

中3

数学

ふつう

名前 _____

根号をふくむ式の加減

____ 月 ____ 日

1 根号の中を簡単にしてからの加法・減法

次の計算をなさい。

☐ (1) $2\sqrt{12} + \sqrt{75}$

☐ (2) $\sqrt{7} + \sqrt{63} - \sqrt{28}$

☐ (3) $\sqrt{54} - \sqrt{96}$

☐ (4) $\sqrt{96} - \frac{12}{\sqrt{6}}$

☐ (5) $\sqrt{24} - \frac{6}{\sqrt{6}}$

☐ (6) $\sqrt{24} + \sqrt{96} - \sqrt{54}$

2 分配法則・乗法公式を使った計算

次の計算をなさい。

☐ (1) $\sqrt{3}(\sqrt{15} - \sqrt{6})$

☐ (2) $(\sqrt{7} + \sqrt{2})^2$

☐ (3) $(2\sqrt{3} + 3)(2\sqrt{3} - 3)$

☐ (4) $\sqrt{5}(\sqrt{3} + 5)$

☐ (5) $(\sqrt{7} - 4)(\sqrt{7} + 3)$

☐ (6) $(\sqrt{5} - 3)^2$

3 式の値

次の式の値を求めなさい。

☐ (1) $x = 4 + \sqrt{5}, y = 4 - \sqrt{5}$ のとき、 xy の値

☐ (2) $x = 3 + \sqrt{2}, y = 3 - \sqrt{2}$ のとき、 $x^2 + y^2$ の値

できた / 14問