

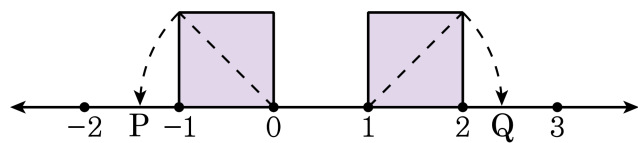
1. 다음 중 제곱근을 구할 수 있는 수를 모두 고르면?

- ① 7 ② 3 ③ -25 ④ -9 ⑤ -4

2. $x > 1$ 일 때, $\sqrt{(x-1)^2} - \sqrt{(1-x)^2}$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

3. 다음 그림에서 수직선 위의 사각형은 정사각형이다. 이 때, 점 $P(a)$, $Q(b)$ 에서 $a + b$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: $a + b =$ _____

4. 다음 중 대소비교가 옳은 것을 모두 고르면?

$\textcircled{\text{㉠}} \sqrt{5} - \sqrt{2} < \sqrt{5}$	$\textcircled{\text{㉡}} 4 - \sqrt{5} > 3 - \sqrt{6}$
$\textcircled{\text{㉢}} \sqrt{5} - \sqrt{2} < \sqrt{5} - 1$	

- ① $\textcircled{\text{㉠}}$
- ② $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}$
- ③ $\textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$
- ④ $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉢}}$
- ⑤ $\textcircled{\text{㉠}}, \textcircled{\text{㉡}}, \textcircled{\text{㉢}}$

5. 제곱근 81 을 A , 81 의 음의 제곱근을 B 라고 할 때, $A + B$ 의 값을 구하여라.

 답: $A + B =$ _____

6. $\sqrt{\frac{50}{3}}x$ 가 자연수가 되도록 하는 가장 작은 정수 x 를 구하여라.

 답: $x =$ _____

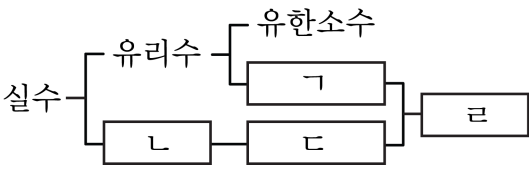
7. 다음 보기 중 무리수는 모두 몇 개인지 구하여라.

보기

$5.49\dot{2}$, $-1 + \sqrt{1}$, 3.14 , $-\sqrt{16}$, π , $2\sqrt{2} - \sqrt{3}$

 답: _____ 개

8. 다음은 실수를 분류한 표이다. □안에 들어갈 말로 바르게 짝지어진 것을 모두 고르면? (정답 2개)



- ① 가. 비순환소수

② 나. 무리수
- ③ 다. 무한소수

④ 라. 순환소수
- ⑤ 르. 무한소수

9. 세 수 $1 + \sqrt{2}$, $\sqrt{5} + \sqrt{2}$, $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ 를 작은 순서대로 바르게 나타낸 것은?

① $\sqrt{2} + \sqrt{3} < 1 + \sqrt{2} < \sqrt{5} + \sqrt{2}$

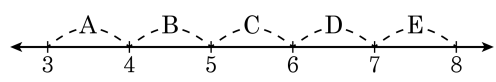
② $\sqrt{2} + \sqrt{3} < \sqrt{5} + \sqrt{2} < 1 + \sqrt{2}$

③ $1 + \sqrt{2} < \sqrt{5} + \sqrt{2} < \sqrt{2} + \sqrt{3}$

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

⑤ $\sqrt{5} + \sqrt{2} < \sqrt{2} + \sqrt{3} < 1 + \sqrt{2}$

10. 다음 수직선에서 D 구간에 위치하는 무리수는?



- ① $3\sqrt{5}$ ② $2\sqrt{2}$ ③ $6\sqrt{2}$ ④ $4\sqrt{2}$ ⑤ $\sqrt{50}$

11. $-\sqrt{10}$ 와 $\sqrt{17}$ 사이의 정수의 개수는 몇 개인가?

- ① 5 개 ② 6 개 ③ 7 개 ④ 8 개 ⑤ 9 개

12. $a > 0$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $(\sqrt{a})^2 = a$ ② $(-\sqrt{a})^2 = a$ ③ $-\sqrt{a^2} = -a$

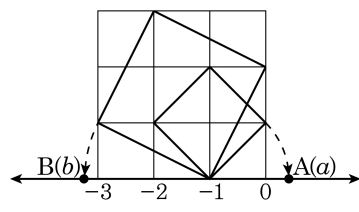
④ $-\sqrt{(-a)^2} = a$ ⑤ $\sqrt{(-a)^2} = a$

13. 다음 수를 큰 수부터 순서대로 나열할 때, 세 번째에 오는 수를 구하여라.

$$\frac{1}{3}, \sqrt{\frac{1}{3}}, -\sqrt{12}, -2, \sqrt{0.6}$$

 답: _____

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



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

15. 다음 중 그 결과가 반드시 무리수인 것은?

① (무리수)+ (무리수)

② (무리수)- (무리수)

③ (유리수)× (무리수)

④ (무리수)÷ (무리수)

⑤ (무리수)- (유리수)