

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加法・減法

次の計算をなさい。

☐ (1) $4\sqrt{5} + \frac{15}{\sqrt{5}}$

☐ (2) $\sqrt{3} + \sqrt{27}$

☐ (3) $3\sqrt{80} + \sqrt{45}$

☐ (4) $2\sqrt{3} + \frac{9}{\sqrt{3}}$

☐ (5) $\sqrt{18} - \sqrt{8} - \sqrt{32}$

☐ (6) $\sqrt{2} - \sqrt{32}$

2 分配法則・乗法公式を使った計算

次の計算をなさい。

☐ (1) $\sqrt{6}(\sqrt{3} - 3)$

☐ (2) $\sqrt{5}(\sqrt{15} - \sqrt{3})$

☐ (3) $(3\sqrt{2} + 5)(3\sqrt{2} - 5)$

☐ (4) $(\sqrt{7} - \sqrt{2})^2$

☐ (5) $(\sqrt{2} + 4)(\sqrt{2} - 5)$

☐ (6) $(\sqrt{2} - 4)^2$

3 式の値

次の式の値を求めなさい。

☐ (1) $x = \sqrt{5} - 2$ のとき、 $x^2 + 4x + 4$ の値

☐ (2) $x = 1 + \sqrt{5}, y = 1 - \sqrt{5}$ のとき、 $x^2 + 2xy + y^2$ の値

できた

/ 14問

