

1. 다음 중 근호를 사용하지 않고 나타낼 수 없는 것을 모두 골라라.

㉠ $\sqrt{0.16}$	㉡ $\sqrt{0.4}$	㉢ $\sqrt{101}$
㉣ $\sqrt{9}$	㉤ $-\sqrt{\frac{4}{9}}$	

 답: _____

 답: _____

2. x 의 제곱근은 $\pm\sqrt{3}$ 이다. x 의 값은 얼마인지 구하여라.

 답: $x =$ _____

3. 다음 빈칸을 순서대로 채워 넣어라.

$\sqrt{49}$ 의 양의 제곱근은 이고, $(-5)^2$ 의 음의 제곱근은

 답: _____

 답: _____

4. a, b, c 의 값이 다음과 같이 주어질 때, $a \times b \times c$ 의 값을 바르게 구한 것은?

$a \rightarrow$ 제곱근 36
 $b \rightarrow 3$ 의 양의 제곱근
 $c \rightarrow \sqrt{(-3)^2}$ 의 음의 제곱근

- ① -18

② 18

③ $-18\sqrt{3}$

④ $18\sqrt{3}$

⑤ 108

5. $\sqrt{81}$ 의 양의 제곱근을 a , $(-4)^2$ 의 음의 제곱근을 b 라고 할 때, $a-b$ 의 값은?

① -7

② -1

③ 1

④ 7

⑤ 13

6. 다음 중 제곱근을 근호를 사용하지 않고 나타낼 수 있는 것은?

- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{81}$ ③ 1.5 ④ 155 ⑤ 66

7. 다음 보기에서 근호를 꼭 사용하여야만 나타낼 수 있는 것의 개수를 구하여라.

보기

$0, \sqrt{2}, \sqrt{1}, -\sqrt{0.02}, \sqrt{0.003}, \sqrt{\frac{121}{100}}$

 답: 개

8. 다음 중 반드시 근호를 사용하여 나타내야만 하는 것은?

① $\sqrt{0.49}$

② $\sqrt{121}$

③ $\sqrt{1}$

④ $\sqrt{\frac{1}{16}}$

⑤ $\sqrt{0.4}$

9. 다음 중 옳은 것은?

- ① 0은 제곱근이 없다.
- ② $\sqrt{36}$ 의 제곱근과 6의 제곱근은 같다.
- ③ $\sqrt{16}$ 의 제곱근은 4 또는 -4 이다.
- ④ 1의 제곱근은 1개이다.
- ⑤ -2 는 -4 의 음의 제곱근이다.

10. 다음 보기 중 제곱근을 바르게 구한 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ 36 의 음의 제곱근 $\rightarrow -6$
- ㉡ 5 의 제곱근 $\rightarrow \pm \sqrt{5}$
- ㉢ $(-3)^2$ 의 제곱근 $\rightarrow 3$
- ㉣ $\sqrt{16}$ 의 제곱근 $\rightarrow \pm 4$

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

11. 9 의 제곱근과 25 의 제곱근의 합의 최솟값을 구하여라.

 답: _____

12. $(-\sqrt{5})^2$ 의 제곱근은?

① $\sqrt{5}$

② $-\sqrt{5}$

③ $\pm\sqrt{5}$

④ 5

⑤ ± 5

13. 다음 중 그 값이 다른 것을 고르면?

- ① 13 의 제곱근
- ② $(-\sqrt{13})^2$ 의 제곱근
- ③ $x^2 = 13$ 을 만족시키는 수 x
- ④ 제곱근 13
- ⑤ $\sqrt{13^2}$ 의 제곱근

14. 다음 식에서 □안에 들어갈 알맞은 숫자로 짝지어진 것은?

(ㄱ) $\sqrt{4^2}$ 은 □와 같다.
(ㄴ) 제곱근 □는 7이다.
(ㄷ) 제곱근 100은 □이다.

- ① (ㄱ) 16 (ㄴ) 49 (ㄷ) ± 10
- ② (ㄱ) 4 (ㄴ) 49 (ㄷ) ± 10
- ③ (ㄱ) 4 (ㄴ) 49 (ㄷ) 10
- ④ (ㄱ) -4 (ㄴ) 7 (ㄷ) -10
- ⑤ (ㄱ) 4 (ㄴ) 49 (ㄷ) -10

15. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① $\sqrt{16} = \pm\sqrt{4}$
- ② $\sqrt{81}$ 의 제곱근은 ± 3 이다.
- ③ 9의 제곱근은 3이다.
- ④ $a > 0$ 일 때, $\sqrt{(-a)^2} = a$
- ⑤ 모든 양수의 제곱근은 2개이다.

16. 다음 중 제곱근을 구할 수 있는 수를 모두 고르면?

- ① 7 ② 3 ③ -25 ④ -9 ⑤ -4