

1. 9의 제곱근 중 작은 수와 25의 제곱근 중 큰 수의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

2. $a > 0$ 일 때, $-\sqrt{(-5a)^2}$ 을 간단히 나타내어라.

▶ 답: _____

3. $\sqrt{135 \times a}$ 가 자연수가 되게 하는 a 의 값 중에서 가장 작은 세 자리의 자연수와 가장 큰 세 자리의 자연수의 차를 구하여라.

▶ 답: _____

4. 다음 수를 큰 수부터 순서대로 나열할 때, 세 번째에 오는 수를 구하여라.

$\sqrt{5}$, $-\sqrt{3}$, 3, 1, $-\sqrt{5}$
--

▶ 답: _____

5. 다음을 간단히 하라.

$$\sqrt{(\sqrt{13} - 3)^2} + \sqrt{(3 - \sqrt{13})^2}$$

▶ 답: _____

6. $\sqrt{19} < \sqrt{5x} < \sqrt{699}$ 를 만족하는 x 의 값 중에서 $\sqrt{5x}$ 가 자연수가 되도록 하는 자연수 x 의 값은 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: _____ 개

7. 다음 보기 중 무리수는 모두 몇 개인지 구하여라.

보기	
5.492, $-1 + \sqrt{1}$, 3.14, $-\sqrt{16}$, π , $2\sqrt{2} - \sqrt{3}$	

▶ 답: _____ 개

8. 다음 중에서 옳은 설명을 모두 고른 것은?

- 모든 무리수 x, y 에 대하여
ㄱ. $x + y$ 는 항상 무리수이다.
ㄴ. $x - y$ 는 항상 무리수이다.
ㄷ. $x \times y$ 는 항상 무리수이다.
ㄹ. $x \div y$ 는 항상 무리수이다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ ⑤ 없다

9. 다음 그림과 같이 수직선 위에 한 변의 길이가 1인 정사각형을 그린 것이다. A, B, C, D, E의 좌표를 옳게 구한 것은?



- ① A($-1 - \sqrt{2}$) ② B($\sqrt{2}$) ③ C($1 - \sqrt{2}$)
④ D($3 - \sqrt{2}$) ⑤ E($2 - \sqrt{2}$)

10. 다음 중 수직선 위에서 -1 과 $\sqrt{3}$ 사이에 있는 수에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자연수가 2 개 있다.
- ② 정수가 3 개 있다.
- ③ 유리수가 유한개 있다.
- ④ 무리수는 없다.
- ⑤ 실수는 무수히 많다.