

(1)  $x + y = \sqrt{6}, xy = -3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

①  $x^2 + y^2$

②  $x^2 + 3xy + y^2$

(2)  $x - y = \sqrt{3} - \sqrt{2}, xy = \sqrt{6}$  のとき、次の式の値を求めなさい。

①  $x^2 + y^2$

②  $x^2 - 5xy + y^2$

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

①  $x^2 + 4y^2$

②  $x^2 + xy + 4y^2$