

1. $a(y-3)+4(3-y)$ 를 인수분해하면?

① $-(y+3)(a+4)$

② $(y+3)(a+4)$

③ $4a(y-3)$

④ $(y-3)(a-4)$

⑤ $(y-3)(a+4)$

2. $Ax^2 - 24xy + 16y^2 = (3x + By)^2$ 일 때, $A + B$ 의 값을 구하여라.

 답: $A + B =$ _____

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. $x^2 + 7xy + 12y^2$ 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 $2x + y$

5. $x^2y - 2xy + 3xy^2$ 을 인수분해한 것은?

① $xy(x + 3y - 2)$

② $(x - y)(x + 3y)$

③ $(2x - y)(x - 3y)$

④ $xy(x - 3y - 2)$

⑤ $(x - y)(x - 2y)$

6. $x^2 + Ax + 8$ 가 완전제곱식으로 인수분해될 때, A 의 값을 구하여라.
(단, A 는 실수이다.)

 답: $A =$ _____

 답: $A =$ _____

7. 다음 중 인수분해가 바르게 된 것은?

① $4a^2 - 2ab = 2a(a - b)$

② $x^2 + 20x - 100 = (x + 10)^2$

③ $-x^2 + 1 = (x + 1)(-x - 1)$

④ $x^2 - 7x + 12 = (x - 2)(x - 6)$

⑤ $10x^2 + 23x - 21 = (x + 3)(10x - 7)$

8. 다음 세 식에서 x 에 대한 일차식을 공통인 인수로 가질 때, k 의 값을 구하여라.

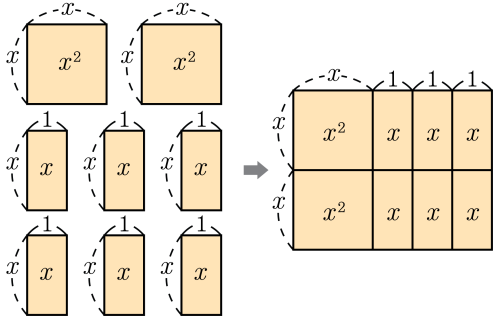
$$6x^2 + x - 1, 9x^2 - 1, 3x^2 + kx - 2$$

 답: $k =$ _____

9. 이차식 $3x^2 + (2k - 3)x - 6$ 를 인수분해하면 $(3x - 1)(x + 6)$ 이라고 한다. 이때, k 의 값을 구하여라.

 답: $k =$ _____

10. 다음 그림의 직사각형의 넓이의 합과 넓이가 같은 직사각형을 만들 때, 그 직사각형의 가로, 세로의 길이가 될 수 있는 것은?



- ① $x + 3$, $2x$
- ② $x + 6$, $2x$
- ③ $x + 1$, $3x + 1$
- ④ $x + 3$, $2x + 1$
- ⑤ $x + 6$, $2x + 3$

11. 다항식 $a^2x - a^2 - x + 1$ 을 인수분해했을 때, 아래 보기에서 그 인수가 될 수 있는 것을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $x^2 + 1$	㉡ $x - 1$	㉢ $a + 1$
㉤ $x - 2$	㉦ $a - 1$	

- ① ㉠, ㉡, ㉢
- ② ㉡, ㉢
- ③ ㉡, ㉢, ㉤
- ④ ㉤, ㉦
- ⑤ ㉢, ㉤, ㉦

12. $-3 < x < -2$ 일 때, $\sqrt{x^2+6x+9} - 2\sqrt{x^2+4x+4} + \sqrt{x^2}$ 을 구하면?

① $-2x-1$

② $2x+7$

③ -1

④ $4x+7$

⑤ $4x-1$

13. 다음 중 $(x^2 + 4x)^2 + 3(x^2 + 4x) - 4$ 를 인수분해 했을 때, 인수를 찾으려면?

① $x^2 + 4x$

② $x - 2$

③ $(x + 2)^2$

④ $x^2 + 4x + 1$

⑤ $x^2 + 4x + 3$

14. $x^2 + 5xy + 2x - 5y - 3$ 을 인수분해하면?

① $(x + 1)(x + 5y + 3)$

② $(x - 1)(x - 5y + 3)$

③ $(x - 1)(x + 5y - 3)$

④ $(x - 1)(x + 5y + 3)$

⑤ $(x + 1)(x - 5y - 3)$

15. 다음 식을 간단히 하여라.

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

 답: _____