

1. 다음 중 제곱근을 구할 수 있는 수를 모두 고르면?

- ① 7      ② 3      ③ -25      ④ -9      ⑤ -4

2. 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

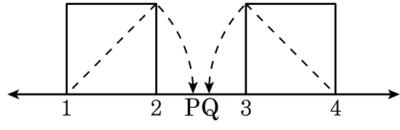
3.  $\sqrt{125x}$  가 자연수가 되게 하는 가장 작은 자연수  $x$  의 값을 구하면?

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

4. 다음 중 부등식  $4 < \sqrt{x} \leq 5$  를 만족하는 자연수  $x$  가 아닌 것은?

- ① 18      ② 20      ③ 22      ④ 24      ⑤ 26

5. 다음은 수직선 위에 한 변의 길이가 1 인 정사각형을 그린 것이다. 두 점 P, Q 사이의 거리를 구하면?



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

6. 다음 중  $\sqrt{5}$  와  $\sqrt{10}$  사이에 있는 무리수는?

①  $\sqrt{5} - 1$

②  $2\sqrt{5}$

③  $\sqrt{10} - 2$

④  $\frac{\sqrt{5} + \sqrt{10}}{2}$

⑤ 4

7.  $\frac{\sqrt{6}}{5\sqrt{12}}$  의 분모를 바르게 유리화한 것은?

- ①  $\sqrt{2}$       ②  $\frac{\sqrt{2}}{2}$       ③  $\frac{\sqrt{2}}{3}$       ④  $\frac{\sqrt{2}}{10}$       ⑤  $\frac{\sqrt{2}}{5}$

8.  $\frac{\sqrt{5}-2}{\sqrt{5}+2}$ 의 분모를 유리화하면?

①  $9+4\sqrt{5}$

②  $5+4\sqrt{5}$

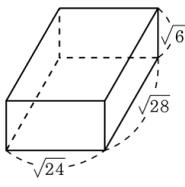
③  $9-4\sqrt{5}$

④  $5-4\sqrt{5}$

⑤  $4+5\sqrt{5}$

9. 다음 직육면체의 모서리의 길이의 합은?

- ①  $12\sqrt{3} + 8\sqrt{7}$     ②  $12\sqrt{6} + 8\sqrt{7}$   
③  $28\sqrt{6} + 3\sqrt{5}$     ④  $28\sqrt{6} + 8\sqrt{7}$   
⑤  $28\sqrt{6} + 9\sqrt{5}$



10. 다음 중  $\sqrt{23} = 4.796$  임을 이용하여 제곱근의 값을 구할 수 있는 것은 모두 몇 개인가?

㉠ $\sqrt{0.023}$	㉡ $\sqrt{230}$
㉢ $\sqrt{0.23}$	㉣ $\sqrt{23000}$

- ① 0개    ② 1개    ③ 2개    ④ 3개    ⑤ 4개