

2017年文系第2問

2 連立不等式

$$\begin{cases} x + 2y \leq 8 \\ x - 2y \leq -8 \\ 4x - y \geq -22 \end{cases}$$

の表す領域を D とする. 点 (x, y) が領域 D を動くとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) $x + y$ の最大値を求めよ.
- (2) $x + y$ の最小値を求めよ.
- (3) $x^2 + y^2$ の最大値を求めよ.
- (4) $x^2 + y^2$ の最小値を求めよ.