

中3数学 小テスト8

/20

平方根の計算の利用

名前

1 次の計算をしなさい。

[各2点×7]

$$(1) \sqrt{6} (\sqrt{6} - \sqrt{2})$$

$$(2) \frac{5 - 3\sqrt{10}}{\sqrt{5}}$$

$$(3) (\sqrt{2} + 3)(\sqrt{2} - 6)$$

$$(4) (\sqrt{5} - \sqrt{3})^2$$

$$(5) (\sqrt{7} - 2)(\sqrt{7} + 2)$$

$$(6) (\sqrt{6} - 2)^2 + \sqrt{24}$$

$$(7) (\sqrt{3} - 2)(\sqrt{3} - 3) - (4 - \sqrt{7})(4 + \sqrt{7})$$

2 次の問いに答えなさい。

[各2点×3]

$$(1) a = \sqrt{5} - 2 のとき, a^2 + 4a - 1 の値を求めなさい。$$

$$(2) a = \sqrt{3} + 4, b = \sqrt{3} - 4 のとき, a^2 + 2ab + b^2 の値を求めなさい。$$

$$(3) \sqrt{12} の整数部分を a, 小数部分を b とするとき, a^2 - b^2 の値を求めなさい。$$
