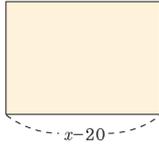


확인학습문제

1. $x + \frac{2}{x} = 3\sqrt{2}$ 일 때, $3x^2 + \frac{12}{x^2}$ 의 값을 구하여라.

2. 다음 그림에서 사각형의 넓이가 $x^2 - 16x - 80$ 일 때, 세로의 길이를 구하여라.



3. $(x-2y)(x-2y-4z) - 12z^2$ 이 계수가 1 인 두 일차식의 곱으로 인수분해될 때, 두 일차식의 합을 구하면?

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

4. $x^2 - 49 + 14y - y^2$ 이 x 의 계수가 1 인 두 일차식의 곱으로 인수분해될 때, 두 일차식의 합을 구하면?

- ① $2(x - y)$ ② $y + 14$
- ③ $2x$ ④ $2x - 2y - 7$
- ⑤ $x - y + 2$

5. 다음 식을 인수분해하면?

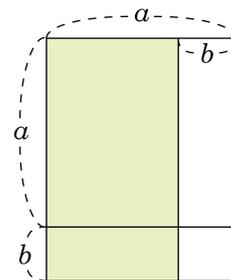
$$x^2 - y^2 + 8x + 4y + 12$$

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

6. 이차식 $x^2 + Ax + B$ 를 인수 분해하는데 준식이는 일차항의 계수를 잘못 보아 $(x + 4)(x + 3)$ 이 되었고, 효진이는 상수항을 잘못 보아 $(x + 1)(x + 7)$ 이 되었다. 다음 중 $x^2 + Ax + B$ 를 옳게 인수 분해한 것은?

- ① $(x + 2)(x + 6)$ ② $(x + 1)(x + 6)$
- ③ $(x - 2)(x - 6)$ ④ $(x - 1)(x - 6)$
- ⑤ $(x + 3)(x + 4)$

7. 다음 그림에서 색칠한 부분의 넓이는?



- ① $a^2 - 2ab + b^2$ ② $a^2 - b^2$
- ③ $a^2 + b^2$ ④ $a^2 + 2ab + b^2$
- ⑤ $a^2 + 2ab$

8. $x + y = 5$, $xy = -3$ 일 때, $(x - y)^2$ 의 값은?

- ① 12 ② 13 ③ 25 ④ 31 ⑤ 37

9. $(x + 3)^2 - 5(x + 3) + 6$ 의 인수를 모두 고르면?

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

10. $a - 3b = 4$ 일 때, $ax - 3bx + ay - 3by - 4x - 4y$ 의 값을 구하여라

11. $3x^2 + 14x(y + 3) + 8(y + 3)^2$ 이 두 일차식의 곱으로 인수분해될 때, 두 일차식의 합을 구하여라.

12. 다음 식을 인수분해하여라.

$$2(a + 2)^2 + 5(a + 2) + 2$$

13. $x^4 - 5x^2 + 4$ 의 인수가 아닌 것은?

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

14. $\sqrt{7}$ 의 소수 부분을 a 라고 할 때, $(a + 3)^2$ 를 구하여라.

15. $(x-1)(x+1)(x-2)(x+2)-40$ 이 $(x+a)(x+b)(x^2+c)$ 로 인수분해 될 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.