

1. 다음은  $\sqrt{5}-1$ 의 정수 부분과 소수 부분을 구하는 과정이다.   
안에 알맞은 수를 써넣어라.

$\sqrt{5}=2.\times\times\times$ 이므로  $\sqrt{5}-1=1.\times\times\times$ 가 된다. 따라서 정수 부분은 이고, 소수 부분은  $\sqrt{5}-1$ 에서 정수 부분을 뺀 나머지 부분이므로  $\sqrt{5}-1-\text{}=\text{}$ 가 된다.

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

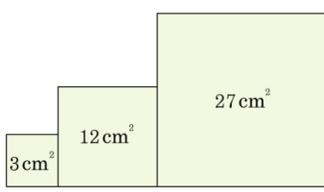
답: \_\_\_\_\_

2.  $\frac{3+\sqrt{27}}{3}$  의 정수 부분과 소수 부분을 구하여라.

▶ 답: 정수 부분 : \_\_\_\_\_

▶ 답: 소수 부분 : \_\_\_\_\_

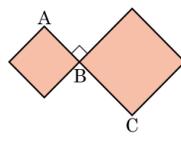
3. 다음 그림과 같이 넓이가 각각  $3\text{cm}^2$ ,  $12\text{cm}^2$ ,  $27\text{cm}^2$  인 정사각형 모양의 타일을 이어 붙였다. 이 때, 이 타일로 이루어진 도형의 둘레의 길이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 그림에서 두 정사각형의 넓이가 각각 12, 27 일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이를 구하면?

- ①  $3\sqrt{3}$       ②  $4\sqrt{2}$       ③  $5\sqrt{3}$   
④  $6\sqrt{2}$       ⑤  $9\sqrt{3}$



5.  $a = \sqrt{2} - 1$  일 때,  $a^2 + 4a + 4$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

6.  $x = -3 + \sqrt{5}$  일 때,  $x^2 + 6x + 9$  의 값을 구하면?

- ① 5      ② 6      ③ -6      ④ -4      ⑤ -5

7.  $a - b = 1$ ,  $a^2 - b^2 = 4$  일 때,  $a + b$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

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

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

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