

2 a, b を実数とする。 xy 平面において、連立不等式

$$3x - 4y + 4 \geq 0, \quad 4x + 3y - 28 \leq 0, \quad x \geq 0, \quad y \geq 0$$

の表す領域を D とし、不等式 $(x - a)^2 + (y - b)^2 \leq 1$ の表す領域を E とする。

- (1) E のすべての点が D の点となるような点 (a, b) 全体のなす図形の面積を求めよ。
- (2) E のいずれかの点が D の点となるような点 (a, b) 全体のなす図形の面積を求めよ。