

1. 9의 제곱근과 25의 제곱근의 합의 최솟값을 구하여라.

 답: _____

2. 다음에 주어진 두 수의 대소가 옳은 것은?

① $-\sqrt{3}-\sqrt{10}<-\sqrt{10}-3$ ② $2-\sqrt{7}>\sqrt{3}-\sqrt{7}$

③ $-\sqrt{8}<-3$ ④ $\sqrt{0.1}>\sqrt{0.3}$

⑤ $-3\sqrt{2}>-2\sqrt{3}$

3. $-\sqrt{4} < x \leq \sqrt{15}$ 가 성립하는 정수 x 를 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

4. 다음 중 두 실수의 대소 관계가 옳은 것을 두 개 고르면?

① $\sqrt{15} + 1 < 2\sqrt{15} - 1$ ② $2\sqrt{5} + \sqrt{7} > \sqrt{5} + 2\sqrt{7}$

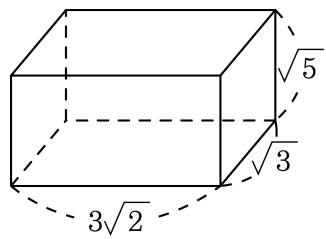
③ $3\sqrt{5} - 4\sqrt{2} < 4\sqrt{5} - 3\sqrt{2}$ ④ $3\sqrt{5} - 3 > 5\sqrt{5} - 2$

⑤ $3 - \sqrt{10} < 5 - 2\sqrt{10}$

5. $\sqrt{38-n}$ 이 정수가 되도록 하는 자연수 n 의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

6. 다음 그림과 같은 직육면체의 부피를 $\sqrt{a}$ 의 꼴로 나타냈을 때, a 의 값을 구하여라.



▶ 답: $a =$ _____

7. 다음 중 수직선 위의 모든 점과 일대일 대응하는 수는?

- ① 자연수
- ② 정수
- ③ 무리수
- ④ 유리수
- ⑤ 실수

8. $\sqrt{6}$ 의 소수 부분을 a , $\sqrt{8}$ 의 정수 부분을 b 라고 할 때, $2a-3b$ 의 값을 구하면?

① $2\sqrt{2}-4$

② $\sqrt{6}$

③ $\sqrt{6}-4$

④ $-6\sqrt{2}+10$

⑤ $2\sqrt{6}-10$

9. 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 ㉢, ㉤

10. 다음 중 두 수의 대소 관계가 옳은 것의 개수는?

보기

- ㉠ $\sqrt{37}-1 < 6$
- ㉡ $\sqrt{2}+4 < \sqrt{3}+4$
- ㉢ $-\sqrt{(-3)^2}+2 > -\sqrt{10}-1$
- ㉣ $\frac{1}{2} < \frac{1}{\sqrt{2}}$
- ㉤ $4-\sqrt{2} > 2+\sqrt{2}$

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개
- ⑤ 5개

11. 다음 부등식을 만족시키는 자연수 x 값이 아닌 것은?

보기

$3 < \sqrt{x} < 5$

- ① 24
- ② 20
- ③ 16
- ④ 12
- ⑤ 8

12. 다음은 $a = \sqrt{5} - 2$, $b = \sqrt{5} - \sqrt{3}$ 의 대소를 비교하는 과정이다. □ 안에 알맞은 부등호를 고르면?
 $a \square b$

① $\geq$ ② $>$ ③ $\leq$ ④ $<$ ⑤ $=$

13. 다음 중 $\sqrt{35-x}$ 가 자연수가 되게 하는 자연수 x 의 값은?

① 1

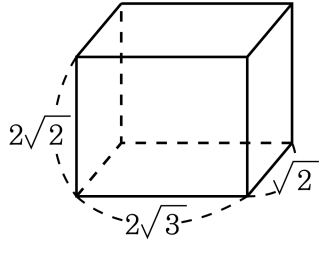
② 3

③ 5

④ 7

⑤ 10

14. 다음 그림과 같은 직육면체의 부피를 $\sqrt{x}$ 의 꼴로 나타냈을 때, x 의 값은?



- ① 190 ② 191 ③ 192 ④ 194 ⑤ 196

15. 수직선 위에 유리수에 대응하는 점들이 찍혀있다. 점들로 수직선을 가득 메우려면, 어떤 수가 필요하겠는가?

- ① 자연수
- ② 음의 정수
- ③ 무리수
- ④ 음의 실수
- ⑤ 유리수