

1 次の計算をなさい。

① $\sqrt{10} \div \sqrt{2}$

② $3\sqrt{30} \div \sqrt{5}$

2 次の数の分母を有理化しなさい。

① $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$

② $\frac{14}{3\sqrt{7}}$

3 次の数の分母を有理化しなさい。また、 $\sqrt{3} = 1.732$ として、その近似値を四捨五入して小数第3位まで求めなさい。

① $\frac{2}{\sqrt{3}}$

② $\frac{3}{2\sqrt{3}}$

1 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \sqrt{10} \div \sqrt{2} \\ &= \frac{\sqrt{10}}{\sqrt{2}} \\ &= \sqrt{\frac{10}{2}} \\ &= \sqrt{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 3\sqrt{30} \div \sqrt{5} \\ &= \frac{3\sqrt{30}}{\sqrt{5}} \\ &= 3 \times \sqrt{\frac{30}{5}} \\ &= 3\sqrt{6} \end{aligned}$$

2 次の数の分母を有理化しなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{5}} \\ &= \frac{\sqrt{3} \times \sqrt{5}}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}} \\ &= \frac{\sqrt{15}}{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{14}{3\sqrt{7}} \\ &= \frac{14 \times \sqrt{7}}{3\sqrt{7} \times \sqrt{7}} \\ &= \frac{14\sqrt{7}}{21} \\ &= \frac{2\sqrt{7}}{3} \end{aligned}$$

3 次の数の分母を有理化しなさい。また、 $\sqrt{3} = 1.732$ として、その近似値を四捨五入して小数第3位まで求めなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{2}{\sqrt{3}} \\ &= \frac{2 \times \sqrt{3}}{\sqrt{3} \times \sqrt{3}} \\ &= \frac{2\sqrt{3}}{3} \\ &= \frac{2 \times 1.732}{3} \\ &= 1.155 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{3}{2\sqrt{3}} \\ &= \frac{3 \times \sqrt{3}}{2\sqrt{3} \times \sqrt{3}} \\ &= \frac{3\sqrt{3}}{6} \\ &= \frac{\sqrt{3}}{2} \\ &= \frac{1.732}{2} \\ &= 0.866 \end{aligned}$$