

2 a を正の実数とする . 次の 2 つの不等式を同時に満たす点 (x, y) 全体からなる領域を D とする .

$$y \geq x^2, \quad y \leq -2x^2 + 3ax + 6a^2$$

領域 D における $x + y$ の最大値 , 最小値を求めよ .