

1. 다음 보기에서 옳지 않은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠  $x$  가 양수  $a$  의 제곱근이면,  $a = \pm \sqrt{x}$ 이다.  
㉡  $x$  가 제곱근 9 이면  $x = 3$ 이다.  
㉢ 7.5 의 제곱근은 존재하지 않는다.  
㉣  $-\frac{7}{4}$  의 제곱근은  $-\frac{\sqrt{7}}{2}$  이다.

① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉣

③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉡, ㉢, ㉣

2.  $x > 0$  이고  $x$  의 음의 제곱근이  $a$  일 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $a^2 = x$

②  $x = \sqrt{a}$

③  $x^2 = a$

④  $x = -\sqrt{a}$

⑤  $a = \sqrt{x}$

3. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① 양수의 제곱근은 2 개이다.
- ② 0의 제곱근은 0이다.
- ③ 제곱근 4는  $\pm 2$ 이다.
- ④ 음수의 제곱근은 음수이다.
- ⑤ 2의 음의 제곱근은  $-\sqrt{2}$ 이다.

4.  $x$ 가 11의 제곱근일 때,  $x$ 와 11의 관계식을 바르게 나타낸 것은?

①  $11 = \sqrt{x}$

②  $11^2 = x$

③  $x^2 = 11$

④  $11 = \pm\sqrt{x}$

⑤  $x = \sqrt{11}$

5.  $\sqrt{5} < x < \sqrt{A}$  를 만족하는 정수  $x$ 의 개수가 2개일 때, 이 식을 성립하게 하는 정수  $A$ 는 모두 몇 개인가?

- ① 8 개    ② 9 개    ③ 10 개    ④ 11 개    ⑤ 12 개

6.  $\sqrt{3} < 2x - 5 < \sqrt{27}$  을 만족하는 정수  $x$  의 값을 모두 합하면?

- ① 9      ② 7      ③ 6      ④ 5      ⑤ 4

7. 두 부등식  $2 < \sqrt{x-3} < 3$ ,  $4 < \sqrt{2x} < 5$  의 값을 모두 만족하는 정수  $x$  의 값들을 모두 합하면?

- ① 28      ② 30      ③ 32      ④ 34      ⑤ 36

8.  $\sqrt{3n}$  이 2 와 4 사이의 수가 되게 하는 정수  $n$  의 개수는 몇 개인가?

- ① 1 개    ② 2 개    ③ 3 개    ④ 4 개    ⑤ 5 개