

平方根の計算 - 基礎 5

『分母の有理化』……計算をして、分母から “ $\sqrt{\quad}$ ” をなくすことを「分母の有理化」という。

有理化の基本概念 ;

$$\frac{2}{\sqrt{3}}$$

$$\frac{4}{\sqrt{6}}$$

$$\frac{4\sqrt{5}}{3\sqrt{6}}$$

$$\frac{2}{\sqrt{3}}$$

$$\frac{4}{\sqrt{6}}$$

$$\frac{4\sqrt{5}}{3\sqrt{6}}$$

1 , 次の数の分母を有理化しなさい。

$$\frac{3}{\sqrt{2}}$$

$$\frac{9}{\sqrt{6}}$$

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

$$\frac{9}{2\sqrt{3}}$$

$$\frac{8}{3\sqrt{2}}$$

$$\frac{6\sqrt{5}}{5\sqrt{3}}$$

2, 次の数の分母を有理化しなさい。

$$\frac{3}{2\sqrt{6}}$$

$$\frac{3}{2\sqrt{10}}$$

$$\frac{7\sqrt{3}}{\sqrt{14}}$$

$$\frac{5}{3\sqrt{15}}$$

$$\frac{3\sqrt{2}}{2\sqrt{3}}$$

$$\frac{6\sqrt{5}}{\sqrt{3}}$$

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

$$\frac{14\sqrt{3}}{3\sqrt{7}}$$

例題; $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ $\frac{2\sqrt{6}}{3}$ $\frac{2\sqrt{30}}{9}$

1; $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ $\frac{3\sqrt{6}}{2}$ $\frac{\sqrt{10}}{5}$ $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ $\frac{4\sqrt{2}}{3}$ $\frac{2\sqrt{15}}{5}$

2; $\frac{\sqrt{6}}{4}$ $\frac{3\sqrt{10}}{20}$ $\frac{\sqrt{42}}{2}$ $\frac{\sqrt{15}}{9}$ $\frac{\sqrt{6}}{2}$ $2\sqrt{15}$ $\frac{\sqrt{10}}{2}$ $\frac{2\sqrt{21}}{3}$