

中3

数学

小テスト

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

各6点【24点】

次の数を、 $a\sqrt{b}$ の形に表しなさい。

☐ (1) $\sqrt{90}$

$3\sqrt{10}$

☐ (2) $\sqrt{8}$

$2\sqrt{2}$

☐ (3) $\sqrt{63}$

$3\sqrt{7}$

☐ (4) $\sqrt{243}$

$9\sqrt{3}$

2 根号をふくむ式の乗法・除法

各6点【48点】

次の計算をしなさい。

☐ (1) $3\sqrt{5} \times 3\sqrt{6}$

$9\sqrt{30}$

☐ (2) $\sqrt{24} \times \sqrt{12}$

$12\sqrt{2}$

☐ (3) $\sqrt{48} \times \sqrt{8}$

$8\sqrt{6}$

☐ (4) $16\sqrt{15} \div 4\sqrt{5}$

$4\sqrt{3}$

☐ (5) $\sqrt{24} \times \sqrt{10} \div \sqrt{5}$

$4\sqrt{3}$

☐ (6) $(-4\sqrt{3}) \times \sqrt{6}$

$-12\sqrt{2}$

☐ (7) $\sqrt{7} \times \sqrt{24} \div \sqrt{14}$

$2\sqrt{3}$

☐ (8) $\sqrt{50} \times \sqrt{22}$

$10\sqrt{11}$

3 分母の有理化

各7点【28点】

次の数の分母を有理化しなさい。

☐ (1) $\frac{3}{\sqrt{6}}$

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

☐ (2) $\frac{\sqrt{14}}{\sqrt{5}}$

$\frac{\sqrt{70}}{5}$

☐ (3) $\frac{2}{\sqrt{6}}$

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

☐ (4) $\frac{3}{3\sqrt{3}}$

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

時間 分 点 / 100点