

1. 다음 그림과 같은 사다리꼴 ABCD 의 넓이를?

- ① $13\sqrt{30}\text{ cm}^2$ ② $\frac{27\sqrt{30}}{2}\text{ cm}^2$
③ $14\sqrt{30}\text{ cm}^2$ ④ $\frac{29\sqrt{30}}{2}\text{ cm}^2$

- ⑤ $15\sqrt{30}\text{ cm}^2$



2. 제곱근표에서 $\sqrt{2} = 1.414$, $\sqrt{20} = 4.472$ 일 때, $\sqrt{0.002}$ 의 값을 구하면?

- ① 44.72 ② 0.1414 ③ 0.4472
④ 0.04472 ⑤ 0.01414

3. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ① $3\dot{9}$ 의 제곱근은 ± 2 이다.
- ② $\sqrt{36}$ 은 ± 6 이다.
- ③ -4 의 제곱근은 없다.
- ④ 음이 아닌 모든 수의 제곱근은 양수와 음수 2개가 있다.
- ⑤ 제곱근 $\sqrt{81}$ 은 3 이다.

4. $(-\sqrt{0.9})^2 - (-\sqrt{(0.4)^2})$ 을 계산하면?

- ① 0.1 ② 0.4 ③ 0.5 ④ 1.1 ⑤ 1.3

5. 두 실수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, $\sqrt{a^2 - |b|} + \sqrt{(a - b)^2}$ 을 간단히 하면?

① 0

② $2a$

③ $2b$

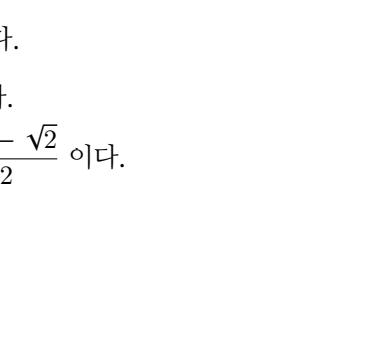
④ $a - b$

⑤ $2a - 2b$

6. 다음 중 옳은 것은?

- ① 무한소수는 무리수이다.
- ② 유리수는 유한소수이다.
- ③ 순환소수는 유리수이다.
- ④ 유리수가 되는 무리수도 있다.
- ⑤ 근호로 나타내어진 수는 무리수이다.

7. 다음 그림을 보고 옳지 않은 것을 고르면?(단, 모든 한 칸은 한 변의 길이가 1인 정사각형이다.)



- ① a 와 b 사이에는 유리수가 무수히 많다.
- ② a 와 b 사이에는 무리수가 무수히 많다.
- ③ A 의 좌표는 $A(-1 + \sqrt{2})$ 이다.
- ④ B 의 좌표는 $B(-1 - \sqrt{5})$ 이다.
- ⑤ a 와 b 의 중점의 좌표는 $\frac{\sqrt{5} - \sqrt{2}}{2}$ 이다.

8. $A = \sqrt{\frac{5}{169}}$, $B = \frac{\sqrt{5}}{3}$, $C = \sqrt{1.25}$ 일 때, A , B , C 를 작은 순서대로 나열한 것은?

- ① A, B, C ② A, C, B ③ B, A, C
④ C, A, B ⑤ C, B, A

9. $-\sqrt{2}$ 와 $\sqrt{5}$ 사이에 있는 수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자연수가 2 개 있다.
- ② 정수가 3 개 있다.
- ③ 무수히 많은 무리수가 있다.
- ④ 무수히 많은 유리수가 있다.
- ⑤ 무수히 많은 실수가 있다.

10. $a * b = a(b + 1 + \sqrt{3})$, $a \star b = ab - \frac{a+b}{\sqrt{2}}$ 라 할 때, $\sqrt{6} * (\sqrt{3} \star \sqrt{2})$ 를 간단히 하면?

- ① $1 + 3\sqrt{2}$ ② $1 + 3\sqrt{3}$ ③ $2 + 3\sqrt{2}$
④ $2 - 2\sqrt{3}$ ⑤ $3 + 3\sqrt{2}$