

1 次の計算をなさい。

① $2\sqrt{15} \div \sqrt{3}$

② $4\sqrt{14} \div 2\sqrt{7}$

2 次の数の分母を有理化しなさい。

① $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}}$

② $\frac{10}{3\sqrt{5}}$

3 次の数の分母を有理化しなさい。また、 $\sqrt{5} = 2.236$ 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 $\frac{3}{\sqrt{5}}$

② $\frac{10}{3\sqrt{5}}$

1 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 2\sqrt{15} \div \sqrt{3} \\ &= \frac{2\sqrt{15}}{\sqrt{3}} \\ &= 2 \times \sqrt{\frac{15}{3}} \\ &= 2\sqrt{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 4\sqrt{14} \div 2\sqrt{7} \\ &= \frac{4\sqrt{14}}{2\sqrt{7}} \\ &= 2 \times \sqrt{\frac{14}{7}} \\ &= 2\sqrt{2} \end{aligned}$$

2 次の数の分母を有理化しなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}} \\ &= \frac{\sqrt{2} \times \sqrt{6}}{\sqrt{6} \times \sqrt{6}} \\ &= \frac{\sqrt{12}}{6} \\ &= \frac{2\sqrt{3}}{6} = \frac{\sqrt{3}}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{10}{3\sqrt{5}} \\ &= \frac{10 \times \sqrt{5}}{3\sqrt{5} \times \sqrt{5}} \\ &= \frac{10\sqrt{5}}{15} \\ &= \frac{2\sqrt{5}}{3} \end{aligned}$$

3 次の数の分母を有理化しなさい。また、 $\sqrt{5} = 2.236$ 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。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{3}{\sqrt{5}} \\ &= \frac{3 \times \sqrt{5}}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}} \\ &= \frac{3\sqrt{5}}{5} \\ &= \frac{3 \times 2.236}{5} \\ &= 1.342 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{10}{3\sqrt{5}} \\ &= \frac{10 \times \sqrt{5}}{3\sqrt{5} \times \sqrt{5}} \\ &= \frac{10\sqrt{5}}{15} \\ &= \frac{2\sqrt{5}}{3} \\ &= \frac{2 \times 2.236}{3} \\ &= 1.491 \end{aligned}$$