

平方根のまとめ 基本

NO.4

学習日 月 日

名前

/ 点

1 次の数を根号を使わずに表しなさい。

① $\sqrt{144}$

② $-\sqrt{0.01}$

2 $-\sqrt{38}$, -6 の大小を不等号を使って表しなさい。

3 $\sqrt{3} = 1.73$ として $\sqrt{48}$ の値を求めなさい。

4 次の数を、分母が $\sqrt{\quad}$ をふくまない形に変形しなさい。

① $\frac{14}{\sqrt{7}}$

② $\frac{6}{\sqrt{12}}$

5 次の計算をしなさい。

① $\sqrt{40} \div \sqrt{2} \times \sqrt{5}$

② $3\sqrt{6} - \sqrt{54}$

③ $\sqrt{50} - \frac{8}{\sqrt{2}}$

解答

$$\boxed{1} \quad \textcircled{1} \quad 12 \quad \textcircled{2} \quad -0.1$$

$$\boxed{2} \quad \begin{array}{l} 2 \text{乗して比べると} \quad 38, 36 \\ \text{よって} \quad -\sqrt{38} < -6 < \sqrt{19} \end{array}$$

$$\boxed{3} \quad \sqrt{48} = 4\sqrt{3} = 4 \times 1.73 = \underline{6.92}$$

$$\boxed{4} \quad \textcircled{1} \quad \frac{14}{\sqrt{7}} = \frac{14 \times \sqrt{7}}{\sqrt{7} \times \sqrt{7}} = \frac{14\sqrt{7}}{7} = 2\sqrt{7}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{6}{\sqrt{12}} = \frac{6 \times \sqrt{3}}{2\sqrt{3} \times \sqrt{3}} = \frac{6\sqrt{3}}{6} = \sqrt{3}$$

$$\boxed{5}$$

$$\textcircled{1} \quad \sqrt{20} \times \sqrt{5} = \sqrt{100} = 10$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{l} 3\sqrt{6} - 3\sqrt{6} \\ = 0 \end{array}$$

$$\textcircled{3} \quad 5\sqrt{2} - 4\sqrt{2} = \sqrt{2}$$