

TEST

1. $(5x - y + 7)(x - 3y + 3)$ 을 전개하여 xy 의 계수를 a , x 의 계수를 b , y 의 계수를 c 라 할 때, $c + b - a$ 를 구하여라.

2. $(a - 4\sqrt{3})(1 - 2\sqrt{3}) = b$ 에서 b 가 유리수일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

3. $(a + 3\sqrt{2})(1 - \sqrt{2})$ 의 계산 결과가 유리수가 되도록 유리수의 a 의 값을 구하여라.

4. 다음 식을 전개한 것으로 옳은 것은?

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

① $2\sqrt{2}x^2 + (3\sqrt{2} + \sqrt{6})x - 3\sqrt{3}$

② $2\sqrt{2}x^2 + (6 - \sqrt{6})x - 3\sqrt{3}$

③ $2\sqrt{2}x^2 + (6 + \sqrt{6})x + 3\sqrt{3}$

④ $2\sqrt{2}x^2 - (3\sqrt{2} + \sqrt{6})x - 3\sqrt{3}$

⑤ $2\sqrt{2}x^2 - (3\sqrt{2} - \sqrt{6})x - 3\sqrt{3}$

5. $x^2 + \frac{1}{x^2} = 34$ 일 때, $x - \frac{1}{x}$ 의 값은?

① ± 6 ② 6 ③ $4\sqrt{2}$

④ $\pm 4\sqrt{2}$ ⑤ 32

6. $x + \frac{1}{x} = 3$ 일 때, $x - \frac{1}{x} < 0$ 을 만족하는 $x - \frac{1}{x}$ 의 값을 구하여라.

7. $x + y = 2\sqrt{2}$, $xy = -3$ 일 때, $(x - y)^2 + xy$ 의 값을 구하여라.

8. $x + y = 2\sqrt{2}$, $xy = -3$ 일 때, $(x - y)^2$ 의 값을 구하여라.

9. $a^2 = 18$, $b^2 = 16$ 일 때, $\left(\frac{1}{3}a + \frac{3}{4}b\right)\left(\frac{1}{3}a - \frac{3}{4}b\right)$ 의 값을 구하여라.

10. $x^2 + \frac{1}{x^2} = 34$ 일 때, $x - \frac{1}{x}$ 의 값은?

① ± 6 ② 6 ③ $4\sqrt{2}$

④ $\pm 4\sqrt{2}$ ⑤ 32

11. $x + y = 2\sqrt{2}$, $xy = -3$ 일 때, $(x - y)^2$ 의 값을 구하여라.

12. $x + y = 2\sqrt{2}, xy = -3$ 일 때, $(x - y)^2$ 의 값을 구하여라.