

平方根 (式の値)

1 $x = \sqrt{2} + \sqrt{3}$, $y = \sqrt{2} - \sqrt{3}$ のとき, $x^2 + 2xy + y^2$ の値を求めなさい。

2 次の問いに答えなさい。

(1) $x = \sqrt{7} + \sqrt{3}$, $y = \sqrt{7} - \sqrt{3}$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

① $x^2 + 2xy + y^2$ ② $3x^2 - 6xy + 3y^2$ ③ $\frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{4}y^2$

(2) $x = \sqrt{3} + 2$, $y = \sqrt{3} - 2$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

① $x^2 - y^2$ ② $x^2 - 2xy + y^2$ ③ $x^3y + 2x^2y^2 + xy^3$

3 $x = \sqrt{6} + \sqrt{3}$, $y = \sqrt{6} - \sqrt{3}$ のとき, $x^2 + y^2$ の値を求めなさい。