

1 次の計算をなさい。

① $3\sqrt{6} \div \sqrt{2}$

② $6\sqrt{15} \div 3\sqrt{3}$

2 次の数の分母を有理化しなさい。

① $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{2}}$

② $\frac{3}{4\sqrt{6}}$

3 次の数の分母を有理化しなさい。また、 $\sqrt{6} = 2.449$ 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 $\frac{2}{\sqrt{6}}$

② $\frac{2}{2\sqrt{6}}$

1 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 3\sqrt{6} \div \sqrt{2} \\ &= \frac{3\sqrt{6}}{\sqrt{2}} \\ &= 3 \times \sqrt{\frac{6}{2}} \\ &= 3\sqrt{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 6\sqrt{15} \div 3\sqrt{3} \\ &= \frac{6\sqrt{15}}{3\sqrt{3}} \\ &= 2 \times \sqrt{\frac{15}{3}} \\ &= 2\sqrt{5} \end{aligned}$$

2 次の数の分母を有理化しなさい。

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

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{3}{4\sqrt{6}} \\ &= \frac{3 \times \sqrt{6}}{4\sqrt{6} \times \sqrt{6}} \\ &= \frac{3\sqrt{6}}{24} \\ &= \frac{\sqrt{6}}{8} \end{aligned}$$

3 次の数の分母を有理化しなさい。また、 $\sqrt{6} = 2.449$ 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。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{2}{\sqrt{6}} \\ &= \frac{2 \times \sqrt{6}}{\sqrt{6} \times \sqrt{6}} \\ &= \frac{2\sqrt{6}}{6} \\ &= \frac{\sqrt{6}}{3} \\ &= \frac{2.449}{3} \\ &= 0.816 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{2}{2\sqrt{6}} \\ &= \frac{2 \times \sqrt{6}}{2\sqrt{6} \times \sqrt{6}} \\ &= \frac{2\sqrt{6}}{12} \\ &= \frac{\sqrt{6}}{6} \\ &= \frac{2.449}{6} \\ &= 0.408 \end{aligned}$$