

2  $a, b$  を実数とする . 次の 4 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 .

$$x + 3y \geq a, \quad 3x + y \geq b, \quad x \geq 0, \quad y \geq 0$$

領域  $D$  における  $x + y$  の最小値を求めよ .