

1. $(2x - 5)(x - 3) - (3x + 2)(x - 3)$ 를 인수분해하면?

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

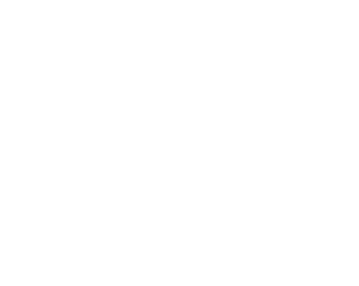
2. $a^2b + 2ab - 2a - 4$, $2a^2 + 4a - 2ab - 4b$ 를 인수분해했을 때 공통인
인수는?

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

3. $a = \frac{1}{\sqrt{2} + 1}$, $b = \frac{1}{\sqrt{2} - 1}$ 일 때, $a^2 - b^2$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 한 변의 길이가 x 인 정사각형의 넓이에서 한 변의 길이가 2인 정사각형을 뺀다. 이때, 이 넓이를 직사각형으로 나타냈을 때, 직사각형의 가로와 세로의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

▶ 답: _____

5. $x^2 + (3 + 2\sqrt{3})x + (3 + 3\sqrt{3})$ 을 인수분해 하여라.

▶ 답: _____

6. $5x^2 + (2a - 5)x - 14$ 를 인수분해하면 $(x - 2)(5x + b)$ 일 때, 상수 a, b 의 합 $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a + b = \underline{\hspace{2cm}}$

7. 다음 보기에서 $a - b - c + d$ 의 값을 구하여라.

[보기]

Ⓐ $x^2 + 2x - 15 = (x - 3)(x + a)$

Ⓑ $2x^2 + 10x + 12 = 2(x + 3)(x + b)$

Ⓒ $(x + c)(x - c) = x^2 - 9 \ (c > 0)$

Ⓓ $-2x^2 - 16x - 32 = -2(x + d)^2$

▶ 답: _____

8. $2x^2 - 7x + A$ 가 $x - 2$ 로 나누어 떨어질 때, A 의 값을 구하면?

- ① 6 ② 5 ③ 3 ④ 0 ⑤ -9

9. 신의는 한 변의 길이가 각각 $x\text{ cm}$, $y\text{ cm}$ 인 정사각형 모양의 생일 카드를 만들었다. 이 두 카드의 둘레의 길이의 차가 24 cm 이고 넓이의 차가 150 cm^2 일 때, 두 카드의 둘레의 길이의 합을 구하면?

- ① 6 cm ② 25 cm ③ 50 cm
④ 100 cm ⑤ 150 cm

10. 길이가 52 cm 인 끈을 적당히 두 개로 잘라 한 변의 길이가 각각 $a\text{ cm}$ 와 $b\text{ cm}$ 인 정사각형 두 개를 만들었다. 이 때, 두 정사각형의 넓이의 합이 109 cm^2 일 때, 넓이의 차를 구하면? (단, $a > b > 0$)

- ① 7 cm^2 ② 13 cm^2 ③ 25 cm^2
④ 49 cm^2 ⑤ 91 cm^2