

中3

数学

ふつう

こたえ

名前

根号をふくむ式の乗除

____ 月 ____ 日

1 $a\sqrt{b}$ の形に表す次の数を、 $a\sqrt{b}$ の形に表しなさい。

☐ (1) $\sqrt{128}$

$8\sqrt{2}$

☐ (2) $\sqrt{20}$

$2\sqrt{5}$

☐ (3) $\sqrt{54}$

$3\sqrt{6}$

☐ (4) $\sqrt{45}$

$3\sqrt{5}$

2 根号をふくむ式の乗法・除法

次の計算をしなさい。

☐ (1) $(-2\sqrt{3}) \times \sqrt{21}$

$-6\sqrt{7}$

☐ (2) $\sqrt{8} \times \sqrt{24} \div \sqrt{12}$

4

☐ (3) $4\sqrt{3} \times 3\sqrt{6}$

$36\sqrt{2}$

☐ (4) $\sqrt{18} \times \sqrt{27}$

$9\sqrt{6}$

☐ (5) $12\sqrt{15} \div 3\sqrt{5}$

$4\sqrt{3}$

☐ (6) $\sqrt{18} \times \sqrt{10}$

$6\sqrt{5}$

☐ (7) $(-2\sqrt{2}) \times \sqrt{6}$

$-4\sqrt{3}$

☐ (8) $\sqrt{50} \times \sqrt{10}$

$10\sqrt{5}$

3 分母の有理化

次の数の分母を有理化しなさい。

☐ (1) $\frac{3}{5\sqrt{5}}$

$\frac{3\sqrt{5}}{25}$

☐ (2) $\frac{21}{\sqrt{7}}$

$3\sqrt{7}$

☐ (3) $\frac{9}{\sqrt{20}}$

$\frac{9\sqrt{5}}{10}$

☐ (4) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$

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

できた / 16問