2011 年 文系 第 1 問

$\boxed{1}$ 2 次関数 $y = 3x^2 - 9x + 5$ のグラフを C とする．次の問いに答えよ．

(1) C の頂点の座標を求めよ．

(2) y 軸に関して C と対称な放物線をグラフとする 2 次関数を求めよ．

(3) C を x 軸方向に a，y 軸方向に $-3a-2$ 平行移動すると原点を通る放物線 C_1 が得られた．このとき，a の値と C_1 をグラフとする 2 次関数を求めよ．

(4) (3) で得られた 2 次関数の $0 \leqq x \leqq 1$ における最小値を求めよ．