

2011年文系第1問

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 $0 \leq x \leq 1$ における最小値を求めよ。