

中3

数学

きほん

名前 \_\_\_\_\_

## 根号をふくむ式の乗除

\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

れい

$\sqrt{2} \times \sqrt{8} = \sqrt{16} = 4$ 、 $\sqrt{72} = \sqrt{6^2 \times 2} = 6\sqrt{2}$  … 根号の中の2乗の因数は外に出す。  
 $\frac{6}{\sqrt{2}} = \frac{6 \times \sqrt{2}}{\sqrt{2} \times \sqrt{2}} = \frac{6\sqrt{2}}{2} = 3\sqrt{2}$  … 分母と分子に  $\sqrt{2}$  をかける。

## 1 根号をふくむ式の乗法・除法

次の計算をなさい。

☐ (1)  $\sqrt{2} \times \sqrt{18}$

☐ (2)  $\sqrt{5} \times (-\sqrt{45})$

☐ (3)  $\sqrt{7} \times \sqrt{6}$

☐ (4)  $\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{2}}$

2  $a\sqrt{b}$  の形に表す次の数を、 $a\sqrt{b}$  の形に表しなさい。

☐ (1)  $\sqrt{160}$

☐ (2)  $\sqrt{108}$

☐ (3)  $\sqrt{125}$

## 3 分母の有理化

次の数の分母を有理化しなさい。

☐ (1)  $\frac{\sqrt{7}}{\sqrt{3}}$

☐ (2)  $\frac{3}{\sqrt{27}}$

☐ (3)  $\frac{4}{2\sqrt{6}}$

できた  / 10問