

1. $a > 0$ 일 때, 다음 중 옳은 것은?

① $(\sqrt{a})^2 = -a$

② $(-\sqrt{a})^2 = a$

③ $-\sqrt{a^2} = a$

④ $\sqrt{(-a)^2} = -a$

⑤ $-\sqrt{(-a)^2} = a$

2. 다음 보기 중 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

(ㄱ) 제곱근 49 는 7 이다.

(ㄴ) -4 의 제곱근은 -2 이다.

(ㄷ) 0 의 제곱근은 0 이다.

(ㄹ) 5 의 제곱근은 $\pm\sqrt{5}$ 이다.

(ㅁ) $\sqrt{36}$ 은 ± 6 이다.



답: _____ 개

3. 다음에 알맞은 수를 구하여라.

- ㉠ 제곱하여 0 이 되는 수
- ㉡ 제곱하여 36 이 되는 수
- ㉢ 제곱하여 -4 가 되는 수
- ㉣ 제곱하여 9 가 되는 수



답: _____

4. 다음 중에서 제곱근을 구할 수 없는 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

$$1, 0, -4, -(-2)^2, (-\sqrt{3})^2, \frac{1}{4}$$



답:

개

5. 다음 중 근호를 꼭 사용하여야만 나타낼 수 있는 제곱근은?

① $-\sqrt{4}$

② $\pm\sqrt{11}$

③ $\sqrt{25}$

④ $\pm\sqrt{100}$

⑤ 0

6. 다음 중 제곱수가 아닌 것 모두 고르면?

① 36

② 49

③ -1

④ 225

⑤ 50

7. 다음 수의 제곱근 중 근호가 없는 수로 나타낼 수 있는 것은?

① 2

② 5

③ 10

④ $\sqrt{16}$

⑤ 20

8. 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

9. $a \geq 0$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $\sqrt{(-a)^2} = a$

㉡ $\sqrt{(-2a)^2} = 2a$

㉢ $-\sqrt{4a^2} = -4a$

㉣ $\sqrt{(-5a)^2} = 5a$

㉤ $\sqrt{(a+1)^2} = a+1$

㉥ $\sqrt{(1-2a)^2} = 1-2a$



답: _____

10. $3 < x < 4$ 일 때, $\sqrt{(3-x)^2} - \sqrt{(x-4)^2}$ 을 간단히 하면?

① $2x - 1$

② $2x - 3$

③ $2x - 5$

④ $2x - 7$

⑤ $2x - 9$

11. $x > 2$ 일 때, 다음 중 $\sqrt{(x-2)^2} - \sqrt{(2-x)^2}$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

12. a 의 값의 범위가 $-2 < a < 2$ 일 때, $\sqrt{(a-2)^2} - \sqrt{(a+2)^2}$ 의 식을 간단히 하면?

① 0

② $-2a - 4$

③ -4

④ $-2a$

⑤ $2a$