

2次関数 $y = x^2 - 2ax + b$ を考える。

- (1) この関数のグラフの頂点の座標を a と b を用いて表せ。
- (2) $0 < a < 1$ とする。 x の変域を $-1 \leq x \leq 1$ としたときの y の最大値, および最小値を a と b を用いて表せ。
- (3) $0 < a < 1$ とする。 y の $-1 \leq x \leq 1$ における最大値が 1 , 最小値が -1 となる a と b を求めよ。

〔高知工科大〕