

28 平方根の計算 5

1 次の計算をなさい。

① $\frac{5}{\sqrt{8}} \times \frac{\sqrt{5}}{3}$

② $\frac{5\sqrt{5}}{\sqrt{2}} + \frac{45}{\sqrt{40}}$

③ $\sqrt{2} \left(\sqrt{2} - \frac{\sqrt{10}}{4} \right)$

④ $\sqrt{54} \times \sqrt{6}$

⑤ $\sqrt{18} \times \sqrt{288}$

⑥ $\sqrt{108} \div \sqrt{3}$

⑦ $4\sqrt{5} \times 7\sqrt{15}$

⑧ $8 \times 2\sqrt{5}$

⑨ $\sqrt{200} - \sqrt{98}$

⑩ $18\sqrt{15} \div 6\sqrt{5}$

⑪ $\frac{4}{\sqrt{84}} - \sqrt{\frac{7}{3}}$

⑫ $\frac{6}{\sqrt{2}} + \sqrt{72}$

2 次の数の大小を不等号を使って表しなさい。

① $\frac{\sqrt{5}}{4}$, $\sqrt{0.4}$, 0.6

② -8 , $-3\sqrt{7}$, $-\sqrt{65}$

3 $\sqrt{6}=2.45$ $\sqrt{60}=7.75$ とするとき次の数の値を求めよ。

① $\sqrt{\frac{3}{2}}$

② $\sqrt{\frac{3}{5}}$

③ $\sqrt{135}$

29 答

1

$$\textcircled{1} \frac{5\sqrt{10}}{12} \quad \textcircled{2} \frac{19\sqrt{10}}{4} \quad \textcircled{3} 2 - \frac{\sqrt{5}}{2} \quad \textcircled{4} 18 \quad \textcircled{5} 72 \quad \textcircled{6} 6$$

$$\textcircled{7} 140\sqrt{3} \quad \textcircled{8} 16\sqrt{5} \quad \textcircled{9} 3\sqrt{2} \quad \textcircled{10} 3\sqrt{3} \quad \textcircled{11} -\frac{5\sqrt{21}}{21} \quad \textcircled{12} 9\sqrt{2}$$

2

$$\textcircled{1} \frac{\sqrt{5}}{4} < 0.6 < \sqrt{0.4} \quad \textcircled{2} -\sqrt{65} < -8 < -3\sqrt{7}$$

3

$$\textcircled{1} 1.225 \quad \textcircled{2} 0.775 \quad \textcircled{3} 11.625$$