

まとめ. $\sqrt{\quad}$ には 2つの約束がある.

① $\sqrt{\quad}$ の中に2乗が替っていたら. その部分は
 $\sqrt{\quad}$ を外さないといけない.

$$\begin{aligned} & \sqrt{18} \\ &= \sqrt{2 \times 3 \times 3} \\ &= \sqrt{2 \times \cancel{3^2}} \\ &= \sqrt{2} \times 3 \\ &= 3\sqrt{2} \end{aligned}$$

② 分母に $\sqrt{\quad}$ はダメ.

分母の $\sqrt{\quad}$ と同じ $\sqrt{\quad}$ を

分母・分子にかけて

分母の $\sqrt{\quad}$ をはずす (有理化)

$$\begin{aligned} (1) \quad & \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{2}} \\ &= \frac{\sqrt{7} \times \sqrt{2}}{\sqrt{2^2}} \\ &= \frac{\sqrt{14}}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & \frac{12}{\sqrt{6}} \\ &= \frac{12\sqrt{6}}{\sqrt{6^2}} \\ &= \frac{2 \times 2 \sqrt{6}}{6} \\ &= \frac{2\sqrt{6}}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad & \frac{8}{\sqrt{8}} \\ &= \frac{8\sqrt{8}}{8} \\ &= \sqrt{8} \\ &= \sqrt{2 \times 2 \times 2} \\ &= \sqrt{2^2 \times 2} \\ &= \frac{2\sqrt{2}}{1} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 8} \\ 2 \overline{) 4} \\ 2 \overline{) 2} \\ \hline 1 \end{array}$$