

1. 다음 중 두 수의 대소 관계가 옳은 것은?

①  $-\sqrt{3} < -2$

②  $\sqrt{(-3)^2} < \sqrt{(-2)^2}$

③  $-\sqrt{12} < -4$

④  $3 < \sqrt{8}$

⑤  $-\sqrt{\frac{1}{3}} < -\frac{1}{2}$

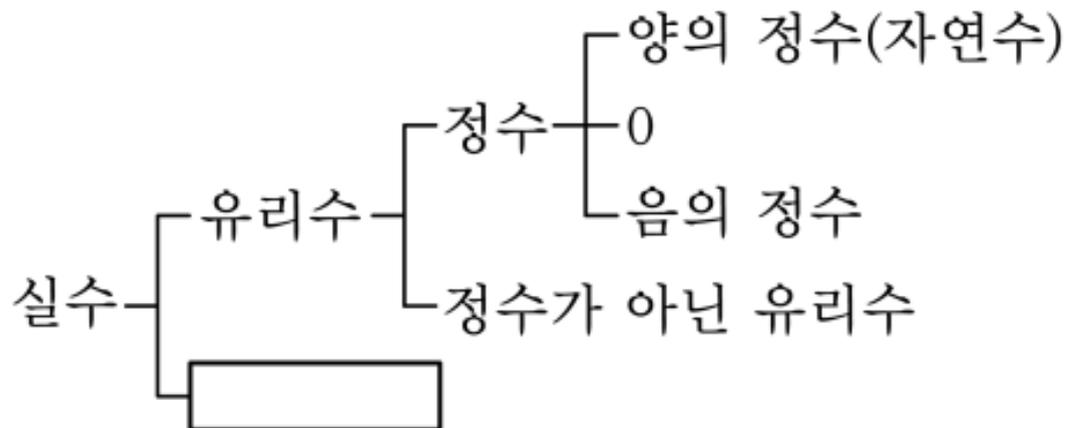
2. 다음을 간단히 하라.

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



답: \_\_\_\_\_

3. 다음 중  안의 수에 해당하지 않는 것은?



①  $\sqrt{5} + 1$

②  $-\frac{\pi}{2}$

③  $\sqrt{0.9}$

④  $-\sqrt{2.89}$

⑤  $0.1234\dots$

4. 다음 중 두 수의 대소 관계가 옳지 않은 것은?

①  $\sqrt{24} < 5$

②  $\sqrt{17} > 4$

③  $4 < \sqrt{20}$

④  $\frac{\sqrt{2}}{6} < \frac{\sqrt{3}}{6}$

⑤  $\sqrt{0.7} < 0.7$

5.  $\sqrt{(1 - \sqrt{5})^2} - \sqrt{(\sqrt{5} + 3)^2}$  을 간단히 하여라.



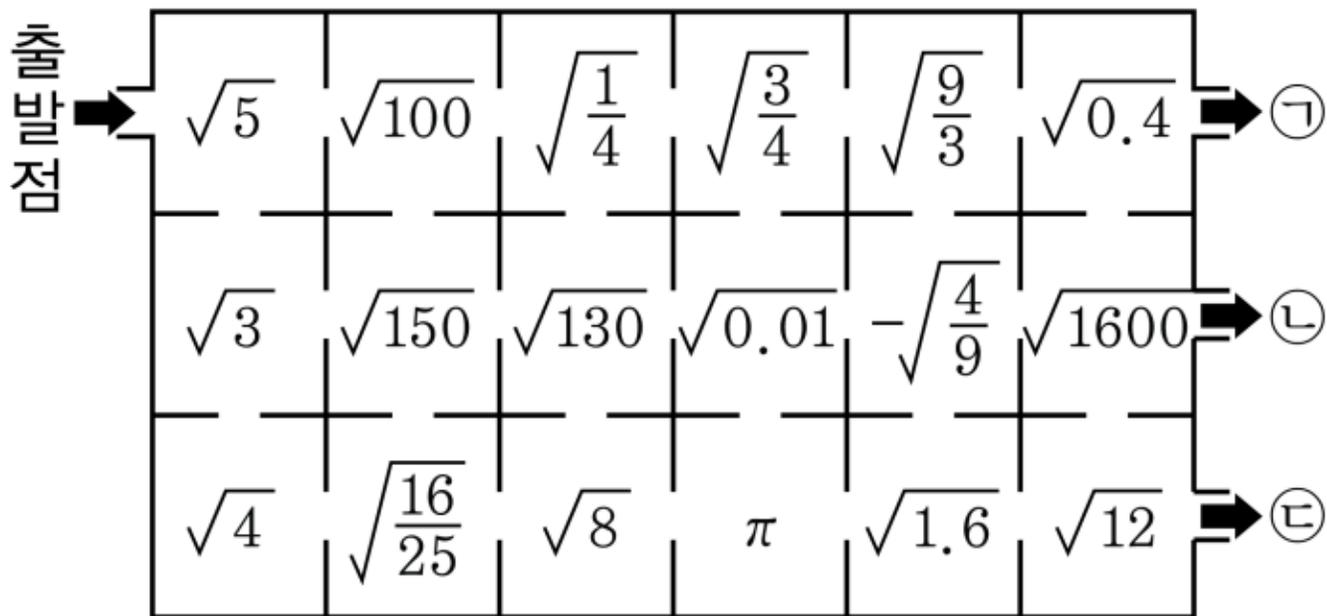
답: \_\_\_\_\_

6.  $13 < \sqrt{7x^3} < 15$  를 만족하는 자연수  $x$  의 값을 구하여라.



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

7. 다음 그림에서 출발점부터 시작하여 무리수를 찾아 나가면 어느 문으로 나오게 되는지 말하여라.



답: \_\_\_\_\_

8.  $a$ 는 유리수,  $b$ 는 무리수일 때, 다음 중 그 값이 항상 무리수인 것은?

①  $\sqrt{a} + b$

②  $\frac{b}{a}$

③  $a^2 - b^2$

④  $ab$

⑤  $\frac{b}{\sqrt{a}}$

9. 다음 중 옳은 것은?

- ① 어떤 수의 제곱근은 모두 무리수이다.
- ② 두 무리수의 합은 항상 무리수이다.
- ③ 유리수와 무리수의 합은 항상 무리수이다.
- ④ 유리수와 무리수의 곱은 항상 무리수이다.
- ⑤ 무리수에 무리수를 곱하면 항상 무리수이다.

10.  $\sqrt{6} < \sqrt{3x} < \sqrt{510}$  을 만족하는  $x$  의 값 중에서  $\sqrt{3x}$  가 자연수가 되도록 하는 자연수  $x$  의 값은 몇 개인지 구하여라.



답:

개