

中3

数学

小テスト

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

各7点【42点】

次の計算をなさい。

☐ (1) $\sqrt{12} - \sqrt{48}$

☐ (2) $\sqrt{48} + \frac{12}{\sqrt{3}}$

☐ (3) $\sqrt{32} + \sqrt{18} - \sqrt{50}$

☐ (4) $\frac{6}{\sqrt{6}} + \sqrt{24}$

☐ (5) $\sqrt{6} - \sqrt{54}$

☐ (6) $\sqrt{125} - \frac{10}{\sqrt{5}}$

2 分配法則・乗法公式を使った計算

各7点【42点】

次の計算をなさい。

☐ (1) $\sqrt{2}(\sqrt{10} - 2)$

☐ (2) $(\sqrt{3} + 2)^2$

☐ (3) $\sqrt{7}(\sqrt{14} - \sqrt{3})$

☐ (4) $(\sqrt{3} - 3)(\sqrt{3} + 2)$

☐ (5) $(\sqrt{6} + \sqrt{5})(\sqrt{6} - \sqrt{5})$

☐ (6) $(\sqrt{7} - \sqrt{3})^2$

3 式の値

各8点【16点】

次の式の値を求めなさい。

☐ (1) $x = 1 + \sqrt{2}, y = 1 - \sqrt{2}$ のとき、 $x^2 - y^2$ の値

☐ (2) $x = \sqrt{7} + 3$ のとき、 $x^2 - 6x + 9$ の値

時間 分 点 / 100点