



2011年文系1第2問

2 点  $(a, b)$  ( $a > 0, b > 0$ ) を中心とする円  $C$  が直線  $y = 2x$  に点  $P$  で接するとする。次の問いに答えよ。

- (1) 接点  $P$  の座標を  $a, b$  を用いて表せ。
- (2) 円  $C$  がさらに  $y = x$  にも接するとする。  $b$  を  $a$  を用いて表せ。