1

次の計算をしなさい。

① $3\sqrt{5} \times 4\sqrt{6}$

2

次の計算をしなさい。

① $\sqrt{10} \div \sqrt{2}$

② $3\sqrt{30} \div \sqrt{5}$

3

次の計算をしなさい。

(4)
$$\frac{\sqrt{12}}{5} \div (-\sqrt{3}) \times (-\sqrt{8})$$

1 次の計算をしなさい。

①
$$3\sqrt{5} \times 4\sqrt{6}$$

= $3 \times 4 \times \sqrt{5} \times \sqrt{6}$
= $12\sqrt{30}$

$$2 \sqrt{7} \times (-3\sqrt{6})$$

$$= -3 \times \sqrt{7} \times \sqrt{6}$$

$$= -3\sqrt{42}$$

2 次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{rcl}
\boxed{1} & \sqrt{10} & \div \sqrt{2} \\
& = \frac{\sqrt{10}}{\sqrt{2}} \\
& = \sqrt{\frac{10}{2}} \\
& = \sqrt{5}
\end{array}$$

$$2 \quad 3\sqrt{30} \div \sqrt{5}$$

$$= \frac{3\sqrt{30}}{\sqrt{5}}$$

$$= 3 \times \sqrt{\frac{30}{5}}$$

$$= 3\sqrt{6}$$

3 次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{ll}
\text{①} & \sqrt{12} \times \sqrt{7} \div \sqrt{3} \\
&= \frac{\sqrt{12} \times \sqrt{7}}{\sqrt{3}} \\
&= \sqrt{4} \times \sqrt{7} \\
&= 2\sqrt{7}
\end{array}$$

$$2 \sqrt{32 \div 2\sqrt{3}} \times (-3\sqrt{15})$$

$$= -\frac{4\sqrt{2} \times 3\sqrt{15}}{2\sqrt{3}}$$

$$= -2\sqrt{2} \times 3\sqrt{5}$$

$$= -6\sqrt{10}$$

$$3 \frac{\sqrt{21}}{4} \times (-\sqrt{5}) \div \sqrt{3}$$

$$= -\frac{\sqrt{21} \times \sqrt{5}}{4 \times \sqrt{3}}$$

$$= -\frac{\sqrt{7} \times \sqrt{5}}{4}$$

$$= -\frac{\sqrt{35}}{4}$$

$$\underbrace{\frac{\sqrt{12}}{5} \div (-\sqrt{3}) \times (-\sqrt{8})}_{=\frac{2\sqrt{3} \times 2\sqrt{2}}{5 \times \sqrt{3}}}$$

$$= \frac{2 \times 2\sqrt{2}}{5}$$

$$= \frac{4\sqrt{2}}{5}$$