

最大最小問題

次の問いに答えよ。

- (1) 実数 x, y について、関係式 $x^2 + xy + 2y^2 = 3$ が成り立つとする。
このとき、 $x + y$ の最大値と最小値を求めよ。
- (2) 実数 x, y について、関係式 $x^2 + xy + y^2 = 3$ が成り立つとする。
このとき、 $x^2 + y^2 + x + y$ の最大値と最小値を求めよ。