

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

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

- ①  $-18$       ②  $18$       ③  $-18\sqrt{3}$   
④  $18\sqrt{3}$       ⑤  $108$

2.  $\sqrt{48}$  을  $a\sqrt{b}$  의 꼴로 나타내면?
- ①  $4\sqrt{3}$     ②  $5\sqrt{3}$     ③  $6\sqrt{3}$     ④  $9\sqrt{2}$     ⑤  $12\sqrt{2}$

3. 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

4.  $x$  가 11 의 제곱근일 때,  $x$  와 11 의 관계식을 바르게 나타낸 것은?

- ①  $11 = \sqrt{x}$       ②  $11^2 = x$       ③  $x^2 = 11$   
④  $11 = \pm \sqrt{x}$       ⑤  $x = \sqrt{11}$

5.  $a = -\sqrt{3}$  일 때, 다음 중 무리수는 모두 몇 개인가?

$$a^2, (-a)^2, a^3, (-a)^3, \sqrt{3}a, \sqrt{3} + a, \frac{a}{\sqrt{3}}, \sqrt{3} - a, 3a$$

- ① 4      ② 5      ③ 6      ④ 7      ⑤ 8

6.  $\sqrt{6} \times \sqrt{40} \div \sqrt{96} \times \sqrt{150} = 5\sqrt{a}$  일 때,  $a$  를 구하여라.

▶ 답:  $a = \underline{\hspace{1cm}}$

7.  $\sqrt{48} + \frac{2\sqrt{3} - 9}{\sqrt{3}}$  의 정수 부분을 구하면?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

8. 다음 식을 간단히 하여라.

$$-\sqrt{\left(\frac{1}{2}\right)^2} - \sqrt{\left(-\frac{1}{4}\right)^2} \times \sqrt{0.4^2} - \sqrt{(-1.2)^2}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 그림의 수직선 위의 점 A, B, C, D에 대응하는 수를 각각  $a, b, c, d$ 라고 할 때,  $(b+d)-(a+c)$  값을 구하여라. (단, 모눈 한 칸은 한 변의 길이가 1 인 정사각형이다.)



▶ 답: \_\_\_\_\_

10.  $\sqrt{59+a} = b$  라 할 때,  $b$ 가 자연수가 되도록 하는 가장 작은 자연수  $a$  와 그 때의  $b$ 의 합  $a+b$ 의 값은?

- ① 11      ② 12      ③ 13      ④ 14      ⑤ 15