

1. 다음 중 $3x^2y^3 - 2x^3y^2$ 의 인수를 모두 찾아라.

보기

㉠ x

㉡ xy

㉢ $2x + 3y$

㉣ $-2x + 3y$

㉤ $xy(-2x + 3y)$

㉥ $xy^2(3x - 2y)$



답: _____



답: _____



답: _____



답: _____

2. 다음 보기 중 $xy(2x + 3y) - xy(x + y)$ 의 인수를 모두 고른 것은?

보기

㉠ xy

㉡ $x + y$

㉢ $x + 2y$

㉣ $2x + 3y$

㉤ $x(x + 2y)$

㉥ $y(x + y)$

① ㉠, ㉢

② ㉠, ㉡, ㉤

③ ㉠, ㉡, ㉥

④ ㉡, ㉣, ㉤

⑤ ㉢, ㉤, ㉥

3. $(x - 3y)^2 - 2x + 6y + 1$ 를 인수분해하면?

① $(x - 3y - 1)^2$

② $(x - 3y + 1)^2$

③ $(x + 3y - 1)^2$

④ $(x + 3y + 1)^2$

⑤ $-(x + 3y + 1)^2$

4. 다음을 치환을 이용하여 인수분해하여라.

보기

$$(\sqrt{3} + \sqrt{2})^2 - (\sqrt{3} - \sqrt{2})^2$$



답:

5. $(x^2 + 3x + 3)(x^2 + 3x - 5) + 7$ 의 일차식의 인수를 모두 찾으시오.

Ⓐ $x - 1$

Ⓑ $x + 1$

Ⓒ $x - 2$

Ⓓ $x + 2$

Ⓔ $x - 4$

Ⓕ $x + 4$



답: _____



답: _____



답: _____



답: _____

6. $(2x+1)^2 - (x-2)^2 = (3x+a)(x+b)$ 일 때, $a+3b$ 의 값을 구하면?

① 4.5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

7. $x^2 + xy + x + y$ 를 인수분해하면?

① $(x+y)(1-x)$

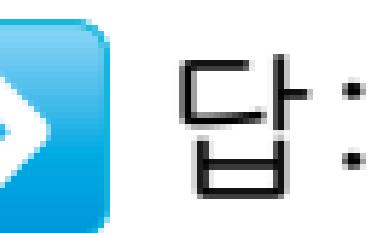
② $(x+y)(x-1)$

③ $(x-y)(x+1)$

④ $(x+y)(x+1)$

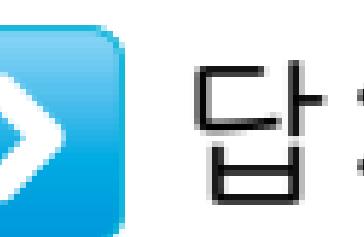
⑤ $(x-y)(x-1)$

8. $x^2 - 4y^2 + 6x + 9$ 를 인수분해하였을 때, 곱하여진 두 다항식의 합은
구하여라.



답:

9. $x^2 + 3xy - x - 6y - 2$ 를 인수분해 하면 $(x - 2)(ax + by + c)$ 이다.
 $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답: $a + b + c =$

10. 다음 식을 인수분해하면?

$$x^2 - y^2 + 8x + 4y + 12$$

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

③ $(x + y + 2)(x + y + 6)$ ④ $(x + y - 2)(x - y - 6)$

⑤ $(x + y + 2)(x - y + 6)$

11. $x^2 - 4xy + 3y^2 - 6x + 2y - 16$ 을 인수분해 하였더니 $(x+ay+b)(x+cy+d)$ 가 되었다. 이 때, $a+b+c+d$ 의 값은?

① -10

② -9

③ -8

④ -3

⑤ 2

12. 다음은 인수분해 과정을 나타낸 것이다. 안에 들어갈 말을 차례대로 나열한 것은?

㉠ $2x^3 - 8x^2 - 10x = 2x(x^2 - 4x - 5)$

$$= 2x(x - 5)(\square)$$

㉡ $(x + y)^2 + 3(x + y) + 2$ 에서 를 A로 치환한다.

① $x - 1, x - y$ ② $x - 1, x + y$ ③ $x + 1, x - y$

④ $x + 1, x + y$ ⑤ $x, x + y$

13. $(x - 2)x^2 - 3(x - 2)x - 10(x - 2)$ 를 인수분해하면?

① $(x - 2)(x - 5)(x + 2)$

② $(x - 2)(x + 5)(x + 2)$

③ $(x - 2)(x - 5)(x + 3)$

④ $(x - 2)(x + 5)(x - 2)$

⑤ $(x - 2)(x + 5)(x - 3)$

14. 다음 식을 간단히 하여라.

$$(2a - b)^2 - (2a + b)^2$$



답:

15. 다음 중 $x^2y^2 - x^2y - xy^2 + xy$ 의 인수는?

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

16. $49x^2 - 9 + 14xy + y^2$ 을 인수분해하였더니 $(ax + y + b)(ax + cy + 3)$ 가 되었다. 이때, 상수 a, b, c 에 대하여 $a - b + c$ 의 값을 구하면?

① 2

② 4

③ 6

④ 11

⑤ 16