

1. $\frac{2}{\sqrt{3}} \div 2\sqrt{2} \div \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{27}}$ 를 계산하여라.

▶ 답: _____

2. 넓이가 $\sqrt{18} \text{ cm}^2$ 인 직사각형의 가로의 길이가 $\sqrt{6} \text{ cm}$ 일 때, 세로의 길이는?

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



3. $\sqrt{42} \div \sqrt{7} \div \sqrt{\frac{5}{3}} = n\sqrt{10}$ 일 때, n 의 값을 구하여라.

▶ 답: $n = \underline{\hspace{2cm}}$

4. $\frac{\sqrt{20}}{\sqrt{5}} \times \sqrt{15} \div \sqrt{10}$ 를 간단히 하면?

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

5. 다음 중 $\sqrt{\frac{2}{5}} \div \sqrt{2} \div \frac{1}{\sqrt{15}}$ 를 바르게 계산한 것을 고르면?

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

6. $\frac{\sqrt{18}}{\sqrt{6}} \div \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{10}}$ 을 간단히 하였더니 \sqrt{a} 이고, $\sqrt{48} \div \sqrt{12}$ 를 간단히 하였더니 \sqrt{b} 일 때, 자연수 $a + b$ 의 값은?

① 3 ② 6 ③ 14 ④ 18 ⑤ 24

7. $3\sqrt{2} \times \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{2}} = \square \sqrt{5}$ 의 수로 나타내었을 때, \square 안에 들어갈 알맞은 수를 써라.

▶ 답: _____

8. 다음 그림과 같이 정사각형 BEFC의 넓이가 8이고, 직사각형 ABCD의 넓이가 $\sqrt{40}$ 일 때, \overline{AB} 의 길이는?



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

9. $\sqrt{60} \div \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{3}} = 3\sqrt{a}$ 일 때, 자연수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{2cm}}$

10. $\frac{\sqrt{28}}{\sqrt{11}} \div \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{33}}$ 을 간단히 하였더니 \sqrt{a} 이었다. 이때 자연수 a 의 값을 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{2cm}}$

11. 다음 식을 간단히 한 것 중 값이 나머지 한 개와 다른 하나를 고르면?

$$\textcircled{\text{A}} \quad 10 \div \sqrt{10} \div \sqrt{5} \quad \textcircled{\text{C}} \quad \sqrt{3} \div \sqrt{5} \div \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{20}}$$

$$\textcircled{\text{B}} \quad 4 \div \frac{1}{\sqrt{10}} \div 4\sqrt{5}$$

$$\textcircled{\text{D}} \quad \sqrt{9} \div \sqrt{75} \div \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$\textcircled{\text{E}} \quad \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}} \div \frac{1}{\sqrt{20}} \div \sqrt{6}$$

① ⑦

② ⑧

③ ⑨

④ ⑩

⑤ ⑪

12. 다음 중 간단히 한 것의 값이 $\sqrt{5}$ 가 아닌 것은?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \frac{\sqrt{10}}{\sqrt{7}} \div \frac{1}{\sqrt{21}} \div \sqrt{6} \\ \textcircled{2} & 15 \div \sqrt{15} \div \sqrt{3} \\ \textcircled{3} & \sqrt{45} \div \sqrt{15} \div \frac{1}{\sqrt{3}} \\ \textcircled{4} & \frac{\sqrt{8}}{2} \div \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{10}} \div \sqrt{2} \\ \textcircled{5} & \sqrt{6} \div \sqrt{5} \div \frac{\sqrt{6}}{5} \end{array}$$

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

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

14. $\sqrt{3} \times \sqrt{50} \div \sqrt{a} \times \sqrt{160} = 10\sqrt{5}$ 일 때, a 를 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

15. $2\sqrt{2} \times 5\sqrt{6} \div \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$ 을 계산하면?

- ① $3\sqrt{2}$ ② $6\sqrt{3}$ ③ $12\sqrt{5}$ ④ $12\sqrt{6}$ ⑤ $20\sqrt{5}$

16. $\sqrt{\frac{2}{7}} \div \sqrt{2} \div \frac{1}{\sqrt{14}}$ 을 계산하여라.

▶ 답: _____

17. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{3}} = \sqrt{5}$ ② $-\sqrt{22} \div \sqrt{2} = -\sqrt{11}$
③ $\frac{\sqrt{7}}{\sqrt{2}} \div \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{14}} = \sqrt{7}$ ④ $\sqrt{\frac{11}{3}} \div \sqrt{\frac{11}{12}} = \sqrt{4} = 2$
⑤ $\sqrt{168} \div \sqrt{6} = \sqrt{27}$

18. $-3\sqrt{30} \div \sqrt{5} \div \sqrt{\frac{3}{5}} = n\sqrt{10}$ 일 때, n 의 값을 구하여라.

▶ 답: $n = \underline{\hspace{2cm}}$

19. $\sqrt{0.24} \div \sqrt{0.06} \div \sqrt{0.04}$ 를 간단히 하면?

- ① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 ⑤ 14