⑤  $(x^2 + 2x - 12)(x - 4)(x + 5)$

12.  $x^4 - 10x^2 + 9$ 의 인수가 아닌 것은?

①  $x - 1$

②  $x + 3$

③  $x^2 - 1$

④  $x + 9$

⑤  $x^4 - 10x^2 + 9$



13. 다음 식을 인수분해하면?

$abc+ab+ac+a+bc+b+c+1$

- ①  $(a-1)(b-1)(c+1)$

②  $(a+1)(b-1)(c-1)$

③  $(a+1)(b+1)(c+1)$

④  $(a-1)(b+1)(c-1)$

⑤  $(a-1)(b-1)(c-1)$

14.  $x = -1 + \sqrt{2}$  일 때,  $x^2 - 2x - 15 = 0$  의 값은?

①  $10 - 4\sqrt{2}$

②  $-10 + 4\sqrt{2}$

③  $-10 - 4\sqrt{2}$

④  $10 + 4\sqrt{2}$

⑤ 10

15. 다음 도형의 색칠한 부분의 넓이를 나타낸 것이 아닌 것은?

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

