

1. 다음을 만족할 때, $x^2 - y^2 + 3(x + y)$ 의 값을 구하면?

$$x + y = \sqrt{3}, \quad x - y = \sqrt{5}$$

- ① $\sqrt{5} + \sqrt{3}$ ② $\sqrt{5} + \sqrt{10}$ ③ $\sqrt{10} + \sqrt{3}$
④ $\sqrt{15} + 3\sqrt{3}$ ⑤ $\sqrt{15} + 4\sqrt{3}$

2. $\sqrt{10-x}$ 가 가장 큰 자연수가 되도록 하는 자연수 x 는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 다음 중 무리수인 것은?

- ① $\sqrt{3} + 4$ ② $\sqrt{0.49}$ ③ $1.42585858\cdots$
④ $-\sqrt{\frac{36}{25}}$ ⑤ $\sqrt{9} - 2$

4. $12ax^2 - 12axy + 3ay^2$ 을 인수분해하면?

- ① $12(ax - ay)^2$ ② $6a(x - y)^2$ ③ $(6ax - ay)^2$
④ $3a(x - y)^2$ ⑤ $3a(2x - y)^2$