

1. 다음 중 완전제곱식이 되지 않는 것은?

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| ① $x^2 - 6x + 9$     | ② $4x^2 + 16x + 16$   |
| ③ $x^2 + 12x + 36$   | ④ $2x^2 + 4xy + 4y^2$ |
| ⑤ $x^2 + 4xy + 4y^2$ |                       |

2. 다음 부등식을 만족하는 정수  $x$  의 개수를 구하여라.

[보기]

$$3.2 \leq \sqrt{4x} \leq 5.2$$

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

3.  $\frac{\sqrt{2}}{4} - \frac{\sqrt{6}}{2} + \frac{3\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{6}}{3}$  을 간단히 나타내면?

①  $\frac{3\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{6}}{6}$       ②  $\frac{5\sqrt{2}}{4} + \frac{5\sqrt{6}}{6}$       ③  $\frac{5\sqrt{2}}{4} - \frac{5\sqrt{6}}{6}$

④  $\frac{7\sqrt{2}}{4} - \frac{\sqrt{6}}{6}$       ⑤  $\frac{7\sqrt{2}}{4} + \frac{\sqrt{6}}{6}$

4.  $(x + y - 5)(x - y - 5)$ 를 전개하는데 가장 적절한 식은?

- ①  $\{(x + y) - 5\}\{(x - y) - 5\}$
- ②  $\{x + (y - 5)\}\{x - (y + 5)\}$
- ③  $\{(x - 5) + y\}\{(x - 5) - y\}$
- ④  $\{x + (y - 5)\}\{(x - y) - 5\}$
- ⑤  $\{(x + y) + 5\}\{(x - y) + 5\}$

5. 이차식  $x^2 - 3xy + 2y^2 + 4x - 5y + 3$  을 인수분해 하였더니  $(ax - y + b)(x + cy - d)$  가 되었다. 다음 중 옳은 것을 고르면?

- ①  $a + b = 3$       ②  $b + c = 2$       ③  $c + d = 1$   
④  $a + c = -1$       ⑤  $b + d = -3$