

ルート4

次の問いに答えなさい。

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

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

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

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

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