



2013年 現代教養 第2問

2 座標平面において  $y = \frac{3}{4}x$ ,  $0 \leq x \leq 100$  で定まる線分を  $L$  とする.

- (1)  $L$  上の点で  $x$  座標,  $y$  座標がともに整数であるものは何個あるか.
- (2) 整数  $a, b$  を用いて  $a-1 \leq x \leq a$ ,  $b-1 \leq y \leq b$  で表される正方形のうち,  $L$  と共有点を持つものは何個あるか.