

1. 다음 중 그 값이 가장 큰 것은?

① $\sqrt{15} \div \sqrt{3}$

② $\frac{\sqrt{22}}{\sqrt{11}}$

③ $\frac{2\sqrt{10}}{\sqrt{5}}$

④ $\sqrt{14} \div \sqrt{2}$

⑤ $6 \div \sqrt{6}$

해설

① $\sqrt{15} \div \sqrt{3} = \sqrt{5}$

② $\frac{\sqrt{22}}{\sqrt{11}} = \sqrt{2}$

③ $\frac{2\sqrt{10}}{\sqrt{5}} = \sqrt{8}$

④ $\sqrt{14} \div \sqrt{2} = \sqrt{7}$

⑤ $6 \div \sqrt{6} = \sqrt{6}$

따라서 $\sqrt{8}$ 이 가장 크다.

2. $\sqrt{18} \div \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{8}} = a\sqrt{3}$ 일 때, 자연수 a 의 값은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

해설

$$\begin{aligned}\sqrt{18} \div \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{8}} &= \sqrt{18} \times \frac{\sqrt{8}}{\sqrt{3}} \\ &= \sqrt{6} \times \frac{\sqrt{8}}{1} \\ &= \sqrt{48} = 4\sqrt{3}\end{aligned}$$

$$\therefore a = 4$$

3. 다음은 주어진 제곱근표를 보고 제곱근의 값을 구한 것이다. 옳지 않은 것은?

수	0	1	2	3	4
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
2.0	1,414	1,418	1,421	1,425	1,428
2.1	1,449	1,453	1,456	1,459	1,463
2.2	1,483	1,487	1,490	1,493	1,497
2.3	1,517	1,520	1,523	1,526	1,530
2.4	1,549	1,552	1,556	1,559	1,562
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
20	4,472	4,483	4,494	4,506	4,517
21	4,583	4,593	4,604	4,615	4,626
22	4,690	4,701	4,712	4,722	4,733
23	4,796	4,806	4,817	4,827	4,837
24	4,899	4,909	4,919	4,930	4,940

- ① $\sqrt{0.2} = 0.4472$
- ② $\sqrt{210} = 14.49$
- ③ $\sqrt{220} = 14.83$
- ④ $\sqrt{0.23} = 47.96$
- ⑤ $\sqrt{0.0024} = 0.04899$

해설

④ $\sqrt{0.23} = \frac{\sqrt{23}}{10} = 0.4796$

4. 다음 표는 제품근표의 일부이다. 다음 중 주어진 표를 이용하여 그 값을 구할 수 있는 것은?

수	0	1	2	3
40	6.325	6.332	6.340	6.348
41	6.403	6.411	6.419	6.427
42	6.481	6.488	6.496	6.504
43	6.557	6.565	6.573	6.580

- ① 6.431 ② 6.287 ③ 6.573 ④ 6.590 ⑤ 6.661

해설

③ 을 제외한 나머지는 제품근표에 없다.