

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) $\sqrt{98}$

$7\sqrt{2}$

☐ (2) $\sqrt{117}$

$3\sqrt{13}$

☐ (3) $\sqrt{135}$

$3\sqrt{15}$

☐ (4) $\sqrt{162}$

$9\sqrt{2}$

2 根号をふくむ式の乗法・除法

次の計算をしなさい。

☐ (1) $8\sqrt{15} \div 2\sqrt{3}$

$4\sqrt{5}$

☐ (2) $2\sqrt{2} \times 2\sqrt{10}$

$8\sqrt{5}$

☐ (3) $\sqrt{18} \times \sqrt{7}$

$3\sqrt{14}$

☐ (4) $\sqrt{12} \times \sqrt{50}$

$10\sqrt{6}$

☐ (5) $(-3\sqrt{3}) \times \sqrt{21}$

$-9\sqrt{7}$

☐ (6) $\sqrt{14} \times \sqrt{27} \div \sqrt{3}$

$3\sqrt{14}$

☐ (7) $\sqrt{12} \times \sqrt{15}$

$6\sqrt{5}$

☐ (8) $\sqrt{20} \times \sqrt{18} \div \sqrt{8}$

$3\sqrt{5}$

3 分母の有理化

次の数の分母を有理化しなさい。

☐ (1) $\frac{6}{\sqrt{54}}$

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

☐ (2) $\frac{10}{\sqrt{5}}$

$2\sqrt{5}$

☐ (3) $\frac{6}{\sqrt{2}}$

$3\sqrt{2}$

☐ (4) $\frac{\sqrt{11}}{\sqrt{6}}$

$\frac{\sqrt{66}}{6}$

できた / 16問