

91

平方根の乗除

年 組 番 名前

● 例題 1 ●

次の数を $a\sqrt{b}$ の形に変形しなさい。

$$\begin{aligned}
 (1) \quad & \sqrt{24} && \begin{array}{r} 2 \overline{) 24} \\ \underline{2} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \end{array} \\
 & = \sqrt{4 \times 6} && \\
 & = \sqrt{4} \times \sqrt{6} && \begin{array}{r} 2 \overline{) 12} \\ \underline{2} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array} \\
 & = 2\sqrt{6} && \begin{array}{r} 2 \\ \underline{3} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array} \rightarrow 85 \sim
 \end{aligned}$$

問1 次の数を $a\sqrt{b}$ の形に変形しなさい。

(1) $\sqrt{8}$

(2) $\sqrt{18}$

(3) $\sqrt{27}$

(4) $\sqrt{32}$

(5) $\sqrt{48}$

(6) $\sqrt{54}$

(7) $\sqrt{72}$

(8) $\sqrt{80}$

(9) $\sqrt{96}$

(10) $\sqrt{112}$

(11) $\sqrt{128}$

● 例題 2 ●

次の数を \sqrt{a} の形になおしなさい。

$$(1) \quad \sqrt{\frac{3}{4}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{4}} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \quad \sqrt{0.03} &= \sqrt{\frac{3}{100}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{100}} \\
 &= \frac{\sqrt{3}}{10} \quad \rightarrow 90 \text{の例題2へ}
 \end{aligned}$$

問2 上の例にならって、次の数を書き直しなさい。

(1) $\sqrt{\frac{5}{4}}$

(2) $\sqrt{\frac{7}{9}}$

(3) $\sqrt{0.05}$

(4) $\sqrt{0.07}$