



2011年学芸(数学)第3問

3 次の問いに答えよ.

- (1) 座標平面上の点  $(x, y)$  と点  $(a, b)$  とを結ぶ線分の傾きを求めよ. ただし,  $x \neq a$  とする.
- (2) 次の連立不等式の表す領域  $D$  を図示せよ.  $x^2 + y^2 \leq 1, y \geq x^2 - 1$
- (3) (2) の領域  $D$  内の点  $(x, y)$  に対して  $\frac{4y-7}{x-3}$  が最大となる  $(x, y)$  を求めよ.